

# Inspiron 5482

## Servicehåndbok



## Merknader, forholdsregler og advarsler

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

 **FORSIKTIG:** En FORHOLDSREGEL angir enten potensiell fare for maskinvaren eller for tap av data og forteller hvordan du kan unngå problemet.

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

© 2018 Dell Inc. eller dets 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.

# Innholdsfortegnelse

<b>1 Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen.....</b>	<b>7</b>
Før du begynner.....	7
<b>2 Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....</b>	<b>8</b>
<b>3 Sikkerhetsanvisninger.....</b>	<b>9</b>
Beskyttelse mot elektrostatisk utladning (ESD).....	9
ESD field service kit (ESD-feltservicesett).....	10
Components of an ESD field service kit (Komponenter i et ESD-feltservicesett).....	10
ESD-beskyttelse – sammendrag.....	10
Transportere følsomme komponenter.....	11
Løfteutstyr .....	11
<b>4 Anbefalte verktøy.....</b>	<b>12</b>
<b>5 Skrueliste.....</b>	<b>13</b>
<b>6 Ta av bunndekselet.....</b>	<b>14</b>
Fremgangsmåte.....	14
<b>7 Sette på bunndekselet.....</b>	<b>16</b>
Fremgangsmåte.....	16
<b>8 Ta ut batteriet.....</b>	<b>18</b>
Før jobben.....	18
Fremgangsmåte.....	18
<b>9 Sette inn batteriet.....</b>	<b>20</b>
Fremgangsmåte.....	20
Etter jobben.....	21
<b>10 Ta ut klokkebatteriet.....</b>	<b>22</b>
Fremgangsmåte.....	22
<b>11 Sette inn klokkebatteriet.....</b>	<b>23</b>
Fremgangsmåte.....	23
<b>12 Ta ut minnemodulene.....</b>	<b>24</b>
Før jobben.....	24
Fremgangsmåte.....	24
<b>13 Sette inn minnemodulene.....</b>	<b>25</b>
Fremgangsmåte.....	25
Etter jobben.....	26

<b>14 Removing the solid-state drive/Intel Optane memory module (Ta ut SSD-harddisken/Intel Optane-minnemodulen).....</b>	<b>27</b>
Før jobben.....	27
Fremgangsmåte.....	27
<b>15 Replacing the solid-state drive/Intel Optane memory module (Sette inn SSD-harddisken/Intel Optane minnemodulen).....</b>	<b>29</b>
Fremgangsmåte.....	29
Etter jobben.....	29
<b>16 Ta ut harddisken.....</b>	<b>30</b>
Før jobben.....	30
Fremgangsmåte.....	30
<b>17 Sette inn harddisken.....</b>	<b>32</b>
Fremgangsmåte.....	32
Etter jobben.....	33
<b>18 Ta av varmeavlederen.....</b>	<b>34</b>
Før jobben.....	34
Fremgangsmåte.....	34
<b>19 Sette inn varmeavlederen.....</b>	<b>35</b>
Fremgangsmåte.....	35
Etter jobben.....	35
<b>20 Ta ut viften.....</b>	<b>36</b>
Før jobben.....	36
Fremgangsmåte.....	36
<b>21 Sette inn viften.....</b>	<b>37</b>
Fremgangsmåte.....	37
Etter jobben.....	37
<b>22 Ta av høyttalerne.....</b>	<b>38</b>
Før jobben.....	38
Fremgangsmåte.....	38
<b>23 Sette inn høyttalerne.....</b>	<b>39</b>
Fremgangsmåte.....	39
Etter jobben.....	39
<b>24 Ta ut I/U-kortet.....</b>	<b>40</b>
Før jobben.....	40
Fremgangsmåte.....	40
<b>25 Sette inn I/U-kortet.....</b>	<b>41</b>


Fremgangsmåte.....	41
Etter jobben.....	41
<b>26 Ta ut strømadapterporten.....</b>	<b>42</b>
Før jobben.....	42
Fremgangsmåte.....	42
<b>27 Sette inn strømadapterporten.....</b>	<b>43</b>
Fremgangsmåte.....	43
Etter jobben.....	43
<b>28 Ta ut trådløskortet.....</b>	<b>44</b>
Før jobben.....	44
Fremgangsmåte.....	44
<b>29 Sette inn trådløskortet.....</b>	<b>46</b>
Fremgangsmåte.....	46
Etter jobben.....	46
<b>30 Ta av skjermenheten.....</b>	<b>47</b>
Før jobben.....	47
Fremgangsmåte.....	47
<b>31 Sette på skjermenheten.....</b>	<b>49</b>
Fremgangsmåte.....	49
Etter jobben.....	50
<b>32 Fjerne strømknappen med fingeravtrykksleser.....</b>	<b>51</b>
Før jobben.....	51
Fremgangsmåte.....	51
<b>33 Sette inn strømknappen med fingeravtrykksleser.....</b>	<b>52</b>
Fremgangsmåte.....	52
Etter jobben.....	52
<b>34 Fjerne hovedkortet.....</b>	<b>53</b>
Før jobben.....	53
Fremgangsmåte.....	53
<b>35 Sette inn hovedkortet.....</b>	<b>56</b>
Fremgangsmåte.....	56
Etter jobben.....	58
<b>36 Fjerne styreplaten.....</b>	<b>59</b>
Før jobben.....	59
Fremgangsmåte.....	59
<b>37 Sette på styreplaten.....</b>	<b>61</b>

Fremgangsmåte.....	61
Etter jobben.....	62
<b>38 Fjerne håndleddstøtten og tastaturenheten.....</b>	<b>63</b>
Før jobben.....	63
Fremgangsmåte.....	63
<b>39 Sette på håndleddstøtten og tastaturenheten.....</b>	<b>64</b>
Fremgangsmåte.....	64
Etter jobben.....	64
<b>40 Enhetsdrivere.....</b>	<b>65</b>
Intel-brikkesett for installering av programvare.....	65
Videodrivere.....	65
Intel seriell I/U-driver.....	65
Intel seriell I/U-driver.....	65
Grensesnittet Intel Trusted Execution Engine.....	65
Intel Virtual-knappedriver.....	65
Wireless and Bluetooth drivers (Trådløse drivere og Bluetooth-drivere).....	65
<b>41 Systemoppsett.....</b>	<b>67</b>
Boot Sequence (Oppstartsrekkefølge).....	67
Navigeringstaster.....	67
Oversikt over BIOS.....	68
Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet.....	68
Alternativer i systemoppsett.....	68
Slette CMOS-innstillinger.....	73
Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (Systemkonfigurasjon) og systempassord).....	73
<b>42 Feilsøking.....</b>	<b>74</b>
Flash-oppdatere BIOS.....	74
Flash-oppdatere BIOS (USB-nøkkel).....	74
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk.....	74
Kjøre ePSA-diagnostikk.....	75
Diagnostikk.....	75
Enabling Intel Optane memory.....	76
Å deaktivere Intel Optane minne.....	76
WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus).....	76
Frigjøre reststrøm.....	77
<b>43 Få hjelp og kontakte Dell.....</b>	<b>78</b>
Selvhjelpsressurer.....	78
Kontakte Dell.....	78

# Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen

① **MERK:** Bildene i dette dokumentet kan avvike fra datamaskinen din, og dette avhenger av konfigurasjonen du har bestilt.

## 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**.

① **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.

## 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.



## Sikkerhetsanvisninger

Følg disse retningslinjene for sikkerhet for å verne om din egen sikkerhet og beskytte datamaskinen mot mulig skade.

- ⚠ **ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ **ADVARSEL:** 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:** For å unngå å skade på komponenter og kort må du holde dem i kantene og unngå å berøre pinner og kontakter.
- ⚠ **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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ **FORSIKTIG:** Sørg for at du er jordet ved å berøre en umalt metallflate før du håndterer deler inne i 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 kablet. Noen kabler har kontakter med låsetapper eller tommelskruer som du må løsne før du kobler fra kablet. 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.

## Beskyttelse mot elektrostatisk utladning (ESD)

ESD er en stor bekymring når du håndterer elektroniske komponenter, spesielt følsomme komponenter som utvidelseskort, prosessorer, DIMM-moduler og hovedkort. Svært små ladninger kan skade kretser på måter som kanskje ikke åpenbart, og kan gi for eksempel midlertidige problemer eller forkortet levetid for produktet. Etter som bransjen jobber for lavere strømbehov og økt tetthet, er ESD-beskyttelse en stadig større bekymring.

På grunn av den økte tettheten i halvledere som brukes i de nyeste Dell-produktene, er følsomheten for statisk skade nå høyere enn i tidligere Dell-produkter. Derfor er en del tidligere godkjente metoder for håndtering av deler ikke lenger aktuelt.

To kjente typer av elektrostatisk utladning er katastrofale og midlertidige feil.

- **Katastrofale** – katastrofale feil står for omtrent 20 prosent av ESD-relaterte feil. Skaden fører til et umiddelbart og fullstendig tap av enhetens funksjonalitet. Et eksempel på katastrofal feil er en DIMM-modul som er utsatt for statisk støt og umiddelbart genererer et "No POST/No Video" (Ingen POST / ingen video)-symptom med en signalkode som avgis for manglende eller ikke funksjonelt minne.
- **Midlertidige** – midlertidige feil står for omtrent 80 prosent av ESD-relaterte feil. Det store antallet midlertidige feil betyr at skade som oppstår ikke umiddelbart oppdages størsteparten av tiden. DIMM-modulen utsettes for statisk støt, men sporingen bare svekkes og gir ikke umiddelbare symptomer relatert til skaden. Det kan ta opptil flere uker eller måneder å smelte den reduserte sporingen, og i mellomtiden kan det føre til redusert minneintegritet, midlertidige minnefeil osv.

En type skade som er vanskeligere å oppdage og feilsøke er en midlertidig feil (latent eller "såret" feil).

Utfør følgende trinn for å hindre ESD-skade:

- Bruk et kablet ESD-håndleddsband som er skikkelig jordet. Bruk av trådløse antistatiske bånd er ikke lenger tillatt, da de ikke gir tilstrekkelig beskyttelse. Det er ikke nok å berøre kabinettet før du håndterer deler, da det ikke sikrer tilstrekkelig ESD-beskyttelse på deler med økt følsomhet for ESD-skade.
- Håndter alle komponenter som er følsomme for statisk elektrisitet på et sted som er sikret mot statisk elektrisitet. Hvis det er mulig, bør du bruke antistatiske gulvmatter og antistatisk underlag på arbeidsbenken.

- Når du pakker ut en komponent som er følsom overfor statisk elektrisitet, må du ikke fjerne komponenten fra den antistatiske emballasjen før du er klar til å installere komponenten. Før du åpner den antistatiske emballasjen, må du passe på å utlade statisk elektrisitet fra kroppen.
- Før du transporterer en følsom komponent, må du plassere den i en antistatisk beholder eller et antistatisk pakkemateriale.

## ESD field service kit (ESD-feltservicesett)

Det uovervåkede feltservicesettet er de mest brukte servicesettet. Hvert feltservicesett inkluderer tre hovedkomponenter: Antistatisk matte, håndleddstropp, og jordingsledning.

## Components of an ESD field service kit (Komponenter i et ESD-feltservicesett)

Komponentene i et ESD-feltservicesett er:

- **Antistatiske matte** – den antistatiske matten er elektrisk avledende, og delene kan plasseres på matten under serviceprosedyrene. Når du bruker en antistatisk matte, skal håndleddstroppen være tetsittende og jordingsledningen skal kobles til matten og bart metall på systemet som du arbeider med. Når dette er gjort på riktig måte, kan reservedelene tas opp av ESD-posen og plasseres direkte på matten. ESD-sensitive artikler kan plasseres trygt i hånden, på ESD-matten, i systemet, eller i vesken.
- **Håndleddstropp og jordingsledning** – håndleddstroppen og jordingsledningen kan være koblet enten direkte mellom håndleddet og bart metall på maskinvaren hvis det ikke er nødvendig med ESD-matte, eller koblet til antistatisk materiale for å beskytte maskinvaren som er plassert midlertidig på matten. Den fysiske tilkoblingen av håndleddstroppen og jordingsledningen mellom huden, ESD-matten og maskinvaren kalles jording. Bruk bare feltservicesett med håndleddstropp, matte og jordingsledning. Bruk aldri håndleddstroppe uten ledning. Vær alltid klar over at de innebygde ledningene i håndleddstroppen er utsatt for skader på grunn av av normal slitasje, og må regelmessig kontrolleres ved hjelp av en håndleddstropptester for å unngå utilsiktet skade på ESD-maskinvaren. Det anbefales å teste håndleddstroppen og jordingsledningen minst én gang per uke.
- **ESD håndleddstropptester** – ledningene inne i ESD-stroppen er utsatt for skader over tid. Når du bruker et uovervåket sett, er beste praksis å jevnlig teste stroppen før hver servicehenvendelse, og minst én gang per uke. En håndleddstropptester er den beste metoden for å utføre denne testen. Hvis du ikke har din egen håndleddstropptester, kontakt ditt regionkontor. For å utføre testen, plugges du håndleddstroppens jordingsledning inn i testeren mens stroppen er festet rundt håndleddet og trykker på knappen for å teste. En grønn LED-lampe lyser hvis testen er vellykket og en rød LED-lampe lyser og det høres en alarm hvis testen er mislykket.
- **Isolatorelementer** – det er svært viktig å holde ESD-sensitive enheter, for eksempel varmeavlederens plastinnfatning borte fra de interne delene som er isolatorer og ofte svært strømførende.
- **Arbeidsmiljø** – før du tar i bruk ESD-feltservicesettet, må du vurdere situasjonen hos kunden. Bruk av settet for et servermiljø er forskjellig fra et stasjonært eller bærbart miljø. Servere er normalt installert i et kabinett i et datasenter, stasjonære PC-er eller bærbare PC-er er vanligvis plassert på skrivebord eller i båser på kontoret. Finn alltid et stort og flatt arbeidsområde som er ryddig og stort nok til å plassere ESD-settet og med ekstra plass til systemet som skal repareres. Arbeidsområdet bør også være fritt for isolatorer som kan forårsake en ESD-hendelse. På arbeidsområdet, bør isolatorer som isopor og annen plast alltid flyttes minst 12 tommer eller 30 centimeter bort fra sensitive deler før du fysisk håndterer maskinvarekomponenter
- **ESD-emballasje** – alle ESD-sensitive enheter må sendes og mottas i statisk sikker emballasje. Statisk beskyttede poser i metall er det beste. Du bør imidlertid alltid returnere den ødelagte delen i samme ESD-koffert og emballasje som ble brukt til den nye delen. ESD-posen bør brettes og tapes godt, og den samme isoporemballasjen skal brukes i originalesken som den nye delen ble sendt i. ESD-sensitive enheter bør bare fjernes fra emballasjen på et ESD-beskyttet arbeidsområde, og delene skal aldri plasseres på en ESD-pose fordi bare innsiden av posen er skjermet. Plasser alltid deler i hånden, på ESD-matten, i systemet eller i en antistatisk pose.
- **Transportere Sensitive komponenter** – når du skal transportere ESD-sensitive komponenter som for eksempel reservedeler eller deler som skal returneres til Dell, er det viktig å plassere disse delene i en antistatisk pose for sikker transport.

## ESD-beskyttelse – sammendrag

Det anbefales at alle feltserviceteknikere bruker den tradisjonelle, kablede ESD-jordede håndleddstroppen og beskyttende antistatisk materiell hele tiden ved service på Dell-produkter. I tillegg er det viktig at teknikerne holder sensitive deler atskilt fra alle isolasjonsdeler ved service, og at de bruker antistatiske poser for transport av sensitive komponenter.

# Transportere følsomme komponenter

Når du skal transportere komponenter som er følsomme for statisk elektrisitet, f.eks. nye deler eller deler som skal returneres til Dell, er det svært viktig å legge disse i antistatiske poser for sikker transport.

## Løfteutstyr

Følg følgende retningslinjer når du løfter tungt utstyr:

**△ | FORSIKTIG: Løft aldri mer enn 50 pund. Be om hjelp eller bruk en mekanisk løfteinnretning.**

- 1 Sørg for å ha godt fotfeste. Stå med føttene et stykke fra hverandre og med tærne pekende utover.
- 2 Stram magemusklene. Magemusklene støtter ryggraden når du løfter, og jevner ut belastningen.
- 3 Løft med beina, ikke ryggen.
- 4 Hold børen tett inntil kroppen. Jo nærmere ryggstøtten du holder den, jo mindre belaster du ryggen.
- 5 Hold ryggen rett både når du løfter opp og setter fra deg børen. Ikke legg egen kroppsvekt til belastningen. Unngå å vri kroppen og ryggen.
- 6 Følg de samme teknikkene i omvendt rekkefølge når du skal sette fra deg børen.
















## Anbefalte verktøy

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

- Philips skrutrekker #1
- Senkskrujern
- Plastspiss

## Skrueliste

Tabell 1. Skrueliste

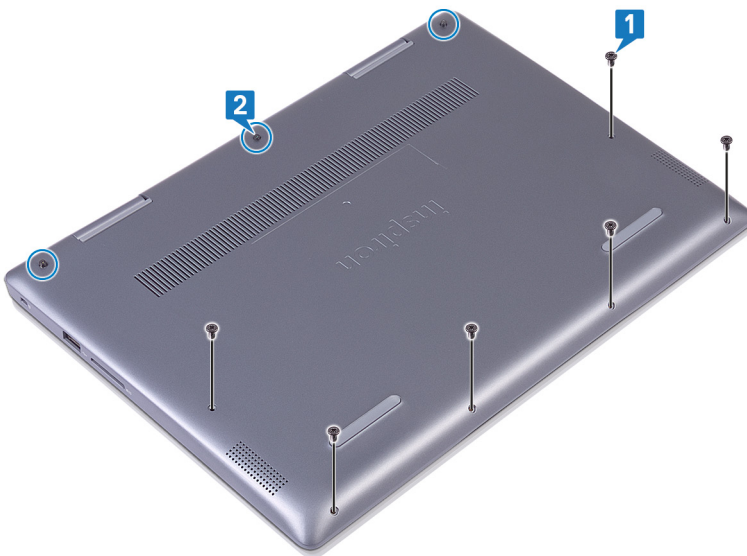
Komponent	Festes til	Type skruer	Antall	Skruebilde
Bunndeksel	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x6	6	
Batteri	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x3	4	
Harddiskenhet	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x3	4	
Harddiskbrakett	Harddisk	M3x3	4	
SSD-stasjon	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x3	1	
I/U-kort	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x3	2	
Vifte	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x3	2	
Trådløskort	Hovedkort	M2x3	1	
Strømadapterport	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x3	1	
Av/på-knapp	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x3	2	
USB Type-C-brakett	Hovedkort	M2x3	2	
Hovedkort	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x2 stort hode	6	
Styreplatebrakett	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x2 stort hode	3	
Pekeflate	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x2 stort hode	4	
Skjermenhet	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2,5x5	6	

## Ta av bunndekselet

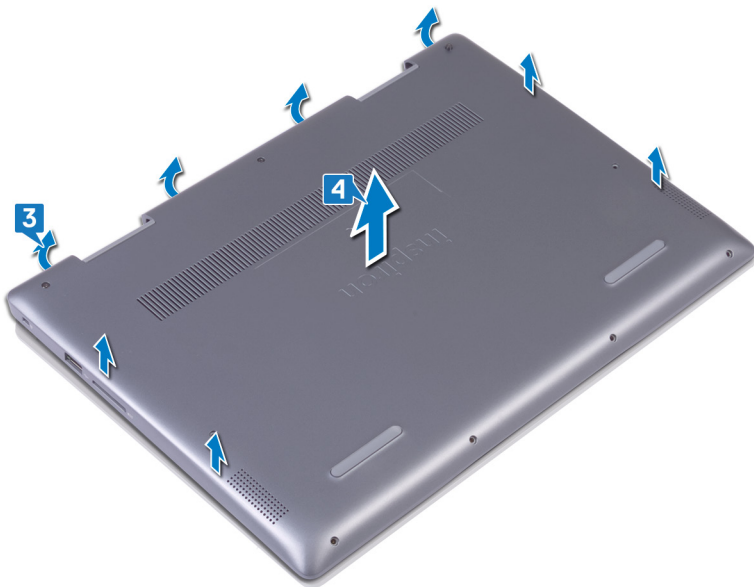
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fremgangsmåte

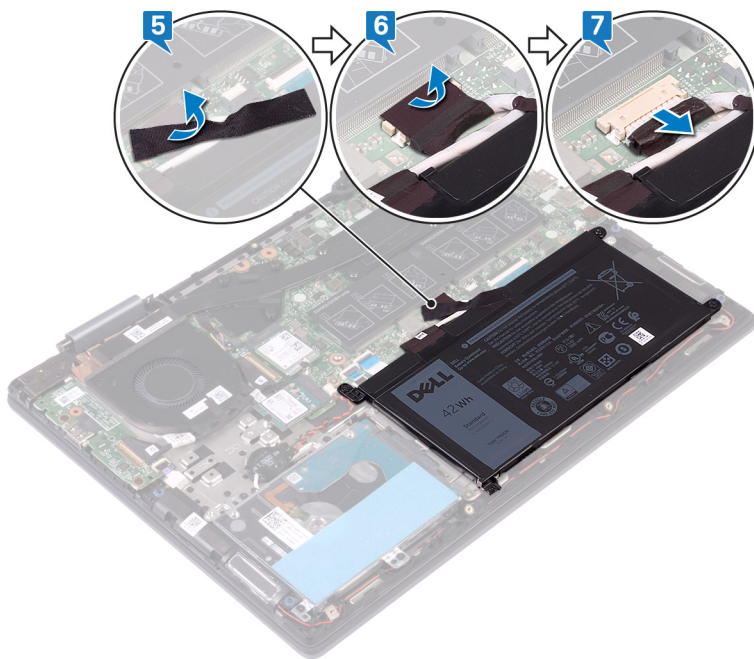
- 1 Fjern (M2x6)-skruene som fester bunndekselet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Løsne festeskruene som fester bunndekselet til håndleddstøtten og tastaturenheten.



- 3 Bruk fingertuppene til å lirke bunndekselet av håndleddstøtten og tastaturenheten fra øverste venstre hjørne.
- 4 Løft bunndekselet av håndleddstøtten og tastaturenheten.



- 5 Fjern tapen som fester batterikabelen til batteriet.
- 6 Fjern tapen som fester batterikabelen til batterikabelkontakten.
- 7 Koble batterikabelen fra hovedkortet.



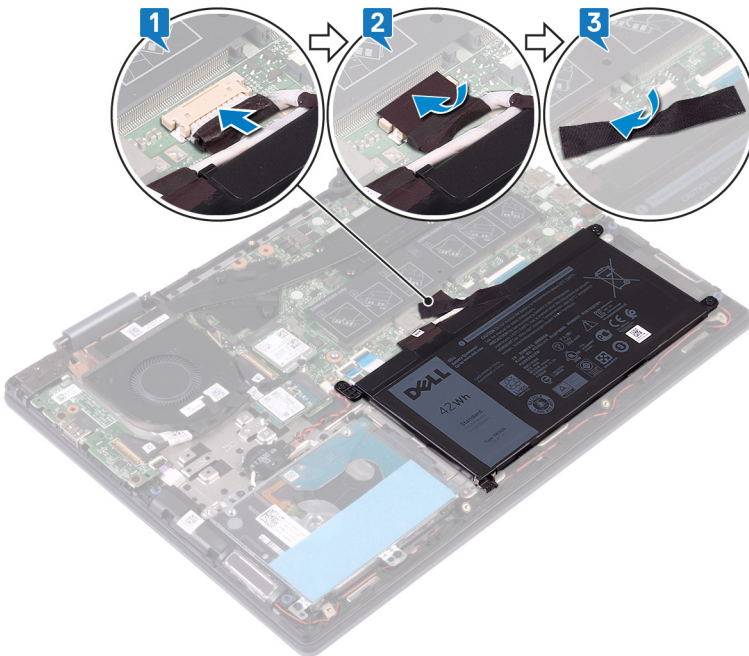
- 8 Snu datamaskinen, åpne skjermen, og trykk og hold nede strømknappen i 15 sekunder for å jorde hovedkortet.

## Sette på bunndekselet

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

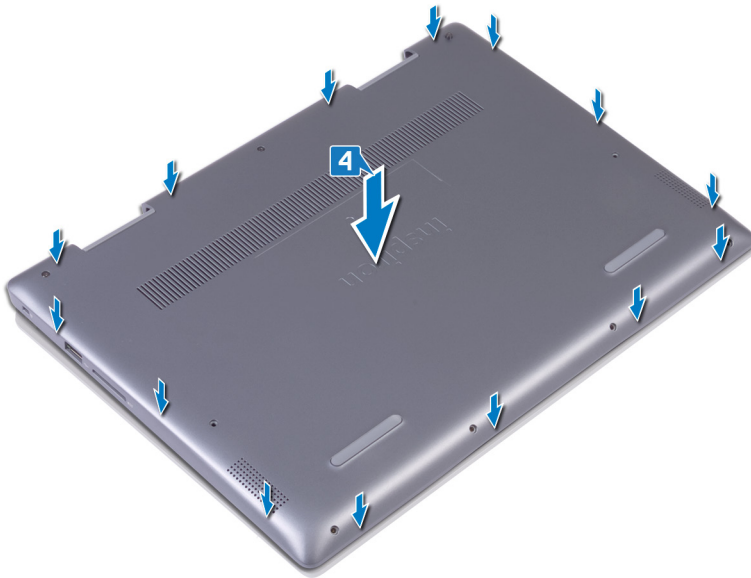
### Fremgangsmåte

- 1 Lukk skjermen, og snu datamaskinen. Koble batterikabelen til hovedkortet.
- 2 Fest tapen som fester batterikabelen til batterikabelkontakten.
- 3 Fest tapen som fester batterikabelen til batteriet.

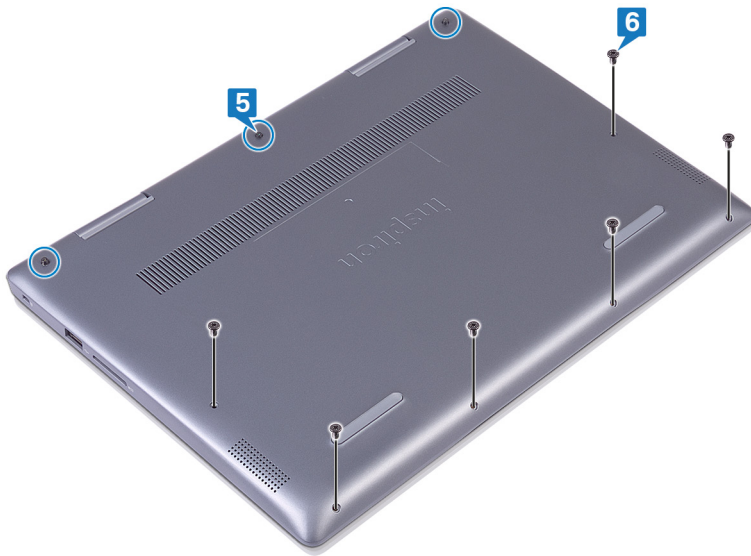


- 4 Juster tappene på bunndrammen etter sporene på håndleddstøtten og tastaturenheten, og klikk bunndrammen på plass.





- 5 Fest festeskruene som fester bunndekselet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 6 Fest (M2x6)--skruene som fester bunndekselet til håndleddstøtten og tastaturenheten.



# Ta ut batteriet

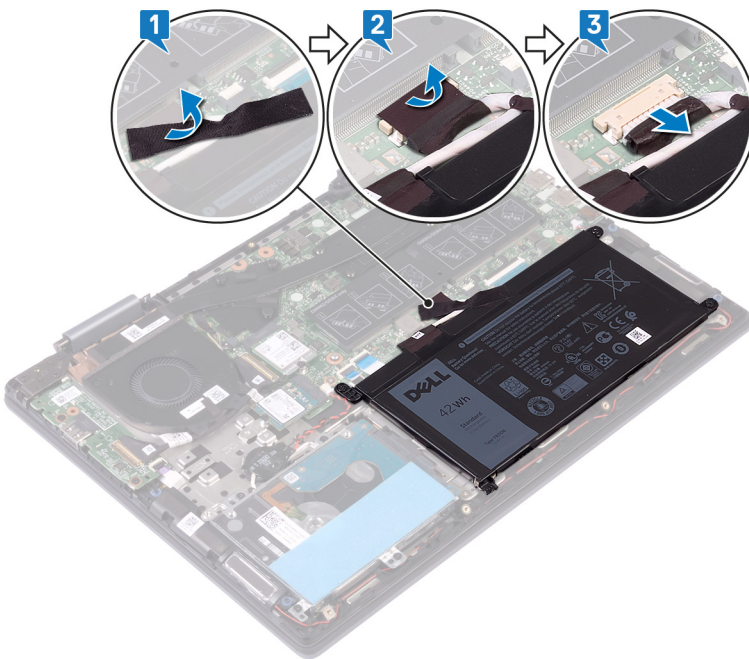
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Før jobben

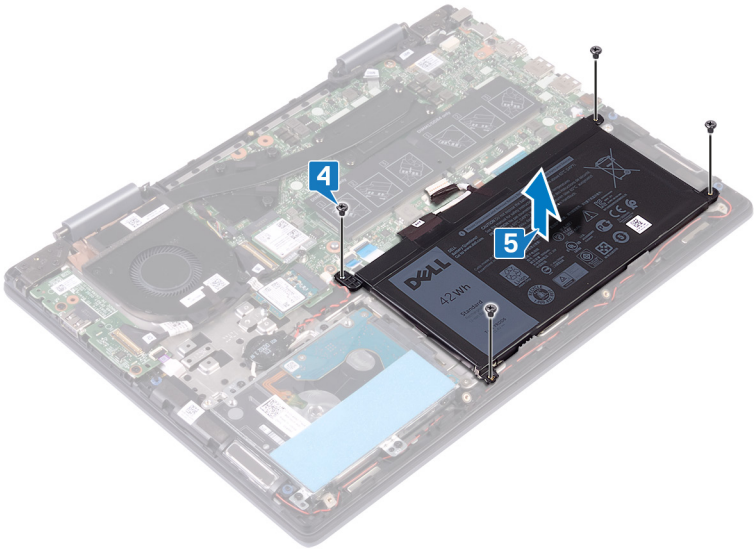
Ta av bunndekslet.

## Fremgangsmåte

- 1 Fjern tapen som fester batterikabelen til batteriet.
- 2 Fjern tapen som fester batterikabelen til batterikabelkontakten.
- 3 Koble batterikabelen fra hovedkortet.



- 4 Fjern (M2x2)-skruene som fester hovedkortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 5 Løft hovedkortet fra håndleddstøtten og tastaturenheten.

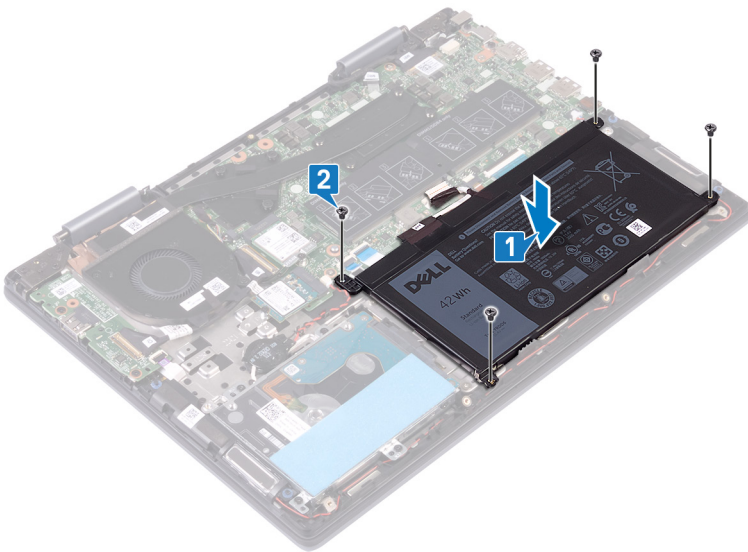


# Sette inn batteriet

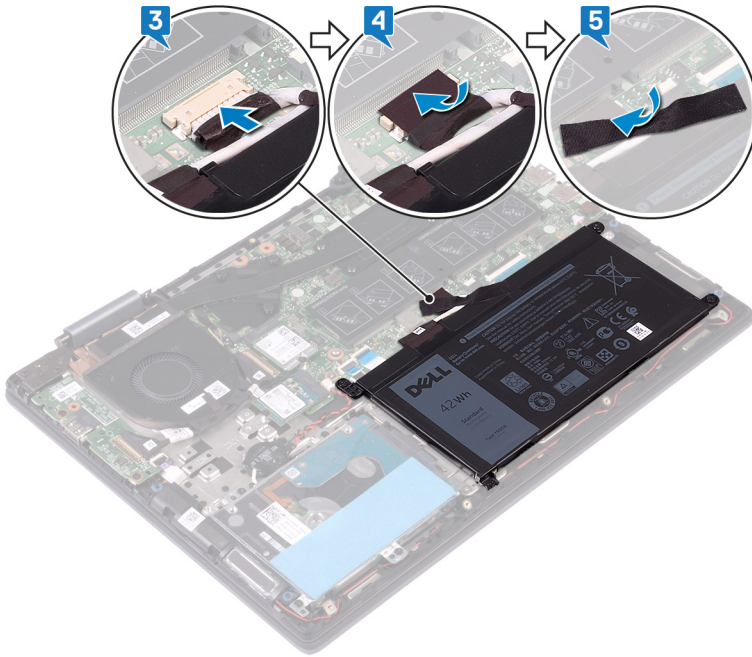
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

- 1 Juster skruenhullene på batteriet etter skruenhullene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 2 Fest (M2x3)-skruene som fester batteriet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.



- 3 Koble batterikabelen til hovedkortet.
- 4 Fest tapen som fester batterikabelen til batterikabelkontakten.
- 5 Fest tapen som fester batterikabelen til batteriet.



## Etter jobben

Sett på bunndekselet.

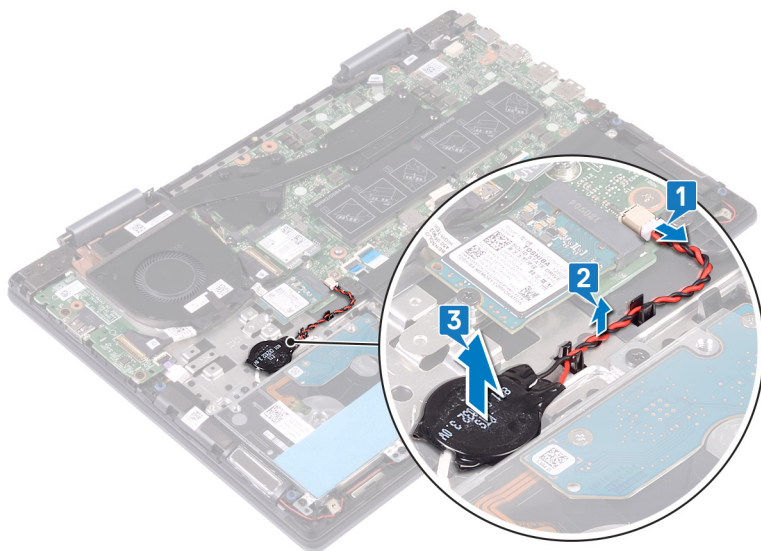
## Ta ut klokkebatteriet

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://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.

### Fremgangsmåte

- 1 Koble kabelen til klokkebatteriet fra hovedkortet.
- 2 Ta ut kabelen til knappcellebatteriet fra kabelføringene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Ta ut knappcellebatteriet fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

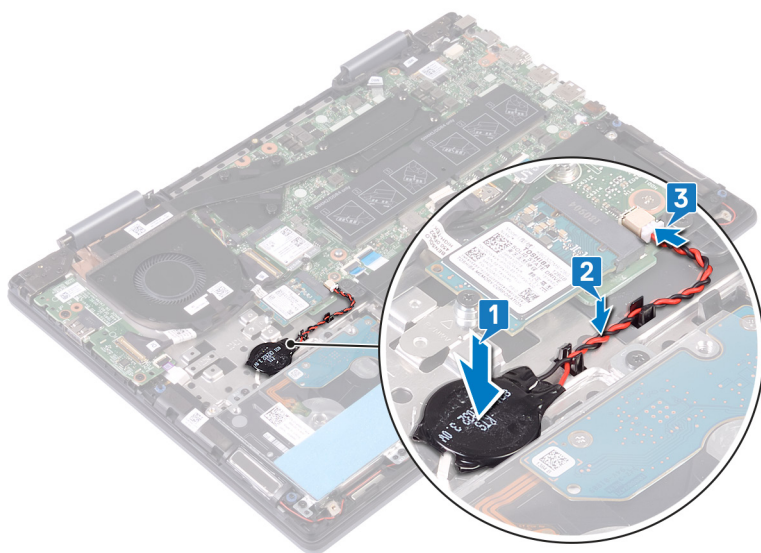


## Sette inn klokkebatteriet

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fremgangsmåte

- 1 Fest knappcellebatteriet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 2 Før kabelen til knappcellebatteriet gjennom kabelføringene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 3 Koble kabelen til klokkebatteriet til hovedkortet.



# Ta ut minnemodulene

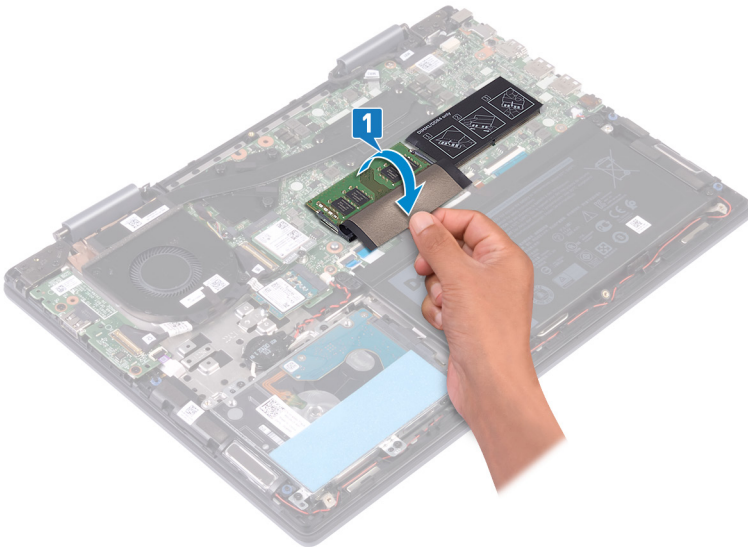
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Før jobben

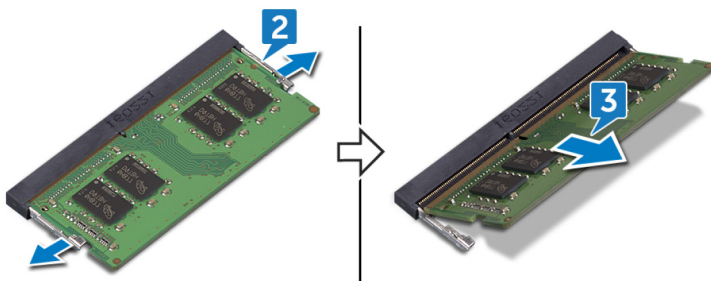
Ta av bunndekslet.

## Fremgangsmåte

- 1 Finn minnemodulen på hovedkortet, og løft mylar som dekker minnemodulene.



- 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.



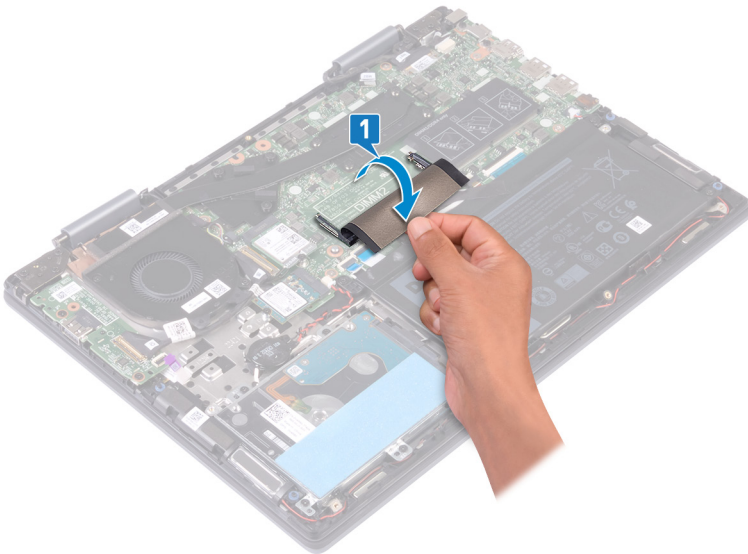


## Sette inn minnemodulene

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

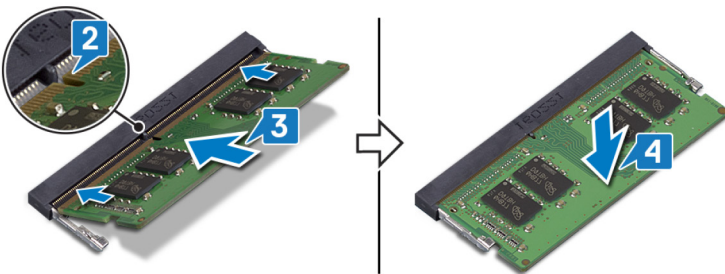
### Fremgangsmåte

- 1 Finn minnemodulene på hovedkortet, og løft mylar som dekker minnemodulene.

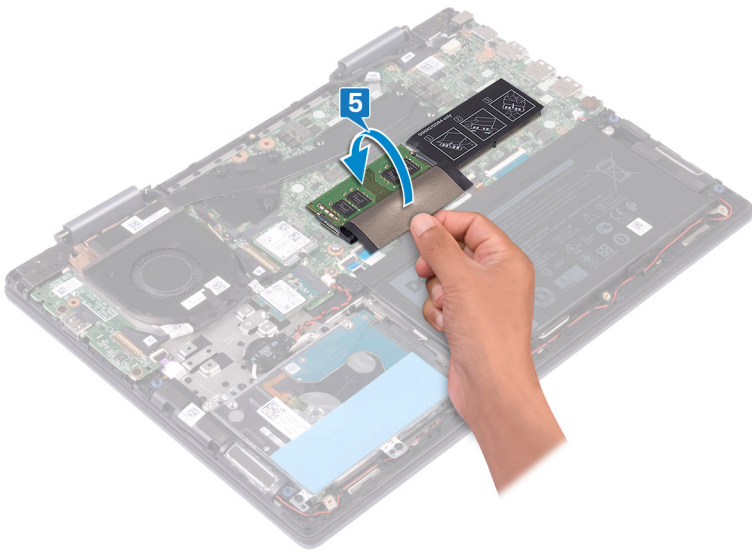


- 2 Juster hakket på minnemodulen med tappen på minnemodulsporet.
- 3 Skyv minnemodulen forsiktig i vinkel inn i sporet
- 4 Trykk minnebrikken ned helt til den låse på plass med et klikk.

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



- 5 Løsne mylar som dekker minnemodulene på hovedkortet.



## Etter jobben

Sett på bunndekselet.

# Removing the solid-state drive/Intel Optane memory module (Ta ut SSD-harddisken/Intel Optane-minnemodulen)

Du må deaktivere Intel Optane-minnet før du tar ut Intel Optane-minnemodulen fra datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du deaktiverer Intel Optane-minnet, kan du se å [Deaktivere Intel Optane-minnet](#).

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

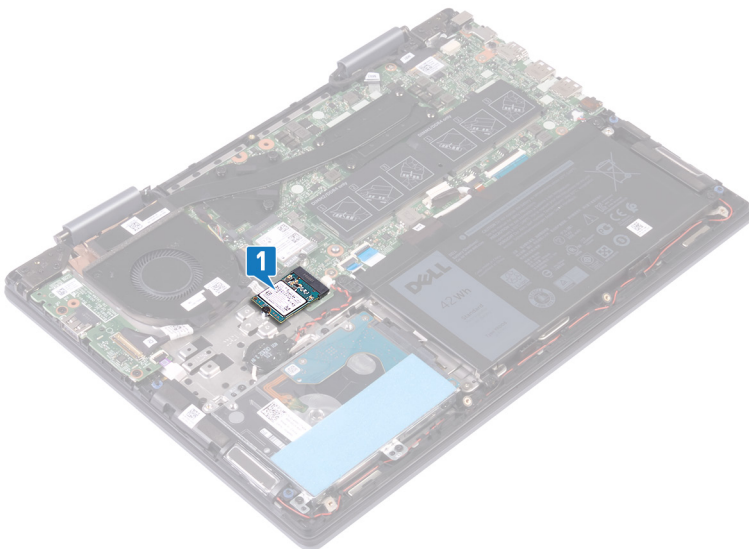
## Før jobben

**⚠ FORSIKTIG:** Du må deaktivere Intel Optane-minnet før du tar ut Intel Optane-minnemodulen fra datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du deaktiverer Intel Optane-minnet, kan du se [Deaktivere Intel Optane-minnet](#).

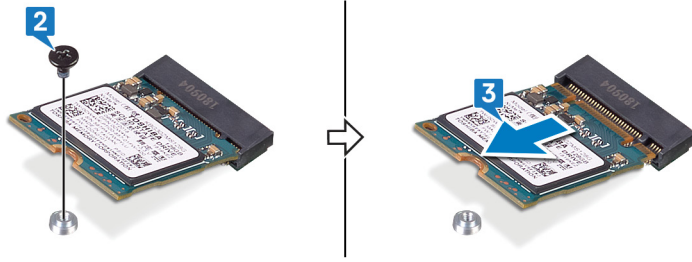
Ta av [bunndekslet](#).

## Fremgangsmåte

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



- 2 Fjern (M2x3)-skruene som fester SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Skyv og ta ut SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen fra SSD-disken/Intel Optane-minnemodulsporet.



# Replacing the solid-state drive/Intel Optane memory module (Sette inn SSD-harddisken/Intel Optane minnemodulen)

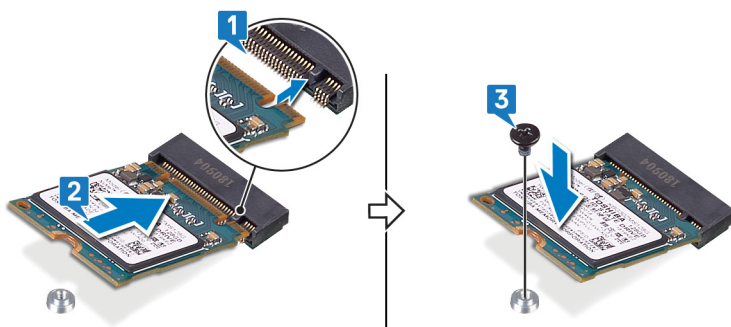
Aktiver Intel Optane-minnet etter at du har sett inn Intel Optane-minnemodulen. Hvis du vil ha mer informasjon om aktivering av Intel Optane-minnet, kan du se [Aktivere Intel Optane-minnet](#).

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

## Fremgangsmåte

- 1 Juster hakket på SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen etter tappen på SSD-disken/Intel Optane-minnemodulsporet.
- 2 Skyv SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen forsiktig i vinkel inn i SSD-disken/Intel Optane-minnemodulsporet.
- 3 Trykk den andre enden av SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen, og fest (M2x3)--skruen som fester SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen til håndleddstøtten og tastaturenheten.



## Etter jobben

Sett på [bunndekselet](#).

**⚠ FORSIKTIG:** Aktiver Intel Optane-minnet etter at du har satt på Intel Optane-minnemodulen. Hvis du vil ha mer informasjon om aktivering av Intel Optane-minnet, kan du se [Aktiver Intel Optane-minnet](#).

## 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](#).

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

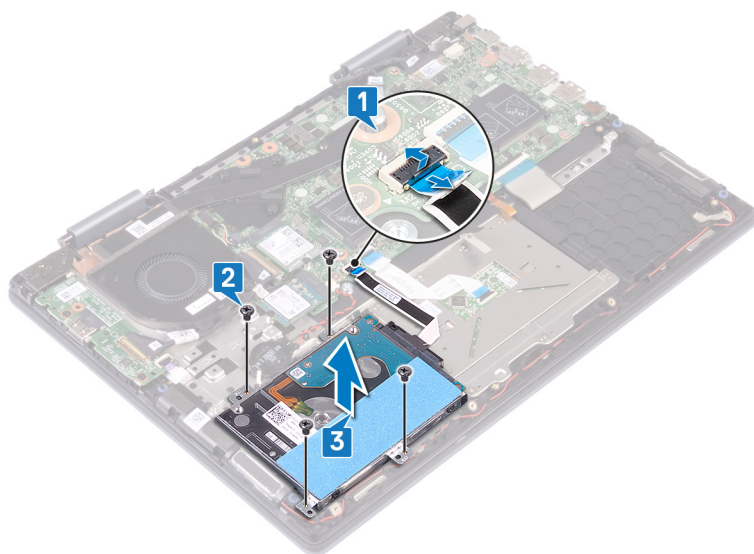
**⚠ FORSIKTIG:** For å unngå tap av data må du ikke ta ut harddisken mens datamaskinen er slått på eller i hvilemodus.

### Før jobben

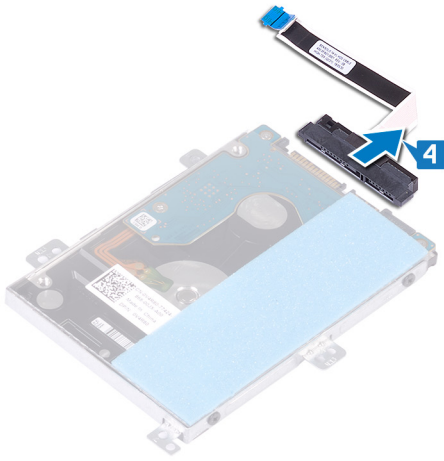
- 1 Ta av [bunndekslet](#).
- 2 Ta ut [batteriet](#).

### Fremgangsmåte

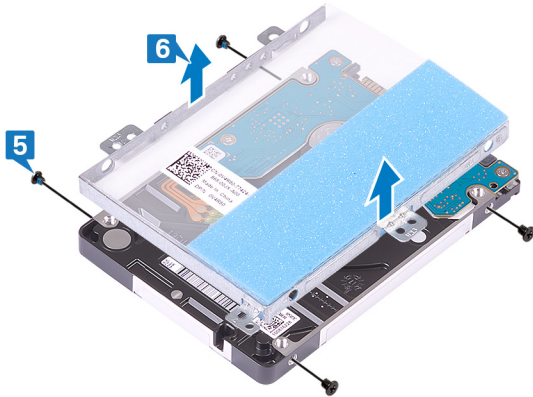
- 1 Åpne låsen, og koble harddiskkabelen fra hovedkortet.
- 2 Fjern (M2x3)-skruene som fester harddiskenheten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 3 Løft harddiskenheten sammen med kabelen fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.



- 4 Koble mellomstykket fra harddiskenheten.



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



# Sette inn harddisken

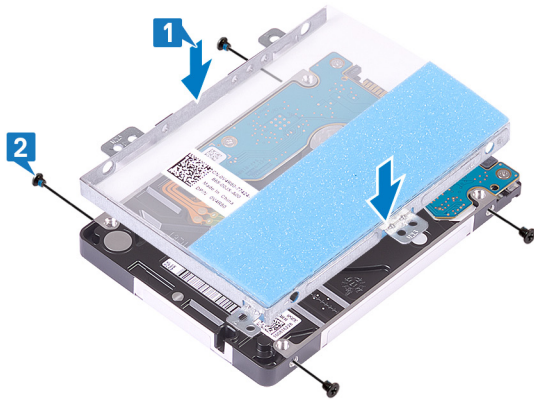
Aktiver Intel Optane etter at du har satt inn SATA-lagring. For mer informasjon om aktivering av Intel Optane, se [Aktivere Intel Optane](#).

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

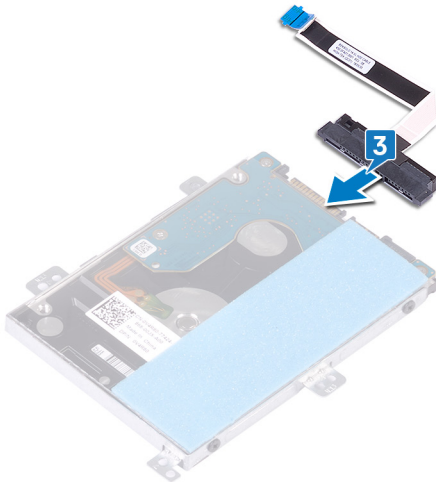
**⚠ FORSIKTIG:** Harddisker er skjøre. Vær varsom når du håndterer harddisken.

## Fremgangsmåte

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

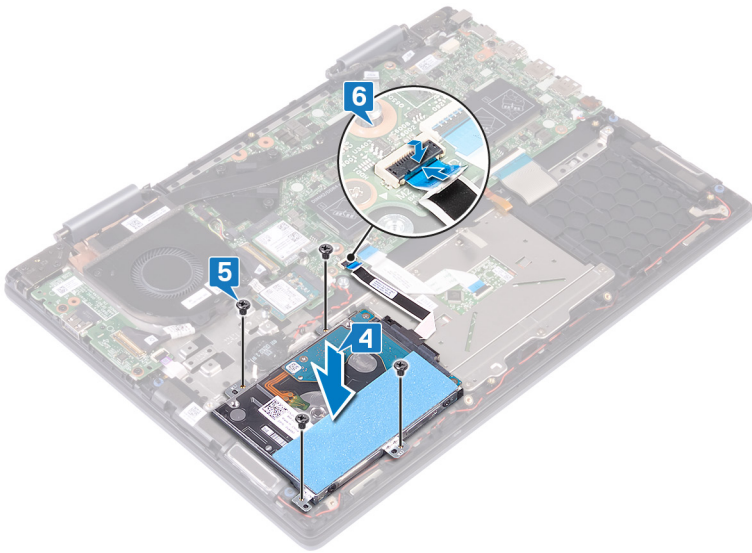


- 3 Koble mellomstykket til harddiskenheten.



- 4 Juster skru hullene på harddiskenheten etter skru hullene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 5 Fest (M2x3)-skruene som fester harddiskenheten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 6 Koble harddiskkabelen til kontakten på hovedkortet.





## Etter jobben

- 1 Sett inn [batteriet](#).
- 2 Sett på [bunndekselet](#).

## Ta av varmeavlederen

- ⚠ **ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ **ADVARSEL:** Varmeavledereneheten kan bli svært varm under normal drift. La det gå nok tid at varmeavledereneheten 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 fett.

### Før jobben

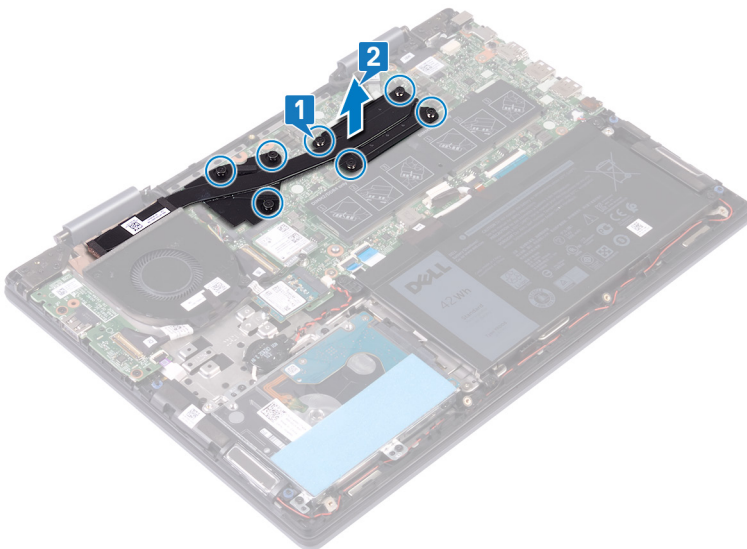
Ta av [bunndekslet](#).

### Fremgangsmåte

- 1 Løsne i motsatt rekkefølge (angitt på varmeavlederen) de sju-festeskrueene som fester varmeavlederen til hovedkortet.

① **MERK:** Antall skruer kan variere avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

- 2 Løft varmeavlederen vekk fra hovedkortet.



## Sette inn varmeavlederen

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

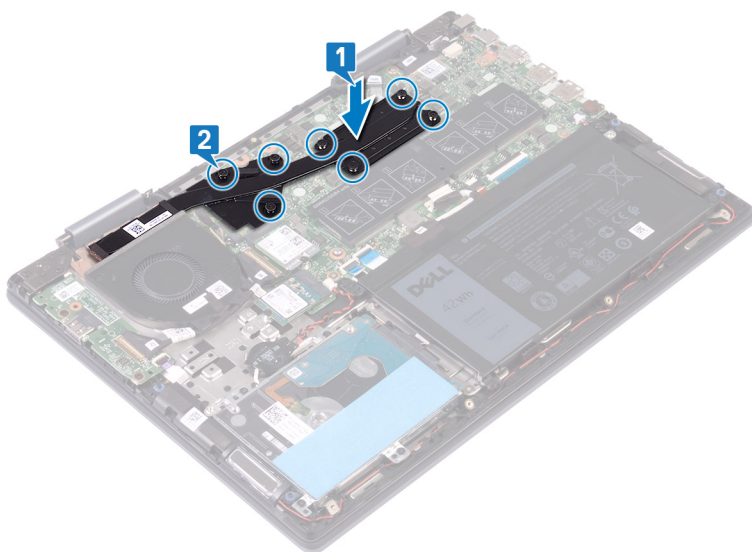
**⚠ FORSIKTIG:** Feil justering av varmeavlederen kan forårsake skade på hovedkortet og prosessoren.

**ⓘ MERK:** Hvis hovedkortet eller varmeavlederen blir byttet ut, må du bruke den termiske puten som fulgte med i pakken slik at termisk konduktivitet oppnås.

### Fremgangsmåte

- 1 Juster skruehullene på varmeavlederen etter skruehullene på hovedkortet.
- 2 Fest de sju-festeskrueene som fester varmeavlederen til hovedkortet i rekkefølgen som er angitt på varmeavlederen.

**ⓘ MERK:** Antall skruer kan variere avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.



### Etter jobben

Sett på bunndekselet.

## Ta ut viften

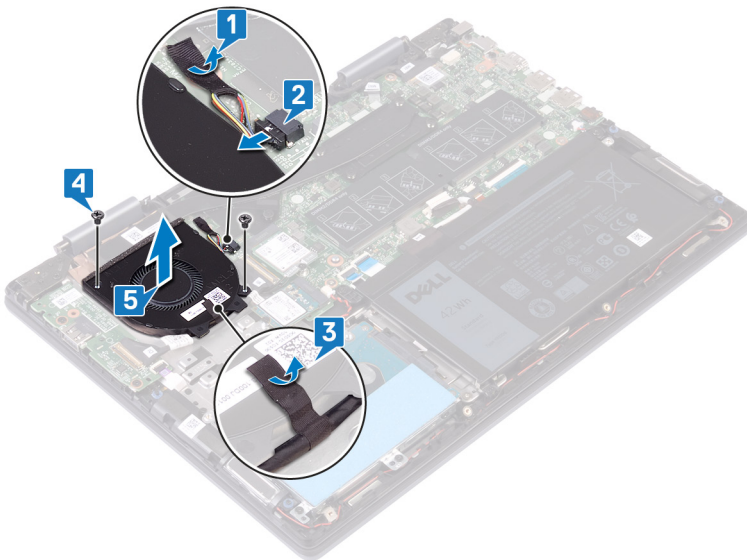
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Før jobben

Ta av bunndekslet.

### Fremgangsmåte

- 1 Fjern teipen som fester viftekabelen til hovedkortet.
- 2 Koble viftekabelen fra hovedkortet.
- 3 Fjern tapen som fester I/O-kortkabelen til viften.
- 4 Fjern (M2x3)-skruene som fester viften til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 5 Løft viften fra håndleddstøtten og tastaturenheten.

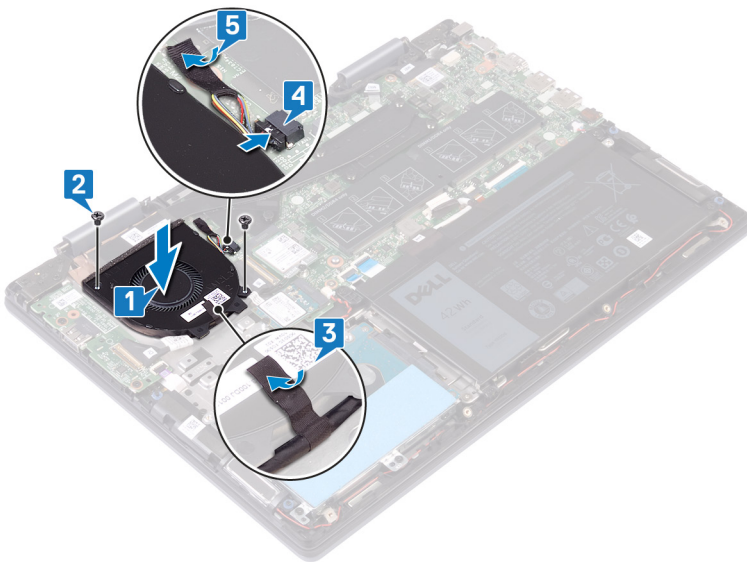


## Sette inn viften

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fremgangsmåte

- 1 Juster skru hullene på viften etter skru hullene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 2 Fest (M2X3)-skruene som fester viften til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 3 Fest tapen som fester I/O-kortkabelen til viften.
- 4 Koble viftekabelen til hovedkortet.
- 5 Fest tapen som fester viftekabelen til hovedkortet



### Etter jobben

Sett på bunndekselet.

## Ta av høyttalerne

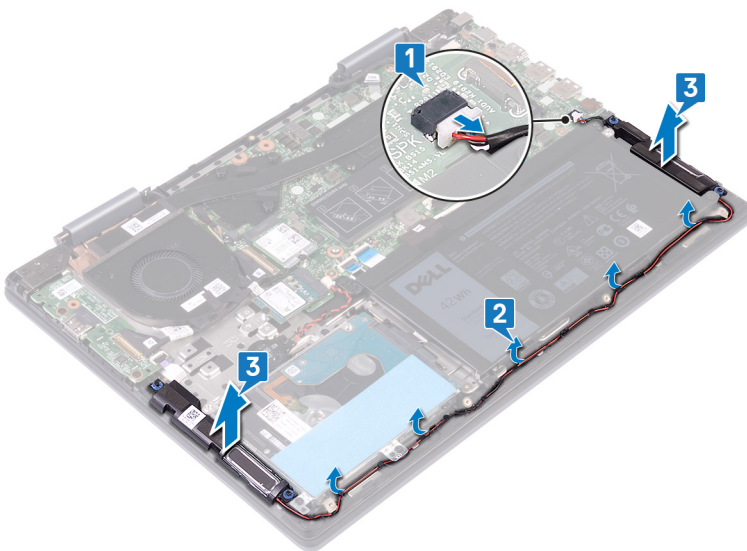
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Før jobben

Ta av bunndekslet.

### Fremgangsmåte

- 1 Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
- 2 Merk deg hvordan skjermkabelen er ført, og ta høyttalerkabelen ut av kabelføringene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Ta ut høyttalerne og kabelen fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



## Sette inn høyttalerne

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

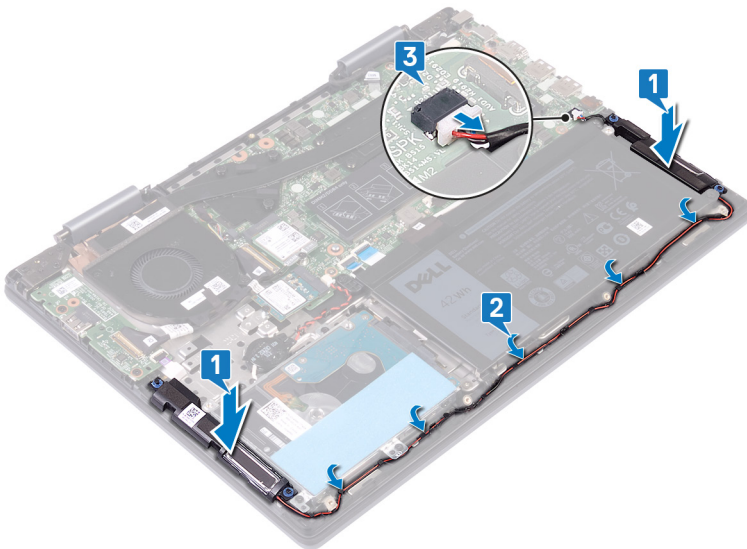
### Fremgangsmåte

1 Bruk justeringstolpene for å justere og sette inn høyttalerne på håndleddstøtten og tastaturenheten.

**① | MERK:** Sett på gummiringene hvis de ble skjøvet da høyttalerne ble byttet ut.

2 Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.

3 Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.



### Etter jobben

Sett på bunndekselet.

## Ta ut I/O-kortet

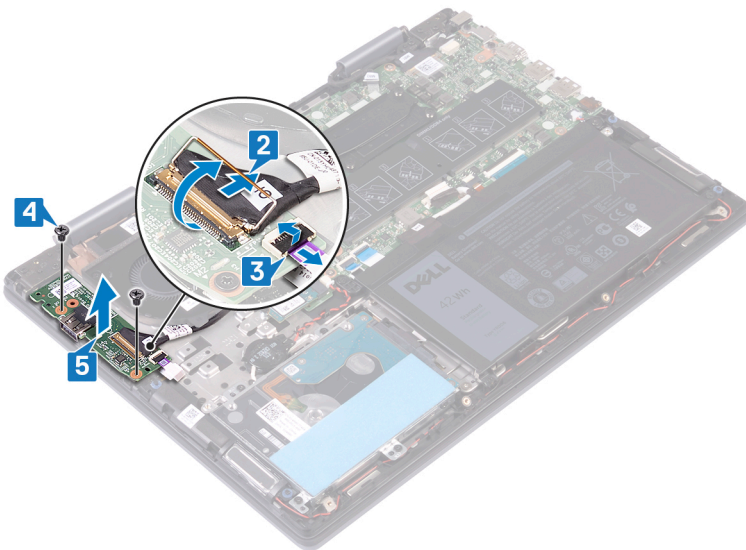
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Før jobben

Ta av bunndekslet.

### Fremgangsmåte

- 1 Fjern teipen som fester I/U-kortkabelen til I/U-kortet.
- 2 Åpne låsen, og koble I/O-kortkabelen fra I/O-kortet.
- 3 Koble kabelen for fingeravtrykkleserkortet fra I/O-kortet.
- 4 Fjern (M2x2,5)-skruene som fester I/O-kortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 5 Løft I/O-kortet fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



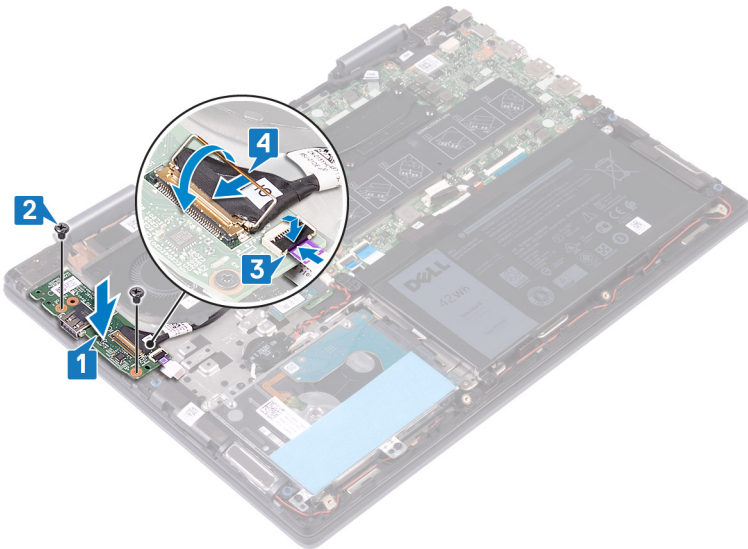


## Sette inn I/U-kortet

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fremgangsmåte

- 1 Sett I/O-kortet på håndleddstøtten og tastaturenheten, og juster skru hullene på I/O-kortet etter skru hullene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Fest (M2x2,5)-skruene som fester I/O-kortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Skyv fingeravtrykkeseren inn i kontakten på I/O-kortet, og lukk låsen som fester kabelen.
- 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

Sett på [bunndekselet](#).

## Ta ut strømadapterporten

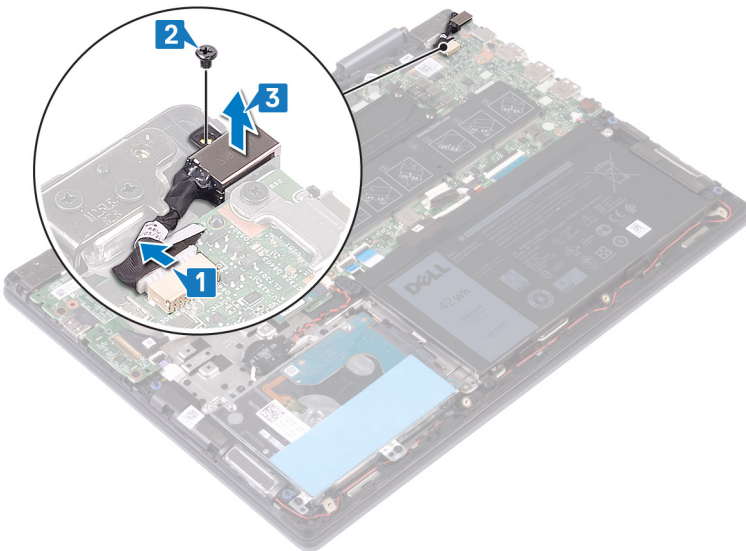
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Før jobben

Ta av bunndekslet.

### Fremgangsmåte

- 1 Koble kabelen til strømadapterporten fra hovedkortet.
- 2 Fjern (M2x3)-skruen som fester strømadapterporten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 3 Løft strømadapterporten sammen med kabelen fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

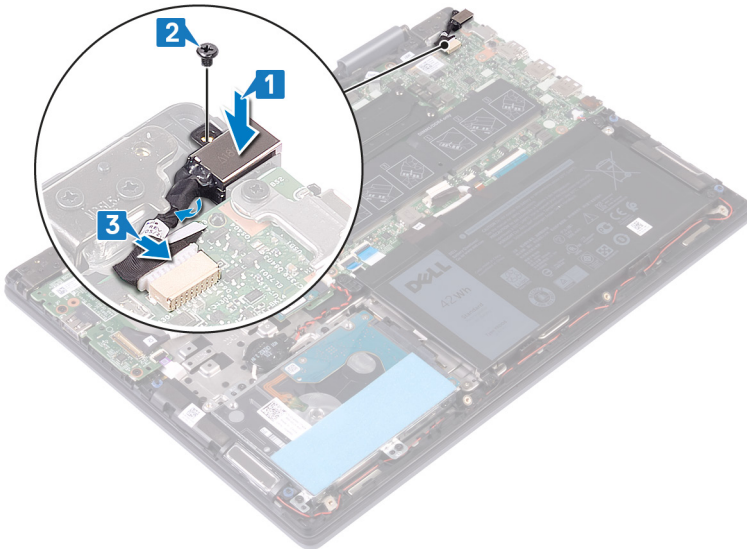


## Sette inn strømadapterporten

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fremgangsmåte

- 1 Sett strømadapterporten inn i sporet på håndleddstøtten og tastaturenheten, og juster skruetaket på strømadapterporten etter skruetaket på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Fest (M2x3)-skruen som fester strømadapterporten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Koble kabelen til strømadapterporten til hovedkortet.



### Etter jobben

Sett på [bunndekselet](#).

# Ta ut trådløskortet

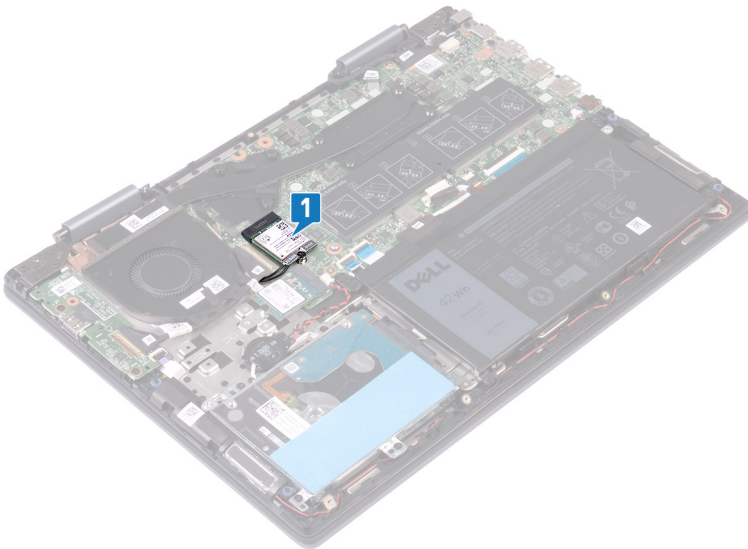
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Før jobben

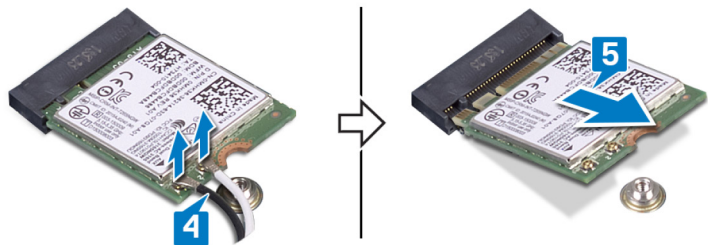
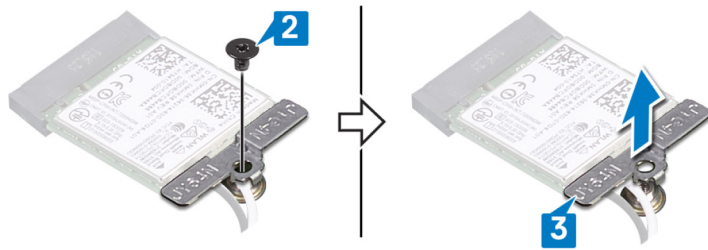
Ta av bunndekslet.

## Fremgangsmåte

- 1 Finn trådløskortet på hovedkortet.



- 2 Fjern (M2x2,5)-skruen som fester trådløskortbraketten og trådløskortet til hovedkortet.
- 3 Løft braketten til trådløskortet av trådløskortet.
- 4 Koble antennekablene fra trådløskortet.
- 5 Skyv og fjern det trådløse kortet ut av sporet til trådløskortet.



## Sette inn trådløskortet

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fremgangsmåte

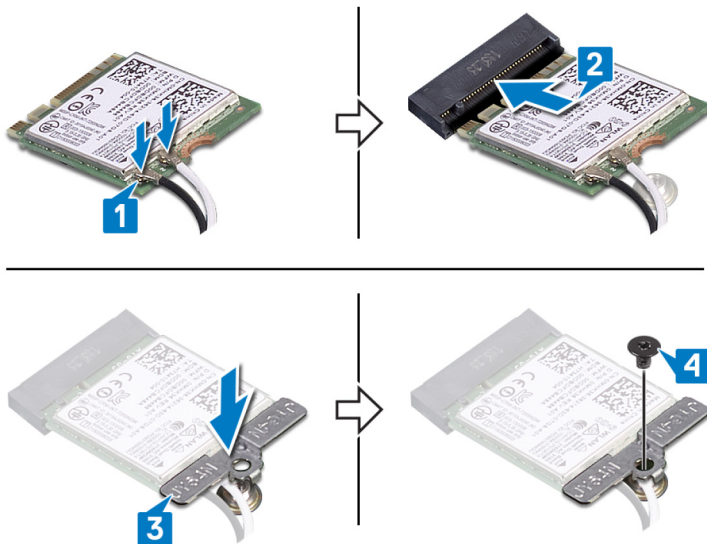
**⚠ FORSIKTIG:** For å unngå skade på trådløskortet må du ikke legge noen kabler under det.

- 1 Koble antennekablene til det trådløskortet.
- 2 Juster hakket på trådløskortet etter tappen på trådløskortsporet, og skyv trådløskortet i en vinkel inn i trådløskortsporet. 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 braketten til trådløskortet etter skruehullet på trådløskortet og hovedkortet.
- 4 Fest (M2x2,5)-skruen som fester trådløskortbraketten og trådløskortet til hovedkortet.



### Etter jobben

Sett på [bunndekselet](#).

## Ta av skermenheten

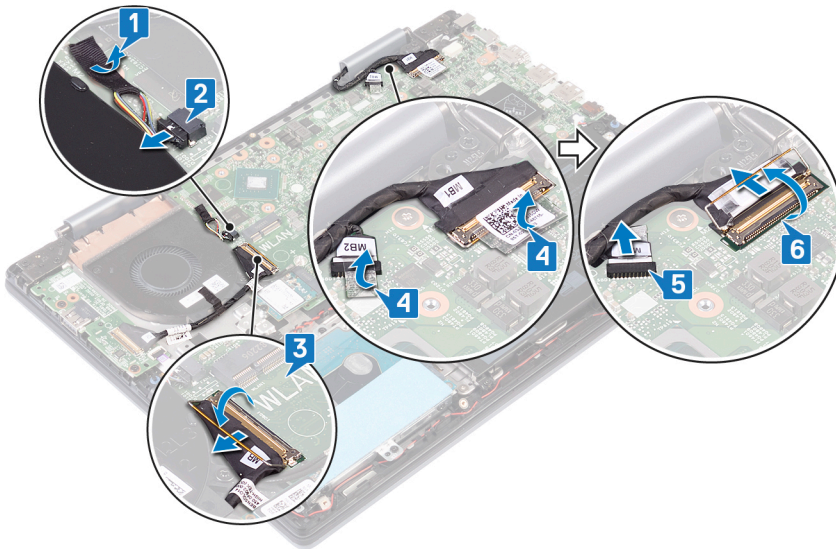
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Før jobben

- 1 Ta av [bunndekslet](#).
- 2 Ta ut [trådløskortet](#).

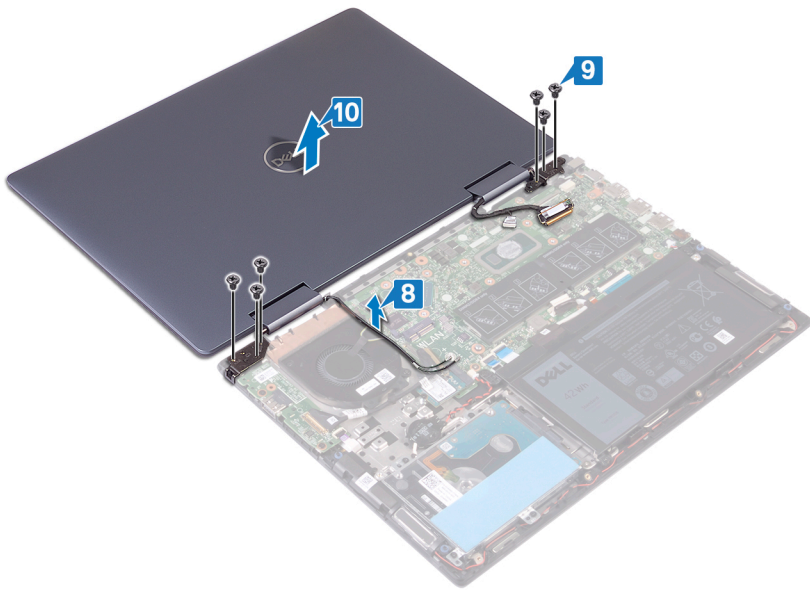
### Fremgangsmåte

- 1 Fjern teipen som fester viftekabelen til hovedkortet.
- 2 Koble viftekabelen fra hovedkortet.
- 3 Åpne låsen, og koble I/O-kabelen fra hovedkortet.
- 4 Fjern tapen som fester berørings skjermkabelen og skjermkabelen til de respektive kontaktene på hovedkortet.
- 5 Åpne låsen og koble berørings skjermkabelen fra hovedkortet.
- 6 Åpne låsen, og koble skjermkabelen fra hovedkortet.



- 7 Snu datamaskinen og åpne skermen så mye som mulig. Legg datamaskinen med fronten ned på et flatt underlag.
 

**⚠ FORSIKTIG:** Sett datamaskinen ned på et plant, mykt og rent underlag for å unngå riper i skermen.
- 8 Ta ut antennekablene fra kabelføringene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 9 Fjern (M2.5x5)-skruene som fester skermenheten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 10 Løft skermenheten forsiktig fra håndleddstøtten og tastaturenheten.





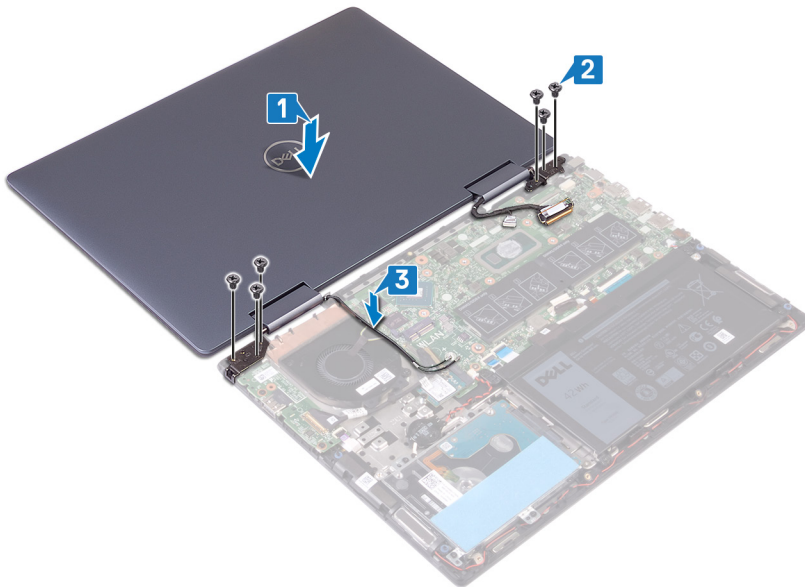
## Sette på skjermenheten

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

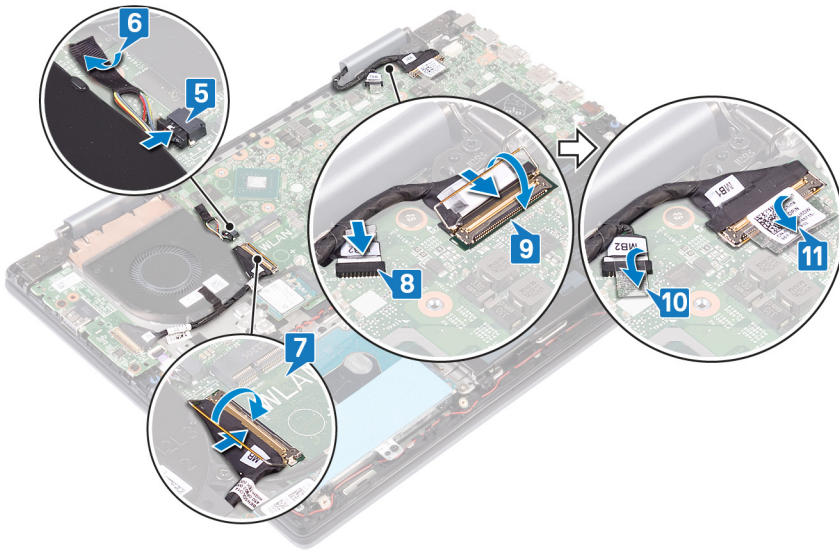
### Fremgangsmåte

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

- 1 Juster skruehullene på skjermenheten etter skruehullene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 2 Fest (M2.5x5)--skruene som fester skjermenheten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Før antennekablene gjennom kabelføringene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.



- 4 Lukk skjermen og snu datamaskinen opp-ned.
- 5 Koble viftekaabelen til hovedkortet.
- 6 Fest tapen som fester viftekaabelen til hovedkortet
- 7 Skyv I/O-kaabelen inn i sporet på hovedkortet, og lukk låsene som fester kaabelen.
- 8 Skyv berøringsskjermkaabelen inn i sporet på hovedkortet, og lukk låsen som fester kaabelen.
- 9 Skyv skjermkaabelen inn i sporet på hovedkortet, og lukk låsen som fester kaabelen.
- 10 Fest tapen som fester berøringsskjermkaabelen til hovedkortet.
- 11 Fest teipen som fester skjermkaabelen til hovedkortet.



## Etter jobben

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

# Fjerne strømknappen med fingeravtrykksleser

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

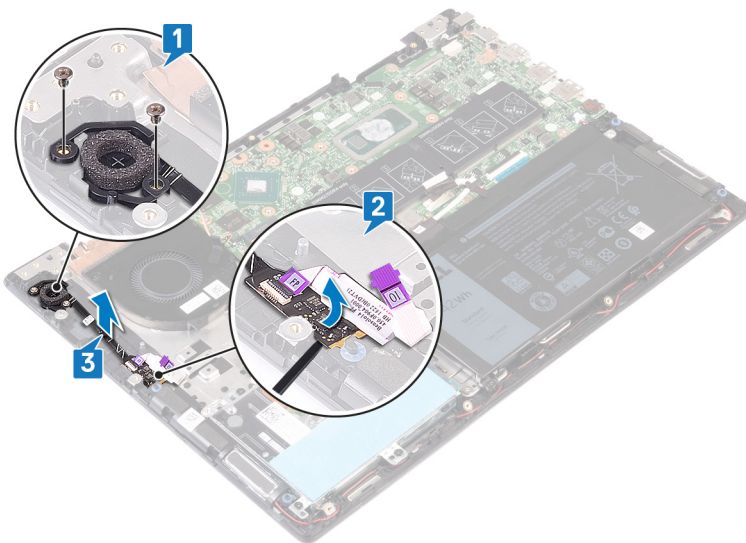
**ℹ MERK:** Gjelder bare for datamaskiner som ble levert med fingeravtrykksleser.

## Før jobben

- 1 Ta av bunndekslet.
- 2 Ta ut I/U-kortet.
- 3 Ta ut trådløskortet.
- 4 Ta av skjermenheten.

## Fremgangsmåte

- 1 Fjern (M2x3)-skruene som fester strømknappen med fingeravtrykksleseren fra håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Åpne låsen, og koble strømknappen med fingeravtrykksleserkabelen fra kontakten for strømknappen med fingeravtrykksleserkabelen.
- 3 Ta ut strømknappen med fingeravtrykksleseren fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



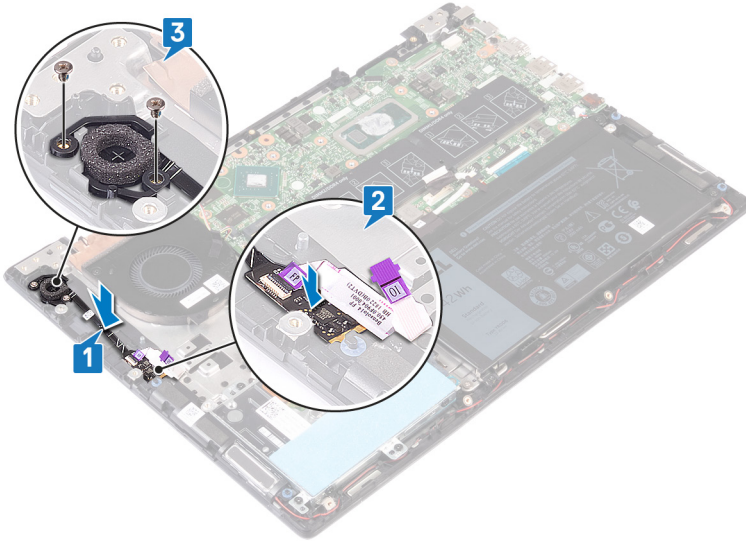
# Sette inn strømknappen med fingeravtrykkleser

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**ℹ MERK:** Gjelder bare for datamaskiner som ble levert sammen med fingeravtrykkleser.

## Fremgangsmåte

- 1 Sett strømknappen med fingeravtrykkleseren inn i sporet på håndleddstøttet og tastaturenheten.
- 2 Åpne kontaktlåsen for strømknappen med fingeravtrykkleserkabelen, og koble strømknappen med fingeravtrykkleserkabelen til strømknappen med fingeravtrykkleseren.
- 3 Fest (M2x2,5)-skruene som fester strømknappen med fingeravtrykkleseren til håndleddstøttet og tastaturenheten.



## Etter jobben

- 1 Sett på skjermenheten.
- 2 Sett inn trådløskortet.
- 3 Sett inn I/U-kortet.
- 4 Sett på bunndekselet.

## Fjerne hovedkortet

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

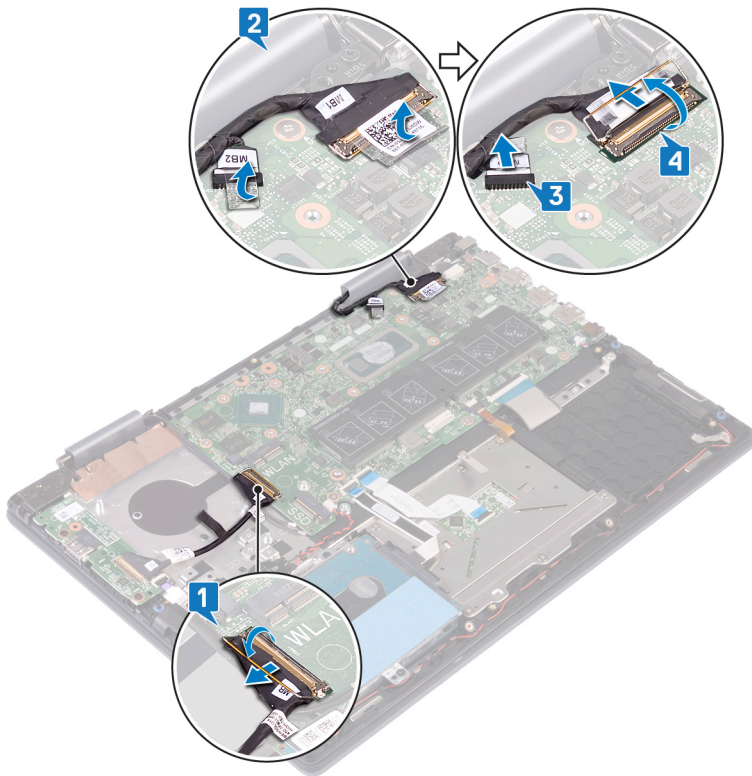
- ⓘ MERK:** Datamaskinens servicekode er lagret i hovedkortet. Du må oppgi servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet når du har satt inn hovedkortet.
- ⓘ MERK:** Hvis du setter inn hovedkortet, fjernes alle endringene du har gjort i BIOS ved hjelp av BIOS-oppsettprogrammet. Du må gjøre de aktuelle endringer 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.

## Før jobben

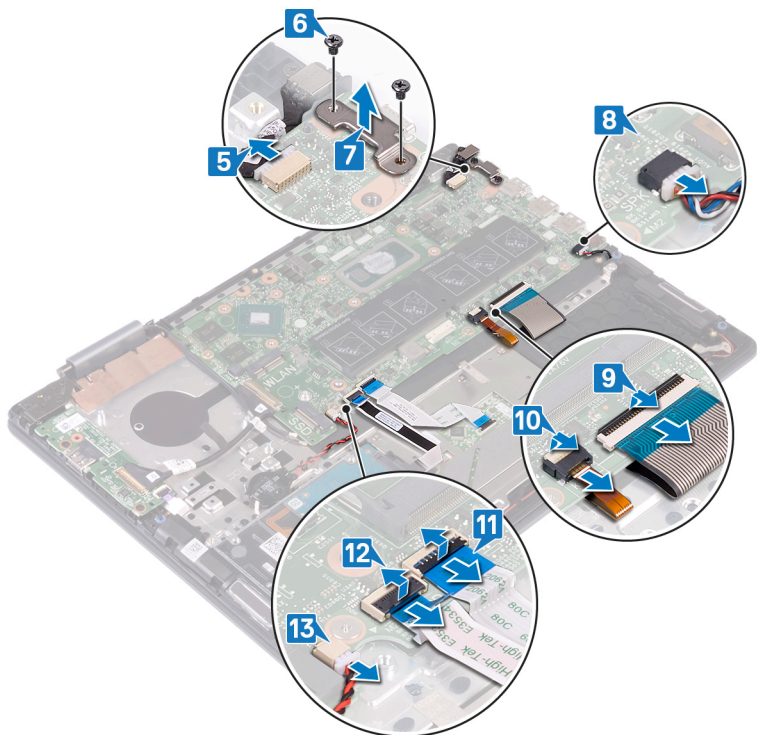
- 1 Ta av bunndekslet.
- 2 Ta ut batteriet.
- 3 Ta ut minnemodulene.
- 4 Ta ut klokkebatteriet.
- 5 Ta ut SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen.
- 6 Ta ut viften.
- 7 Ta ut varmeavlederen.
- 8 Ta ut trådløskortet.

## Fremgangsmåte

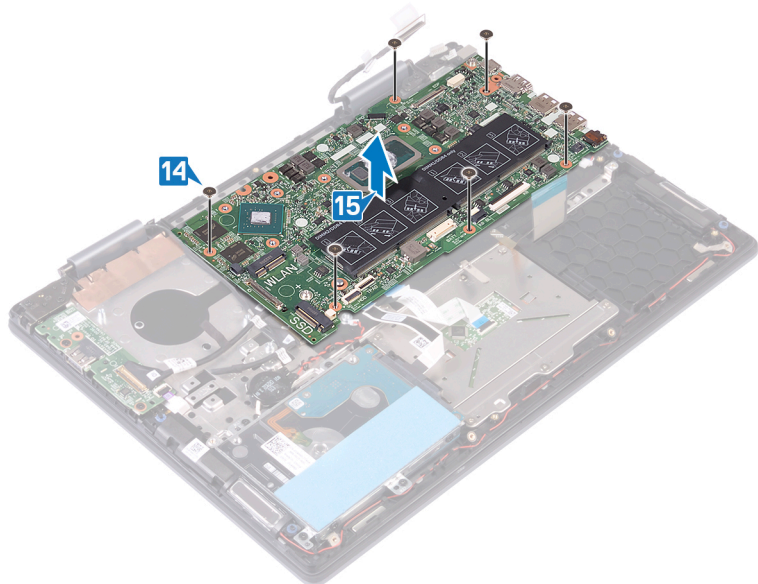
- 1 Åpne låsen, og koble fra I/O-kortkabelen fra hovedkortet.
- 2 Trekk av teipen som fester skjermkabelen og kortkabelen på berøringsskjermen til hovedkortet.
- 3 Koble kortkabelen for berøringsskjermen fra hovedkortet.
- 4 Åpne låsen, og koble skjermkabelen fra hovedkortet.



- 5 Koble kablen til strømadapterporten fra hovedkortet.
- 6 Fjern (M2x3)-skruene som fester USB Type-C-portbraketten til hovedkortet og håndleddstøtten.
- 7 Løft USB Type-C-portbraketten fra hovedkortet.
- 8 Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
- 9 Åpne låsen, og koble tastaturkabelen fra hovedkortet.
- 10 Åpne låsen, og koble tastaturets baklyskabel fra hovedkortet.
- 11 Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
- 12 Åpne låsen, og koble harddiskkabelen fra hovedkortet.
- 13 Koble kablen til klokkebatteriet fra hovedkortet.



- 14 Fjern (M2x2)-skruene som fester hovedkortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 15 Løft hovedkortet fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



## Sette inn hovedkortet

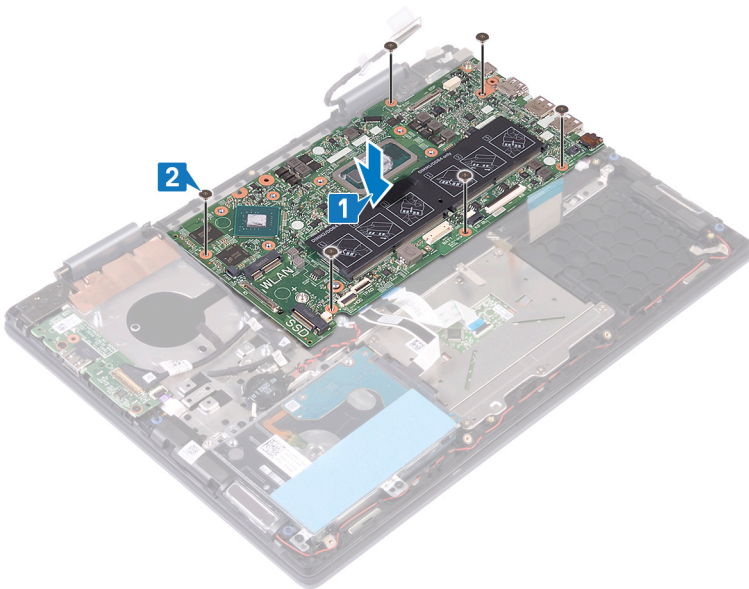
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

**ℹ 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.

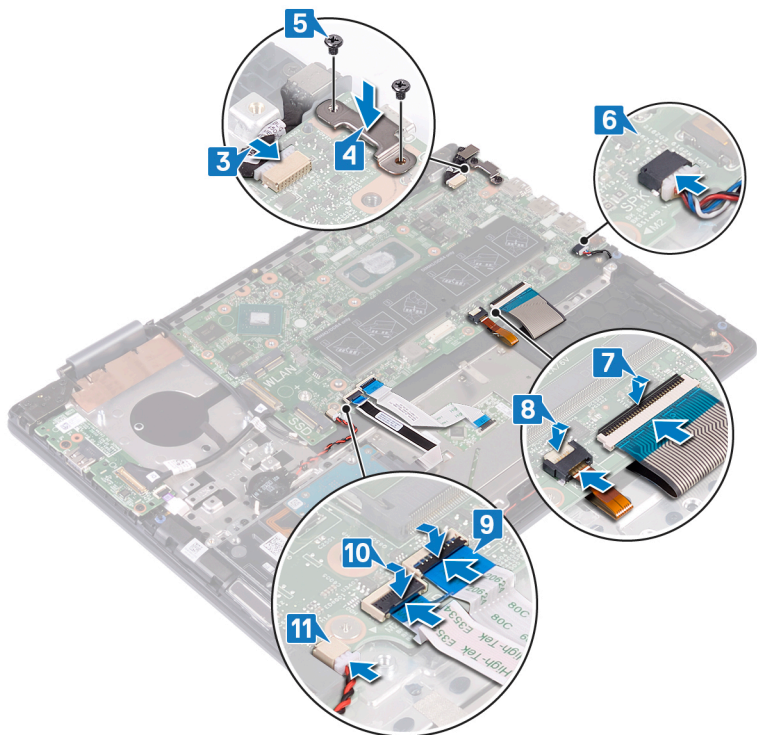
### Fremgangsmåte

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

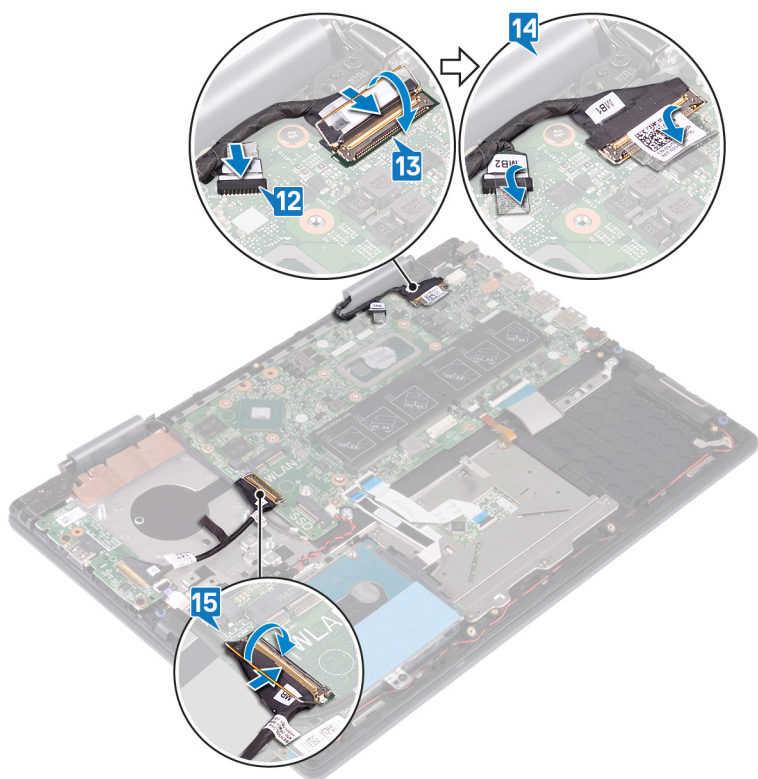


- 3 Koble kabelen til strømadapterporten til hovedkortet.
- 4 Juster skruehullet på USB Type-C-portbraketten etter skruehullene på hovedkortet.
- 5 Fest (M2x3)-skruen som fester USB Type-C-portbraketten til hovedkortet.
- 6 Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.
- 7 Skyv tastaturkabelen inn i kontakten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





- 12 Koble berørings skjerm kortkabelen til hovedkortet.
- 13 Skyv skjermkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 14 Fest teipen som fester skjermkabelen og kortkabelen til berørings skjermen fra de respektive kontaktene på hovedkortet.
- 15 Skyv I/U-kortkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og trykk ned på låsen for å feste kabelen.



# Etter jobben

- 1 Sett inn [trådløskortet](#).
- 2 Sett inn [varmeavlederen](#).
- 3 Sett inn [viften](#).
- 4 Sett inn [SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen](#).
- 5 Sett inn [klokkebatteriet](#).
- 6 Sett inn [minnemodulene](#).
- 7 Sett inn [batteriet](#).
- 8 Sett på [bunndekselet](#).

## Fjerne styreplaten

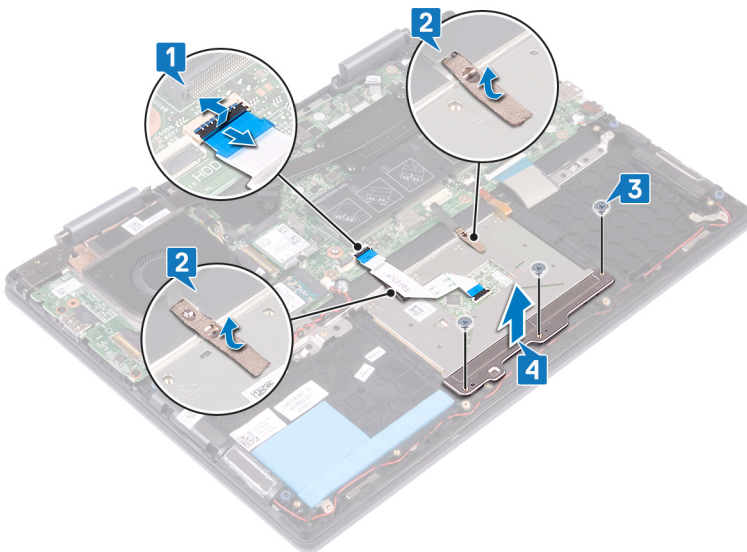
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Før jobben

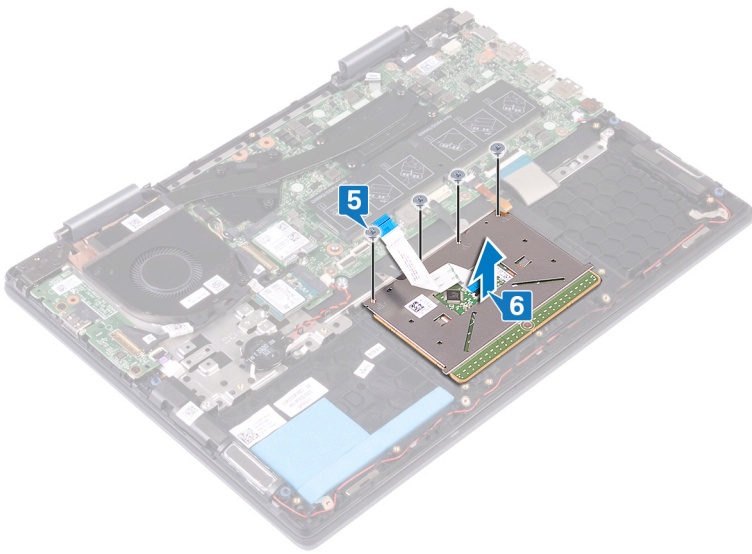
- 1 Ta av [bunndekslet](#).
- 2 Ta ut [batteriet](#).

### Fremgangsmåte

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



- 5 Fjern (M2x2)-skruene som fester styreplaten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 6 Løft styreplaten, sammen med kabelen, i en vinkel fra under styreplatebraketten fra håndleddstøtten og tastaturenheten.

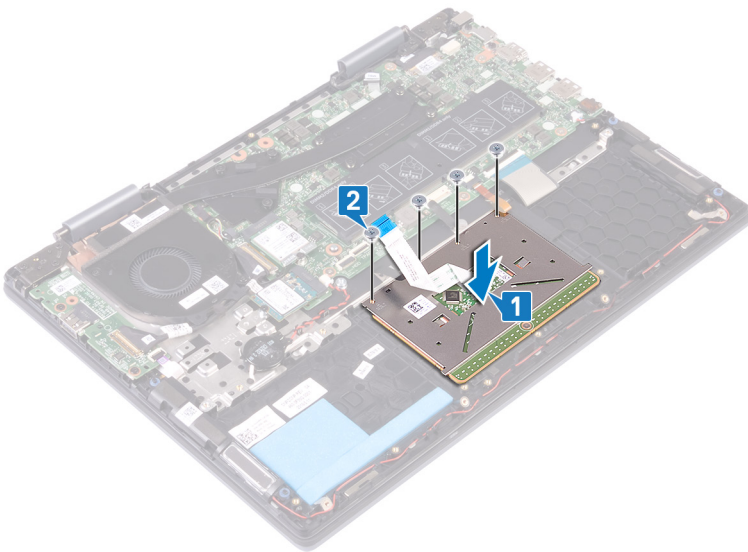


## Sette på styreplaten

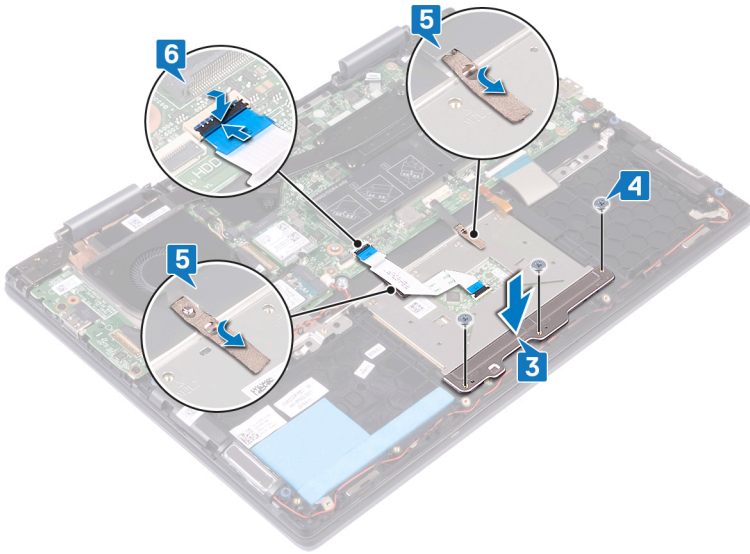
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fremgangsmåte

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



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



## Etter jobben

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

# Fjerne håndleddstøtten og tastaturenheten

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Før jobben

- 1 Ta av bunndekslet.
- 2 Ta ut batteriet.
- 3 Ta ut minnemodulene.
- 4 Ta ut klokkebatteriet.
- 5 Ta ut SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen.
- 6 Ta ut harddisken.
- 7 Ta ut varmeavlederen.
- 8 Ta ut viften.
- 9 Ta ut I/U-kortet.
- 10 Ta av høyttalerne.
- 11 Ta ut strømadapterporten.
- 12 Ta ut trådløskortet.
- 13 Ta av skjermenheten.
- 14 Ta ut strømknappen med fingeravtrykkleseren. (hvis den er satt inn)
- 15 Ta ut hovedkortet.
- 16 Ta av styreplaten.

## Fremgangsmåte

Etter at du har utført de påkrevde trinnene, står du igjen med håndleddstøtten og tastaturenheten.



# Sette på håndleddstøtten og tastaturenheten

**⚠ ADVARSEL:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

Sett håndleddstøtten og tastaturenheten på en ren og jevn overflate.



## Etter jobben

- 1 Sett inn [tstyreplaten](#).
- 2 Sett inn [hovedkortet](#).
- 3 Sett inn [strømknappen med fingeravtrykkleseren](#). (hvis den er satt inn)
- 4 Sett på [skjermenheten](#).
- 5 Sett inn [trådløskortet](#).
- 6 Sett inn [strømadapterporten](#).
- 7 Sett inn [høytalerne](#).
- 8 Sett inn [I/U-kortet](#).
- 9 Sett inn [viften](#).
- 10 Sett inn [varmeavlederen](#).
- 11 Sett inn [harddisken](#).
- 12 Sett inn [SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen](#).
- 13 Sett inn [klokkebatteriet](#).
- 14 Sett inn [minnemodulene](#).
- 15 Sett inn [batteriet](#).
- 16 Sett på [bunndekselet](#).



## Enhetsdrivere

### Intel-brikkesett for installering av programvare

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om brikkesettdriveren er installert.

Installer Intel-brikkesettoppdateringer fra [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Videodrivere

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om videodriveren er installert.

Installer videodriveroppdateringen fra [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Intel seriell I/U-driver

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om Intel seriell I/U-driveren er installert.

Installer driveroppdateringene fra [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Intel seriell I/U-driver

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om Intel seriell I/U-driveren er installert.

Installer driveroppdateringene fra [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Grensesnittet Intel Trusted Execution Engine

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om Intel Trusted Execution Engine-grensesnittdriveren er installert.

Installer driveroppdateringen fra [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Intel Virtual-knappedriver

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om Intel Virtual-knappedriveren er installert.

Installer driveroppdateringene fra [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Wireless and Bluetooth drivers (Trådløse drivere og Bluetooth-drivere)

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om nettverkkortdriveren er installert.

Installer driveroppdateringene fra [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om Bluetooth-driveren er installert.

Installer driveroppdateringene fra [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Systemoppsett

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

### Boot Sequence (Oppstartsrekkefølge)

Boot Sequence (Oppstartsrekkefølge) gjør at du kan hoppe over oppstartsrekkefølgen som er definert i systemoppsettet, 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 en engangsoppstartsmeny ved å trykke på F12-tasten

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

- Removable Drive (ekstern flyttbar stasjon) (hvis tilgjengelig)
- STXXXX Drive (stasjon STXXXX)

**ⓘ | MERK:** XXX angir SATA-nummeret.

- Optical Drive (optisk stasjon) (hvis tilgjengelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgjengelig)
- Diagnostikk

**ⓘ | MERK:** Hvis du velger Diagnostics, vil du bli presentert med ePSA diagnostics-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.
Tab	Flytter markøren til neste fokusområde.
	<b>ⓘ   MERK:</b> Gjelder bare standard grafisk visning.
Esc	Går til forrige side helt til du til hovedmenyen. Trykke på Esc i hovedskjerm bildet viser en melding som ber deg lagre ev. endringer og starte systemet på nytt.

# Oversikt over BIOS

**⚠ FORSIKTIG:** Hvis du ikke er en erfaren datamaskinbruker, bør du ikke endre innstillingene i BIOS-oppsettprogrammet. Noen endringer kan gjøre at datamaskinen ikke fungerer som den skal.

**📌 MERK:** Før du endrer BIOS-oppsettprogrammet, anbefales du å skrive ned informasjonen på skjermbildet for BIOS-oppsettprogrammet for fremtidig referanse.

Bruk BIOS-oppsettprogrammet til følgende formål:

- Få informasjon om maskinvaren som er installert på datamaskinen, for eksempel størrelse på RAM, harddisk og så videre.
- Andre systemkonfigurasjonsinformasjon.
- Fastsette eller endre et alternativ som kan velges av brukeren, som brukerpassord, type harddisk som er installert, og aktivere eller deaktivere 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

### Generell systeminformasjon

#### System Information

BIOS Version	Viser versjonsnummeret for BIOS.
Service Tag	Viser datamaskinens servicekode
Asset Tag	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

Memory Installed (installert minne)	Viser det totale datamaskinminnet som er installert.
Memory Available (tilgjengelig minne)	Viser det totale datamaskinminnet som er tilgjengelig.
Memory Speed	Viser minnehastigheten.
Memory Channel Mode (minnekanalmodus)	Indikerer enkeltkanals- eller tokenalmodus.
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.

#### Processorinformasjon

## Generell systeminformasjon

---

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 prosessorklokkehastighet.
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-1	Viser SATA-1 enhetsinformasjon til datamaskinen.
LOM MAC Address (LOM MAC-adresse)	Viser LAN på hovedkortet (LOM) MAC-adressen til datamaskinen.
Video Controller (videokontroller)	Viser datamaskinens type videokontroller
dGPU videokontroller	Viser diskret grafikkinformasjon til datamaskinen.
Video BIOS Version (Video BIOS-versjon)	Viser video-BIOS-versjon til datamaskinen.
Video Memory (videominne)	Viser videominneinformasjon til datamaskinen.
Panel Type (skjermtype)	Viser datamaskinens paneltype.
Native Resolution (standardoppløsning)	Viser datamaskinens opprinnelige oppløsning.
Audio Controller (lydkontroller)	Viser informasjon om datamaskinens lydkontroller
Wi-Fi Device (trådløs enhet)	Viser trådløsenhetsinformasjon til datamaskinen.
Bluetooth Device (Bluetooth-enhet)	Viser bluetoothenhetsinformasjon til datamaskinen.
<b>Battery Information</b>	Viser om bluetooth er installert i datamaskinen.

### Boot Sequence

Boot Sequence	Viser oppstartsrekkefølgen.
Boot List Option	Viser de tilgjengelige oppstartsalternativene.

### Advanced Boot Options

Enable Legacy Option ROMs (Tillat alternativ for gamle ROM)	Aktiverer eller deaktiverer alternativet med gamle ROM-er.
---	--

### UEFI Boot Path Security

Aktiverer eller deaktiverer systemet for å be brukeren om å angi administratorpassordet når vedkommende skal starte en UEFI-oppstartsbane fra F12-oppstartsmenyen.

### Date/Time

Viser gjeldende dato i formatet MM/DD/ÅÅ og gjeldende klokkeslett i formatet TT:MM:SS AM/PM.

**Tabell 4. Systemoppsettalternativer - Systemkonfigurasjonsmeny**

<b>Systemkonfigurasjon</b>	
<b>SATA Operation</b>	Konfigurerer driftsmodus til den integrerte SATA-harddiskkontrolleren.
<b>Drives</b>	Aktiverer eller deaktiverer ulike stasjoner på systemet.
<b>SMART Reporting</b>	Aktiverer eller deaktiverer SMART (Self-Monitoring, Analyse, and Reporting Technology) under oppstart av systemet.
<b>USB Configuration</b>	
Enable Boot Support	Aktiverer eller deaktiverer oppstart fra USB-enheter for masselagring, for eksempel en harddisk, optisk stasjon og USB-stasjon.
Enable External USB Port	Aktiverer eller deaktiverer oppstart fra USB-masselagringsenheter koblet til en ekstern USB-port.
<b>USB PowerShare</b>	Aktiverer eller deaktiverer USB PowerShare.
<b>Audio</b>	Aktiverer eller deaktiverer den innebygde lydkontrolleren.
<b>Keyboard Illumination</b>	Gir mulighet til å velge driftsmodus for tastaturbelysningsfunksjonen.
<b>Keyboard Backlight Timeout on AC</b>	Gjør at du kan definere verdien for tidsavbrudd for tastaturbaklyset når strømadaperen er koblet til systemet.
<b>Keyboard Backlight Timeout on Battery</b>	Med denne funksjonen kan du definere verdien for tidsavbruddet for tastaturbaklyset når systemet kjører bare på batteri.
<b>Miscellaneous Devices</b>	Aktiver eller deaktiver ulike innebygde enheter.
Enable Camera	Aktiverer eller deaktiver kameraet.

**Tabell 5. Systemoppsettalternativer - Videomeny**

<b>Video</b>	
LCD Brightness	Brukes til å angi lysstyrken uavhengig av batteri og nettstrøm.

**Tabell 6. Systemoppsettalternativer - Sikkerhetsmeny**

<b>Sikkerhet</b>	
Admin Password	Angi, endre eller slette administratorpassordet.
System Password	Angi, endre eller slette systempassordet.
Internal HDD-0 Password	Angi, endre eller slette det interne harddiskpassordet.
Strong Password	Aktiver eller deaktiver sterke passord.
Password Configuration	Kontrollerer minimum og maksimum antall tegn som tillates for administrator- og systempassord.
Password Bypass	Kan brukes til å forbikoble System (Boot)-passordet og det interne HDD-passordet når systemet startes på nytt.
Password Change	Aktiver eller deaktiver endringer i system- og harddiskpassordene når administratorpassordet er angitt.
Non-Admin Setup Changes	Brukes til å bestemme om endringer i oppsettalternativet tillates når et administratorpassord er lagt inn.
UEFI Capsule Firmware Updates	Aktiver eller deaktiver BIOS-oppdateringer gjennom UEFI-kapselen med oppdateringspakker.
PTT Security (PTT-sikkerhet)	Aktiver eller deaktiver Trusted PTT (Platform Module)-synligheten for operativsystemet.

## Sikkerhet

Computrace(R)	Aktiver eller deaktiver BIOS-modulgrensesnittet for den valgfrie Computrace-tjenesten fra Absolute Software.
Admin Setup Lockout	Brukes til å hindre brukere i å gå til oppsettet når et administratorpassord er angitt.
Master Password Lockout	Aktiverer eller deaktiverer støtten ved utlåsning med hovedpassord.
SMM for sikkerhetsløsninger	Aktiverer eller deaktiverer ekstra UEFI for beskyttelsene for sikkerhetsreduksjon.

Tabell 7. Systemoppsettalternativer - Sikker oppstartmeny

### Sikker oppstart

Secure Boot Enable	Aktiverer eller deaktiverer funksjonen sikker oppstart.
Secure Boot Mode	Aktiverer eller deaktiverer brukeres mulighet til å velge sikker oppstartsmodus.

### Expert Key Management

Enable Custom Mode	Aktiverer eller deaktiverer egendefinert modus.
Expert Key Management	Aktiverer eller deaktiverer Expert Key Management.
Custom Mode Key Management	Velg egendefinerte verdier for Expert key Management.

Tabell 8. Systemoppsettalternativer - Intel Software Guard Extensions-meny

### Intel Software Guard Extensions

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

### Ytelsen

Multi Core Support	Aktiver flere kjerner. Standard: Enabled (Aktivert).
Intel SpeedStep	Aktiver eller deaktiver Intel Speedstep-teknologi. Standard: Enabled (Aktivert).
	<b>i</b> <b>MERK: Hvis dette er aktivert, justeres prosessorens klokkehastighet og kjernepenning dynamisk på grunnlag av prosessorbelastningen.</b>
C-States Control	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	Aktivere eller deaktiver HyperThreading i prosessoren. Standard: Enabled (Aktivert).

### Strømstyring

AC Behavior	Gjør at systemet kan slås på automatisk når AC settes inn.
Enable Intel Speed Shift Technology	Aktiverer eller deaktiverer støtte for Intel Speed Shift-teknologi.
Auto On Time	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), Weekdays (Hverdager) or Selected Days (Valgte dager). Standard: Disabled (Deaktivert).

## Intel Software Guard Extensions

USB Wake Support	Aktiverer USB-enhetene til å vekke datamaskinen fra ventestatus.
Block Sleep	Brukes til å blokkere at maskinen kan gå til dvalemodus i operativsystemet.
Advanced Battery Charge Configuration	Aktiverer avansert konfigurasjon av batterilading fra begynnelsen av dagen til en angitt arbeidsperiode.
Primary Battery Charge Configuration	Angir de primære batteriladingsinnstillingene med forhåndsvalgt tilpasset ladestart og ladestopp. Standard: Adaptiv.

## POST Behavior (Post-atferd)

Adapter Warnings	Aktiver adaptervarsler. Standard: Enabled (Aktivert).
Fn Lock Options	Aktivere eller deaktivere Fn lock-modus.
Fastboot	Aktiver for å angi hastigheten til oppstartsprosessen. Standard: Grundig.
Extend BIOS POST Time	Angi BIOS POST-tid.
Full Screen Logo	Brukes til å vise fullskjermlogoen hvis bildet samsvarer med skjermopløsningen.
Warnings and Errors	Gjør at datamaskinen går til pause når advarsler og feil oppdages under oppstartsprosessen.
MAC Address Pass-Through	Erstatter den eksterne NIC MAC-adressen.

**Tabell 9. Systemoppsettalternativer - Støtte for virtualisering-meny**

### Støtte for virtualisering

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

**Tabell 10. Systemoppsettalternativer - Trådløsmeny**

### Trådløs

Wireless Switch	Bestemmer hvilke trådløse enheter som kan styres med den trådløse bryteren.
Wireless Device Enable	Aktivere eller deaktivere interne trådløse enheter.

**Tabell 11. Systemoppsettalternativer - Vedlikeholdsmeny**

### Vedlikehold

Service Tag	Viser systemets servicekode.
Asset Tag	Lage et system-gjenstandsmerke.
BIOS Downgrade	Styrer blinking i systemets fastvare til forrige revisjoner.
Data Wipe	Brukes for å trygt slette data fra alle interne lagringsenheter.
BIOS Recovery	Anvendes av brukeren til å gjenopprette fra enkelte ødelagte BIOS betingelser fra en gjenopprettingsfil på brukerens primære harddisk eller en ekstern USB-nøkkel.
Dato for første strøm	Angir dato for eiers overtakelse.



**Tabell 12. Systemoppsettalternativer - Systemloggmeny**

**Systemlogg**

BIOS Events	Viser BIOS-hendelser.
Thermal Events	Viser termiske hendelser.
Power Events	Viser strømhendelser.

**Tabell 13. Systemoppsettalternativer - SupportAssist Systemoppløsning**

**SupportAssist Systemoppløsning**

Auto OS Recovery Threshold	Kontroller automatisk oppstartsflyt for SupportAssist-systemoppløsningskonsoll og for Dell OS Dell-gjenopprettingsverktøy.
SupportAssist OS Recovery	Aktiver eller deaktiver oppstartflyten til SupportAssist OS-gjenopprettingsverktøyet i tilfelle visse systemfeil.

## Slette CMOS-innstillinger

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

- 1 Ta av [bunndekslet](#).
- 2 Koble batterikabelen fra hovedkortet.
- 3 Ta ut [klokkebatteriet](#).
- 4 Vent i ett minutt.
- 5 Sett inn [klokkebatteriet](#).
- 6 Koble batterikabelen til hovedkortet.
- 7 Sett på [bunndekselet](#).

## Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (Systemkonfigurasjon) og systempassord)

For å slette system- eller BIOS-passord, må du kontakte Dells tekniske kundestøtte som beskrevet på [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

**ⓘ | MERK:** Hvis du vil ha informasjon om hvordan du tilbakestiller Windows eller programpassord, kan du se vedlagte dokumentasjon for Windows eller programmet.

## Flash-oppdatere BIOS

Det kan være nødvendig å flash-oppdatere BIOS når en oppdatering er tilgjengelig, eller når hovedkortet er blitt skiftet ut. Slik Flash-oppdaterer du BIOS:

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

**① 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.

## Flash-oppdatere BIOS (USB-nøkkel)

- 1 Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til trinn 7 i "Flash-oppdatere BIOS" for å laste ned den nyeste programfilen for BIOS-oppsett.
- 2 Lag en oppstartbar USB-stasjon. For mer informasjon se kunnskapsbaseartikkel [SLN143196](https://www.dell.com/support/sln/143196) på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Kopier BIOS-installasjonsfilen til den oppstartbare USB-stasjonen.
- 4 Koble den oppstartbare USB-stasjonen til datamaskinen som trenger BIOS-oppdateringen.
- 5 Start datamaskinen på nytt og trykk **F12** når Dell-logoen vises på skjermen.
- 6 Start opp til USB-stasjonen fra **engangsoppstartsmenyen**.
- 7 Skriv inn filnavnet til BIOS-oppsettprogrammet og trykk **Enter**.
- 8 **BIOS-oppdateringsverktøyet** vises. Følg anvisningene på skjermen for å fullføre BIOS-oppdateringen.

## Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk

**⚠ FORSIKTIG:** Bruk ePSA-diagnostikken for å teste bare din datamaskin. Bruk av dette programmet sammen med andre datamaskiner kan føre til ugyldige resultater eller feilmeldinger.

ePSA-diagnostikk (også kjent som systemdiagnostikk) utfører en komplett kontroll av maskinvaren. ePSA er en del av BIOS, og startes internt av BIOS. Den innebygde systemdiagnostikken byr på et sett med valgmuligheter for spesielle enhetsgrupperinger 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 spesielle enheter krever brukermedvirkning. Sørg alltid for å være til stede ved datamaskinen når de diagnostiske testene utføres.

Se [Dell EPSA-diagnostikk 3.0](#) for mer informasjon.

## Kjøre ePSA-diagnostikk

- 1 Slå på datamaskinen.
- 2 Når datamaskinen starter opp, må du trykke på F12 når du ser Dell-logoen.
- 3 På oppstartsmenyen må du velge alternativet **Diagnostics (diagnostikk)**.
- 4 Klikk på pilen nederst i venstre hjørne.  
Diagnostikkforsiden vises.
- 5 Klikk på pilen nederst i høyre hjørne for å gå til sideoversikten.  
Elementene oppdages, er oppført.
- 6 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.
- 7 Velg deretter enheten på venstre pane og klikk deretter **Run Tests (kjør tester)**.
- 8 Hvis det er noen problemer, vises feilkodene.  
Noter deg feilkoden og valideringsnummeret og ta kontakt med Dell.

## Diagnostikk

### Power and battery-status light: (Lys for strøm- og batteristatus:)

Angir strømtilstanden og ladetilstanden til datamaskinen.

**Lyser hvitt** – strømforsyningen er koblet til, og batteriet lades.

**Lyser oransje** – batterinivået er lavt eller kritisk.

**Av** – batteriet er fulladet.

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 14. 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.

## Enabling Intel Optane memory

- 1 On the taskbar, click the search box, and then type `Intel Rapid Storage Technology`.
- 2 Click **Intel Rapid Storage Technology**.  
The **Intel Rapid Storage Technology** window is displayed.
- 3 On the **Status** tab, click **Enable** to enable the Intel Optane memory.
- 4 On the warning screen, select a compatible fast drive, and then click **Yes** to continue enabling Intel Optane memory.
- 5 Click **Intel Optane memory > Reboot** to complete enabling your Intel Optane memory.

📘 **MERK:** Applications may take up to three subsequent launches after enablement to see the full performance benefits.

## Å deaktivere Intel Optane minne

⚠️ **FORSIKTIG:** Ikke prøv å fjerne driveren for Intel Rapid lagringsteknologien etter å deaktivere Intel Optane minne. Det vil føre til en blå skjerm-feil. Brukergrensesnittet for Intel Rapid lagringsteknologien kan fjernes uten å avinstallere driveren.

📘 **MERK:** Det er nødvendig å deaktivere Intel Optane minne før du tar ut SATA-lagringseenheten akselerert ved hjelp av Intel Optane minne eller Intel Optane minnemodulen fra systemet.

- 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.
- 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.

## WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus)

Hvis datamaskinen ikke får tilgang til Internett på grunn av WiFi-tilkoblingsproblemer, må det utføres en WiFi-strømsyklusprosedyre. Følgende prosedyre gir instruksjoner om hvordan du gjennomfører en WiFi-strømsyklus:

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

- 1 Slå av datamaskinen.
- 2 Slå av modemmet.
- 3 Slå av den trådløse ruterer.
- 4 Vent i 30 sekunder.
- 5 Slå på den trådløse ruterer.
- 6 Slå på modemmet.

- 7 Slå på datamaskinen.

## Frigjøre reststrøm

Reststrøm er overflødig statisk elektrisitet som blir værende i datamaskinen selv etter at den har vært slått av og batteriet har blitt fjernet. Følgende prosedyre gir instruksjoner om hvordan du frigjør reststrøm:

- 1 Slå av datamaskinen.
- 2 Koble strømadapteren fra datamaskinen.
- 3 Trykk og hold inne strømknappen i 15 sekunder for å lede ut reststrøm.
- 4 Koble strømadapteren til datamaskinen.
- 5 Slå på datamaskinen.

# Få hjelp og kontakte Dell

## Selvhjelpsressurer

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

### Tabell 15. Selvhjelpsressurer

Informasjon om Dells produkter og tjenester

[www.dell.com](http://www.dell.com)

Dell Help & Support (hjelp og støtte)-app



Få hjelp

Skriv `Help and Support` i Windows-søket, og trykk på Enter.

Online-hjelp for operativsystemet

[www.dell.com/support/windows](http://www.dell.com/support/windows)

Feilsøkinginformasjon, bruksanvisninger, oppsettsinstruksjoner, produktspesifikasjoner, tekniske hjelpeblokker, drivere, programvareoppdateringer osv.

[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)

Artikler i Dells kunnskapsbase for en rekke problemstillinger.

- 1 Gå til [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 2 Skriv emnet eller nøkkelord i **Search**-feltet (Søk-feltet).
- 3 Klikk på **Search (Søk)** for å søke fram relaterte artikler.

Lær om og gjør deg kjent med følgende informasjon om produktet ditt:

Se *Me and My Dell (Meg og min Dell)* på [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals).

- Produktspesifikasjoner
- Operativsystem
- Sette opp og bruke produktet
- Sikkerhetskopiering av data
- Feilsøking og diagnostikk
- Fabrikk- og systemgjenoppretting
- BIOS-informasjon

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 (servicemerkenummeret)** eller **Product ID (produkt-ID-en)** i søkelinjen.

## Kontakte Dell

Se [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell) for å kontakte Dell om salg, teknisk støtte 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.