

# Inspiron 3585

## 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.

© 2018–2019 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>9</b>  |
| Før du begynner.....   | 9         |
| <b>2 Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....</b>                         | <b>10</b> |
| <b>3 Sikkerhetsanvisninger.....</b>  | <b>11</b> |
| Beskyttelse mot elektrostatisk utladning (ESD).....                                | 11        |
| ESD field service kit (ESD-feltservicesett).....                                   | 12        |
| Components of an ESD field service kit (Komponenter i et ESD-feltservicesett)..... | 12        |
| ESD-beskyttelse – sammendrag.....  | 12        |
| Transportere følsomme komponenter.....   | 13        |
| Løfteutstyr .....  | 13        |
| <b>4 Anbefalte verktøy.....</b>  | <b>14</b> |
| <b>5 Skrueliste.....</b>   | <b>15</b> |
| <b>6 Ta ut den optiske disken.....</b>   | <b>17</b> |
| Fremgangsmåte.....   | 17        |
| <b>7 Sette inn den optiske stasjonen.....</b>                                      | <b>19</b> |
| Fremgangsmåte.....   | 19        |
| <b>8 Ta av bunndekselet.....</b>   | <b>21</b> |
| Før jobben.....  | 21        |
| Procedure (Fremgangsmåte).....   | 21        |
| <b>9 Sette på bunndekselet.....</b>  | <b>23</b> |
| Procedure (Fremgangsmåte).....   | 23        |
| Etter jobben.....  | 24        |
| <b>10 Ta ut batteriet.....</b>   | <b>25</b> |
| Lithium-ion battery precautions (Forholdsregler for litium-ion-batteri).....       | 25        |
| Før jobben.....  | 25        |
| Fremgangsmåte.....   | 25        |
| <b>11 Sette inn batteriet.....</b>   | <b>27</b> |
| Lithium-ion battery precautions (Forholdsregler for litium-ion-batteri).....       | 27        |
| Procedure (Fremgangsmåte).....   | 27        |
| Etter jobben.....  | 28        |
| <b>12 Ta ut minnemodulene.....</b>   | <b>29</b> |
| Før jobben.....  | 29        |
| Fremgangsmåte.....   | 29        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>13 Sette inn minnemodulene.....</b>  | <b>30</b> |
| Procedure (Fremgangsmåte).....  | 30        |
| Etter jobben.....   | 30        |
| <b>14 Ta ut trådløskortet.....</b>  | <b>31</b> |
| Før jobben.....   | 31        |
| Fremgangsmåte.....  | 31        |
| <b>15 Sette inn trådløskortet.....</b>  | <b>33</b> |
| Procedure (Fremgangsmåte).....  | 33        |
| Etter jobben.....   | 33        |
| <b>16 Fjerning av kontaktkortet på den optiske stasjonen.....</b>                                   | <b>34</b> |
| Før jobben.....   | 34        |
| Fremgangsmåte.....  | 34        |
| <b>17 Sette inn kontaktkortet på den optiske stasjonen.....</b>                                     | <b>35</b> |
| Procedure (Fremgangsmåte).....  | 35        |
| Etter jobben.....   | 35        |
| <b>18 Ta ut klokkebatteriet.....</b>  | <b>36</b> |
| Før jobben.....   | 36        |
| Procedure (Fremgangsmåte).....  | 36        |
| For computers shipped without optical drive (For datamaskiner som leveres uten optisk stasjon)..... | 36        |
| <b>19 Sette inn klokkebatteriet.....</b>  | <b>38</b> |
| Fremgangsmåte.....  | 38        |
| For computers shipped without optical drive (For datamaskiner som leveres uten optisk stasjon)..... | 38        |
| Etter jobben.....   | 39        |
| <b>20 Ta ut viften.....</b>   | <b>40</b> |
| Før jobben.....   | 40        |
| Procedure (Fremgangsmåte).....  | 40        |
| <b>21 Sette inn viften.....</b>   | <b>42</b> |
| Fremgangsmåte.....  | 42        |
| Etter jobben.....   | 43        |
| <b>22 Fjerne SSD-stasjonen.....</b>   | <b>44</b> |
| Før jobben.....   | 44        |
| Fremgangsmåte.....  | 44        |
| <b>23 Sette inn SSD-stasjonen.....</b>  | <b>45</b> |
| Fremgangsmåte.....  | 45        |
| Etter jobben.....   | 45        |
| <b>24 Ta ut harddisken.....</b>   | <b>46</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| Før jobben.....                             | 46        |
| Fremgangsmåte.....                          | 46        |
| <b>25 Sette inn harddisken.....</b>         | <b>48</b> |
| Fremgangsmåte.....                          | 48        |
| Etter jobben.....                           | 49        |
| <b>26 Fjerne styreplaten.....</b>           | <b>50</b> |
| Før jobben.....                             | 50        |
| Fremgangsmåte.....                          | 50        |
| <b>27 Sette på styreplaten.....</b>         | <b>52</b> |
| Fremgangsmåte.....                          | 52        |
| Etter jobben.....                           | 53        |
| <b>28 Ta av høyttalerne.....</b>            | <b>54</b> |
| Før jobben.....                             | 54        |
| Procedure (Fremgangsmåte).....              | 54        |
| <b>29 Sette inn høyttalerne.....</b>        | <b>55</b> |
| Procedure (Fremgangsmåte).....              | 55        |
| Etter jobben.....                           | 55        |
| <b>30 Ta av varmeavlederen.....</b>         | <b>56</b> |
| Før jobben.....                             | 56        |
| Fremgangsmåte.....                          | 56        |
| <b>31 Sette inn varmeavlederen.....</b>     | <b>57</b> |
| Fremgangsmåte.....                          | 57        |
| Etter jobben.....                           | 57        |
| <b>32 Ta ut strømadapterporten.....</b>     | <b>58</b> |
| Før jobben.....                             | 58        |
| Fremgangsmåte.....                          | 58        |
| <b>33 Sette inn strømadapterporten.....</b> | <b>59</b> |
| Fremgangsmåte.....                          | 59        |
| Etter jobben.....                           | 59        |
| <b>34 Ta av skjermenheten.....</b>          | <b>60</b> |
| Før jobben.....                             | 60        |
| Fremgangsmåte.....                          | 60        |
| <b>35 Sette på skjermenheten.....</b>       | <b>63</b> |
| Fremgangsmåte.....                          | 63        |
| Etter jobben.....                           | 64        |
| <b>36 Ta ut I/U-kortet.....</b>             | <b>65</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| Før jobben.....   | 65        |
| Fremgangsmåte.....  | 65        |
| Procedure for computers shipped without optical drive (Fremgangsmåte for datamaskiner som leveres uten optisk stasjon)..... | 66        |
| <b>37 Sette inn I/U-kortet.....</b>   | <b>67</b> |
| Fremgangsmåte.....  | 67        |
| Procedure for computers shipped without optical drive (Fremgangsmåte for datamaskiner som leveres uten optisk stasjon)..... | 67        |
| Etter jobben.....   | 68        |
| <b>38 Ta ut strømknappkortet.....</b>   | <b>69</b> |
| Før jobben.....   | 69        |
| Fremgangsmåte.....  | 69        |
| <b>39 Sette inn strømknappkortet.....</b>   | <b>71</b> |
| Procedure (Fremgangsmåte).....  | 71        |
| Etter jobben.....   | 72        |
| <b>40 Fjerne hovedkortet.....</b>   | <b>73</b> |
| Før jobben.....   | 73        |
| Fremgangsmåte.....  | 73        |
| <b>41 Sette inn hovedkortet.....</b>  | <b>76</b> |
| Fremgangsmåte.....  | 76        |
| Etter jobben.....   | 78        |
| Skrive inn servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet.....   | 78        |
| <b>42 Fjerne strømknappen med fingeravtrykksleser.....</b>  | <b>79</b> |
| Før jobben.....   | 79        |
| Fremgangsmåte.....  | 79        |
| <b>43 Sette inn strømknappen med fingeravtrykksleser.....</b>   | <b>80</b> |
| Procedure (Fremgangsmåte).....  | 80        |
| Etter jobben.....   | 80        |
| <b>44 Fjerne håndleddstøtten og tastaturenheten.....</b>  | <b>81</b> |
| Før jobben.....   | 81        |
| Fremgangsmåte.....  | 81        |
| <b>45 Sette på håndleddstøtten og tastaturenheten.....</b>  | <b>83</b> |
| Procedure (Fremgangsmåte).....  | 83        |
| Etter jobben.....   | 83        |
| <b>46 Ta av skjermrammen.....</b>   | <b>85</b> |
| Før jobben.....   | 85        |
| Fremgangsmåte.....  | 85        |


|   |           |
|---|-----------|
| <b>47 Sette på skjermrammen.....</b>  | <b>86</b> |
| Procedure (fremgangsmåte).....  | 86        |
| Etter jobben.....   | 86        |
| <b>48 Fjerne kameraet.....</b>  | <b>87</b> |
| Før jobben.....   | 87        |
| Fremgangsmåte.....  | 87        |
| <b>49 Sette inn kameraet.....</b>   | <b>88</b> |
| Procedure (Fremgangsmåte).....  | 88        |
| Etter jobben.....   | 88        |
| <b>50 Ta av skjermpanelet.....</b>  | <b>89</b> |
| Før jobben.....   | 89        |
| Fremgangsmåte.....  | 89        |
| <b>51 Sette på skjermpanelet.....</b>                                       | <b>91</b> |
| Procedure (Fremgangsmåte).....  | 91        |
| Etter jobben.....   | 92        |
| <b>52 Ta av skjermhengslene.....</b>  | <b>93</b> |
| Før jobben.....   | 93        |
| Fremgangsmåte.....  | 93        |
| <b>53 Sette på skjermhengslene.....</b>                                     | <b>94</b> |
| Procedure (Fremgangsmåte).....  | 94        |
| Etter jobben.....   | 94        |
| <b>54 Fjerne skjermkabelen.....</b>   | <b>95</b> |
| Før jobben.....   | 95        |
| Fremgangsmåte.....  | 95        |
| <b>55 Sette inn skjermkabelen.....</b>                                      | <b>96</b> |
| Procedure (fremgangsmåte).....  | 96        |
| Etter jobben.....   | 96        |
| <b>56 Fjerne skjermens bakdeksel og antenneenheten.....</b>                 | <b>97</b> |
| Før jobben.....   | 97        |
| Fremgangsmåte.....  | 97        |
| <b>57 Sette på skjermens bakdeksel og antenneenheten.....</b>               | <b>98</b> |
| Procedure (Fremgangsmåte).....  | 98        |
| Etter jobben.....   | 98        |
| <b>58 Enhetsdrivere.....</b>  | <b>99</b> |
| Videodrivere.....   | 99        |
| Wireless and Bluetooth drivers (Trådløse drivere og Bluetooth-drivere)..... | 99        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>59 Systemoppsett.....</b>  | <b>100</b> |
| Systemoppsett.....  | 100        |
| Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet.....  | 100        |
| Navigeringstaster.....  | 100        |
| Boot Sequence (Oppstartsrekkefølge).....  | 101        |
| Alternativer i systemoppsett.....   | 101        |
| Slette CMOS-innstillinger.....  | 105        |
| Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (Systemkonfigurasjon) og systempassord)..... | 105        |
| <b>60 Feilsøking.....</b>   | <b>106</b> |
| Flash-oppdatere BIOS.....   | 106        |
| Oppdatere BIOS (USB-nøkkel).....  | 106        |
| Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk.....   | 106        |
| Kjøre ePSA-diagnostikk.....   | 107        |
| Systemets diagnoselamper.....   | 107        |
| Gjenopprette operativsystemet.....  | 108        |
| WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus).....  | 108        |
| Frigjøre reststrøm.....   | 109        |
| <b>61 Få hjelp og kontakte Dell.....</b>  | <b>110</b> |
| Ressurser for selvhjelp.....  | 110        |
| Kontakte Dell.....  | 110        |

# Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen

① **MERK:** Bildene i dette dokumentet kan avvike fra datamaskinen avhengig av konfigurasjonen som er 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

- ⓘ** **MERK:** Det anbefales å notere skruetype, antall skruer og deretter plassere dem i en oppbevaringsboks for skruer når du fjerner skruer fra en komponent. Dette er for å sikre at du bruker riktig antall skruer og riktig skruetype når komponenten settes inn.
- ⓘ** **MERK:** Enkelte datamaskiner har magnetiske overflater. Kontroller at skruene ikke er festet til slike magnetiske overflater når du setter inn en komponent.
- ⓘ** **MERK:** Fargen på skruen kan variere etter konfigurasjonen som er bestilt.

**Tabell 1. Skrueliste**

| Komponent        | Festes til                          | Type skruer | Antall | Skruer   |
|------------------|-------------------------------------|-------------|--------|--|
| Bunndeksel       | Håndleddstøtte og tastaturenhhet    | M2x2        | 2      |             |
| Bunndeksel       | Håndleddstøtte og tastaturenhhet    | M2x4        | 1      |             |
| Bunndeksel       | Håndleddstøtte og tastaturenhhet    | M2,5x7      | 6      |             |
|                  |                                     |             |        | <b>ⓘ</b> <b>MERK:</b> Fargen på skruen kan variere avhengig av konfigurasjonen som er bestilt. |
| Batteri          | Håndleddstøtte og tastaturenhhet    | M2x3        | 4      |           |
| Skjermpanel      | Skjermens bakdeksel og antenneenhet | M2x2        | 4      |           |
| Vifte            | Håndleddstøtte og tastaturenhhet    | M2,5x5      | 3      |           |
| Harddiskenhet    | Håndleddstøtte og tastaturenhhet    | M2x3        | 4      |           |
| Harddiskbrakett  | Harddisk                            | M3x3        | 4      |           |
| Varmeavleder     | Hovedkort                           | M2x3        | 3      |           |
| Hengsler         | Håndleddstøtte og tastaturenhhet    | M2,5x5      | 5      |           |
| Hengselbraketter | Skjermens bakdeksel og antenneenhet | M2,5x4      | 8      |           |

| Komponent   | Festes til                          | Type skrue      | Antall  | Skruebilde  |
|---|-------------------------------------|-----------------|---|---|
| Hengselbraketter  | Skjermens bakdeksel og antenneenhet | M2x2            | 2   |    |
| I/U-kort  | Håndleddstøtte og tastaturenhhet    | M2x4            | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Én (for datamaskiner som leveres med optisk stasjon)</li> <li>· To (for datamaskiner som leveres uten optisk stasjon)</li> </ul> |    |
| Brakett for optisk stasjon (gjelder bare for datamaskiner som leveres med optisk stasjon)     | Optisk stasjon                      | M2x3            | 2   |    |
| Kontaktkort for optisk stasjon (gjelder bare for datamaskiner som leveres med optisk stasjon) | Håndleddstøtte og tastaturenhhet    | M2x2 stort hode | 1   |    |
| Strømadapterport  | Håndleddstøtte og tastaturenhhet    | M2x3            | 1   |    |
| Strømknappkort  | Håndleddstøtte og tastaturenhhet    | M2x2            | 1   |    |
| Strømknapp med fingeravtrykkleser (ekstrautstyr)  | Håndleddstøtte og tastaturenhhet    | M2x2            | 1   |    |
| SSD-stasjon   | Håndleddstøtte og tastaturenhhet    | M2 x 2.2 og 0.8 | 1   |   |
| Hovedkort   | Håndleddstøtte og tastaturenhhet    | M2x4            | 1   |  |
| Pekeflate   | Håndleddstøtte og tastaturenhhet    | M2x2            | 4   |  |
| Brakett til trådløskortet   | Hovedkort                           | M2x3            | 1   |  |

## Ta ut den optiske disken

**⚠ 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

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

- 1 Fjern skruen (M2x2) som fester den optiske stasjonsenheten til basedekselet.
- 2 Bruk et skrujern, og skyv den optiske stasjonen gjennom sporet for å løsne den optiske stasjonen fra stasjonsbrønnen.
- 3 Skyv den optiske stasjonseheten ut av stasjonsbrønnen.



- 4 Fjern de to skruene (M2x3) som fester den optiske stasjonsbraketten til den optiske stasjonen.
- 5 Fjern den optiske stasjonsbraketten fra den optiske stasjonen.



- 6 Trekk forsiktig i rammen til den optiske stasjonen for å fjerne den fra den optiske stasjonen.



# Sette inn den optiske stasjonen

**⚠ 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

**ⓘ MERK:** Gjelder bare for datamaskiner som leveres med optisk stasjon.

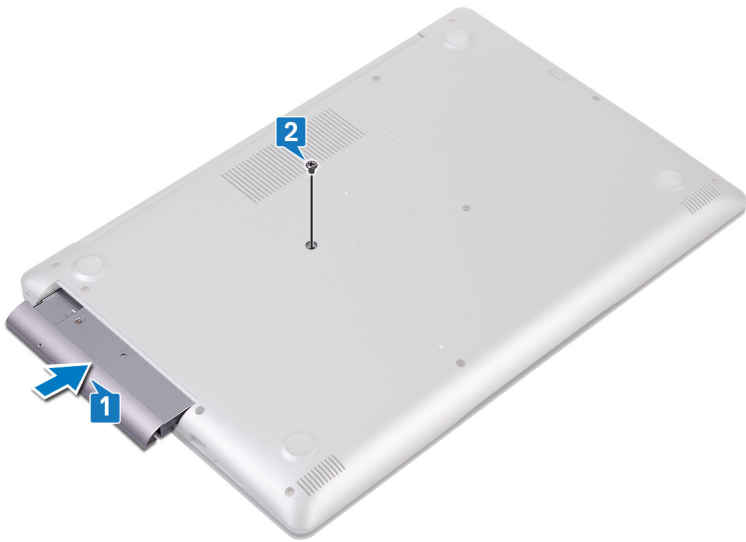
- 1 Juster tappene på stasjonsrammen etter sporene på den optiske stasjonen, og klikk stasjonsrammen på plass.



- 2 Juster skruehullene på den optiske stasjonsbraketten etter skruehullene på den optiske stasjonen.
- 3 Fest (M2x3)-skruene som fester braketten for den optiske stasjonen til den optiske stasjonen.



- 4 Skyv den optiske stasjonsenheten tilbake i det optiske stasjonsrommet.
- 5 Fest (M2x2)-skruen som fester den optiske stasjonsenheten til bunndekselet.



## Ta av bunndekselet

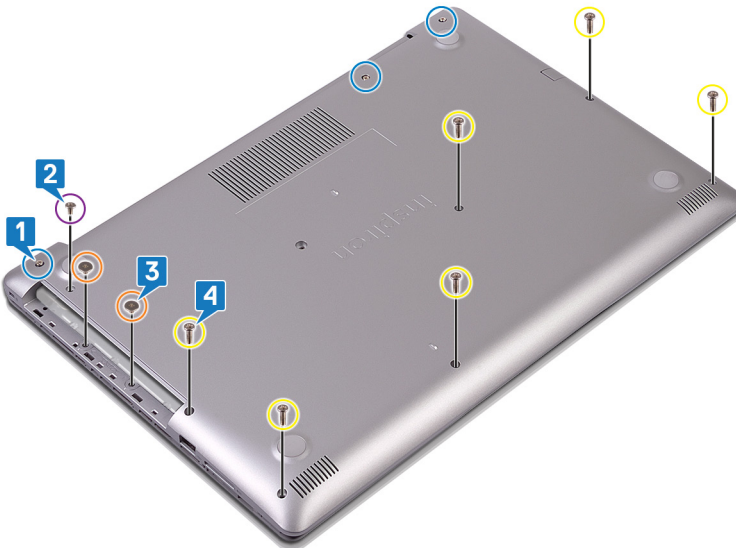
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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).

### Før jobben

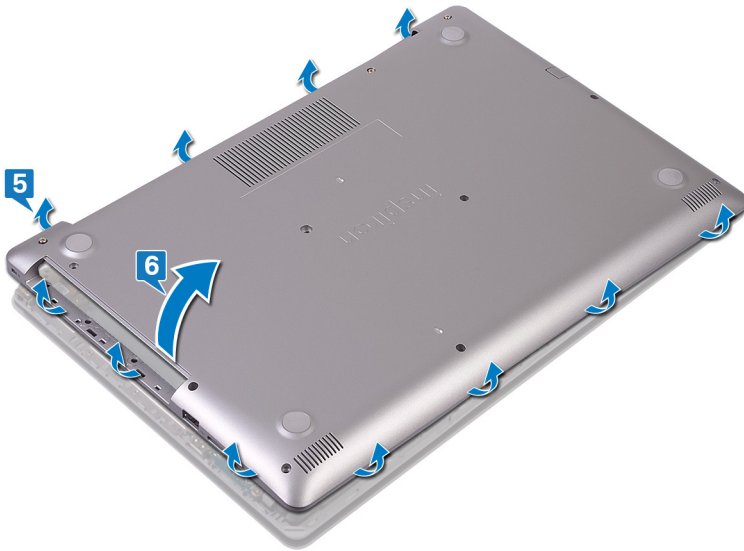
Ta ut den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

### Procedure (Fremgangsmåte)

- 1 Løsne de tre festeskruene på bunndekselet.
- 2 Fjern (M2x4)-skruen som fester bunndekselet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Fjern (M2x2)-skruene som fester bunndekselet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 4 Fjern de seks (M2.5x7)-skruene som fester bunndekselet til håndleddstøtten og tastaturenheten.

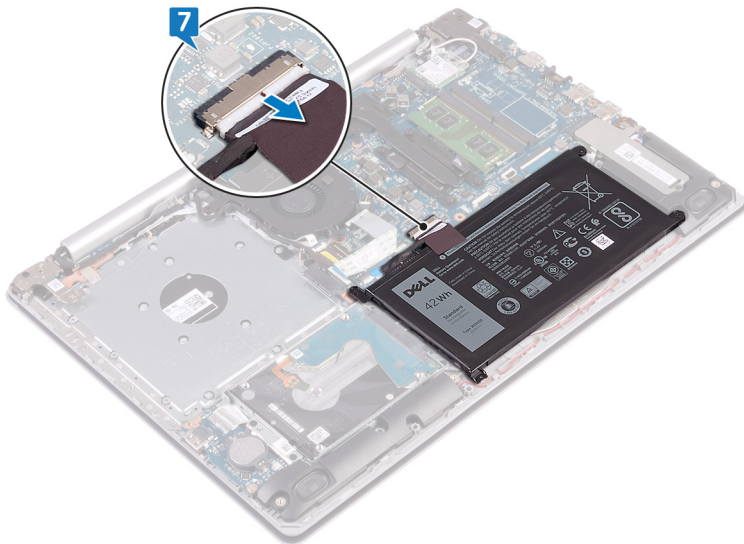


- 5 Lirk bunndekselet fra øvre venstre hjørne av bunnen til datamaskinen.
- 6 Løft bunndekselet fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



① **MERK:** Følgende trinn gjelder bare hvis du vil ta ut flere komponenter fra datamaskinen.

- 7 Koble batterikabelen fra hovedkortet.



- 8 Trykk på og hold nede strømknappen i fem sekunder for å jorde datamaskinen og lade ut reststrøm.

## 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).

### Procedure (Fremgangsmåte)

1 Koble batterikabelen til hovedkortet, hvis aktuelt.

**⚠ FORSIKTIG:** Ikke trykk bunndekselet mot strømadapterporten når du klikker bunndekselet på bunnen av datamaskinen for å unngå utilsiktet skade på strømadapterporten.

2 Sett bunndekselet på håndleddstøtten og tastaturenheten.

3 Start fra strømkontakten og klikk bunndekselet på plass.



4 Fest de seks (M2.5x7)-skruene som fester bunndekselet til håndleddstøtten og tastaturenheten.

5 Fest (M2x2)-skruene som fester bunndekselet til håndleddstøtten og tastaturenheten. (Bare for datamaskiner som leveres med optisk stasjon)

6 Fest (M2x4)-skruen som fester bunndekselet til håndleddstøtten og tastaturenheten.

7 Stram tre festeskruer som fester bunndekselet til håndleddstøtten og tastaturenheten.



## Etter jobben

Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

## 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).

## Lithium-ion battery precautions (Forholdsregler for litium-ion-batteri)

### ⚠ FORSIKTIG:

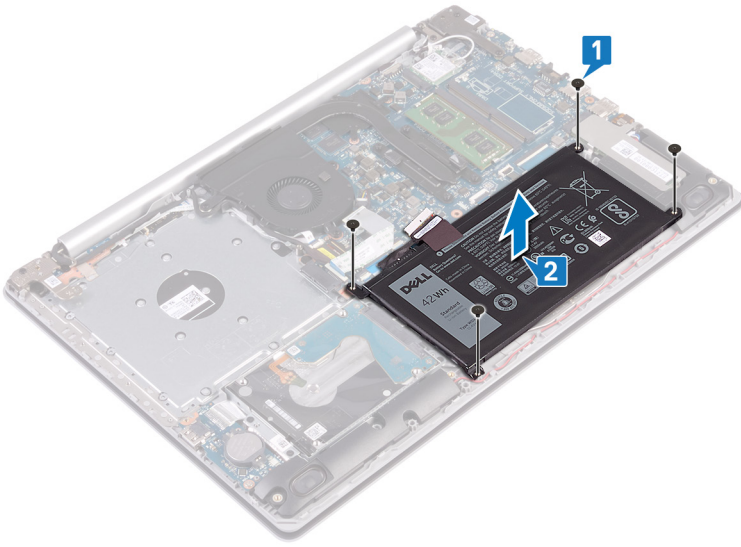
- Vær forsiktig når du håndterer litium-ion-batterier.
- Lad ut batteriet så mye som mulig før du tar det ut av systemet. Dette kan gjøres ved å koble strømadapteren fra systemet for at batteriet skal lades ut.
- Ikke knus, slipp, ødelegg eller gjennombore batteriet ved bruk av fremmedlegemer.
- Ikke utsett batteriet for høye temperaturer, eller demontere batteripakker og celler.
- Ikke trykk på overflaten av batteriet.
- Ikke bøy batteriet.
- Ikke bruk verktøy av noe slag for å lirke på eller mot batteriet.
- Sørg for at du ikke mister eller forlegger skruene ved service av dette produktet for å forhindre utilsiktet punktering eller skade på batteriet og andre systemkomponenter.
- Hvis batteriet sitter fast i en enhet som et resultat av oppsvulming, må du ikke prøve å løsne batteriet, da punktering, bøyning, eller knusing av et litium-ion-batteri kan være farlig. Hvis dette skjer, bør hele systemet skiftes ut. Kontakt <https://www.dell.com/support> for å få hjelp og ytterligere instruksjoner.
- Kjøp alltid genuine batterier fra <https://www.dell.com> eller autoriserte Dell-partnere og videreførhandlere.

## Før jobben

- 1 Ta ut den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).
- 2 Ta av [bunndekslet](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Fjern de fire skruene (M2x3) som fester batteriet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Løft batteriet av 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).

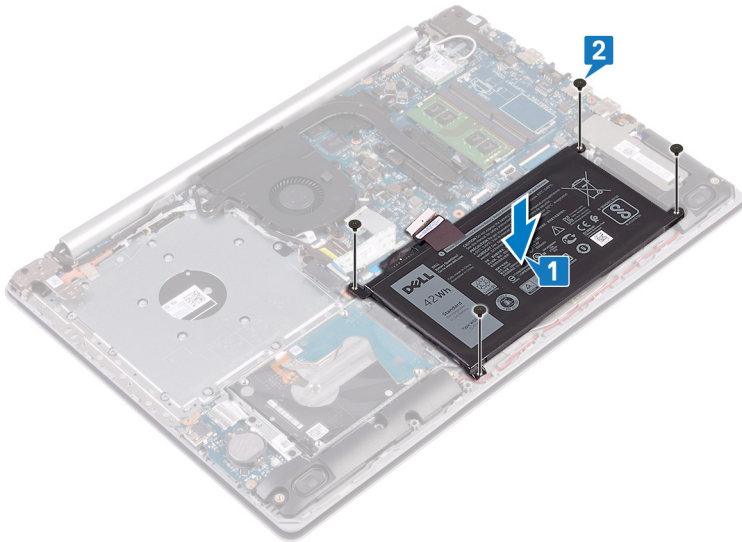
### Lithium-ion battery precautions (Forholdsregler for litium-ion-batteri)

#### ⚠ FORSIKTIG:

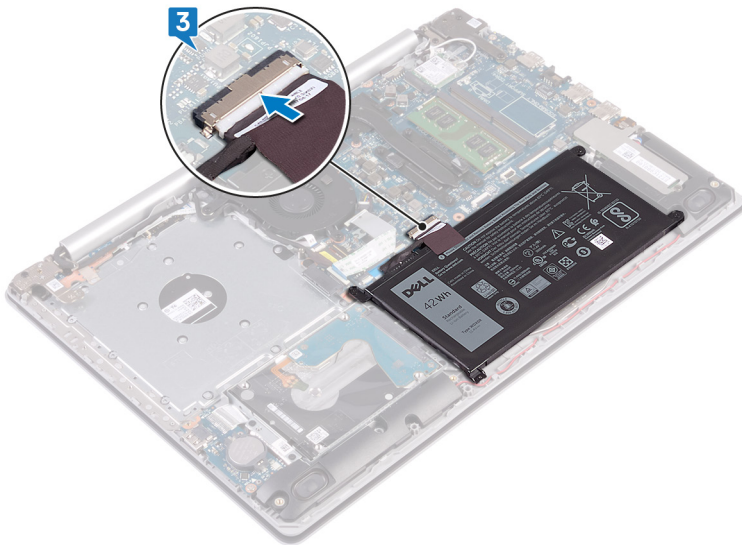
- Vær forsiktig når du håndterer litium-ion-batterier.
- Lad ut batteriet så mye som mulig før du tar det ut av systemet. Dette kan gjøres ved å koble strømadapteren fra systemet for at batteriet skal lades ut.
- Ikke knus, slipp, ødelegg eller gjennombore batteriet ved bruk av fremmedlegemer.
- Ikke utsett batteriet for høye temperaturer, eller demontere batteripakker og celler.
- Ikke trykk på overflaten av batteriet.
- Ikke bøy batteriet.
- Ikke bruk verktøy av noe slag for å lirke på eller mot batteriet.
- Sørg for at du ikke mister eller forlegger skruene ved service av dette produktet for å forhindre utilsiktet punktering eller skade på batteriet og andre systemkomponenter.
- Hvis batteriet sitter fast i en enhet som et resultat av oppsvulming, må du ikke prøve å løsne batteriet, da punktering, bøyning, eller knusing av et litium-ion-batteri kan være farlig. Hvis dette skjer, bør hele systemet skiftes ut. Kontakt <https://www.dell.com/support> for å få hjelp og ytterligere instruksjoner.
- Kjøp alltid genuine batterier fra <https://www.dell.com> eller autoriserte Dell-partnere og videreførhandlere.

### Procedure (Fremgangsmåte)

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



3 Koble batterikabelen til hovedkortet.



## Etter jobben

- 1 Sett på [bunndekselet](#).
- 2 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

## Ta ut minnemodulene

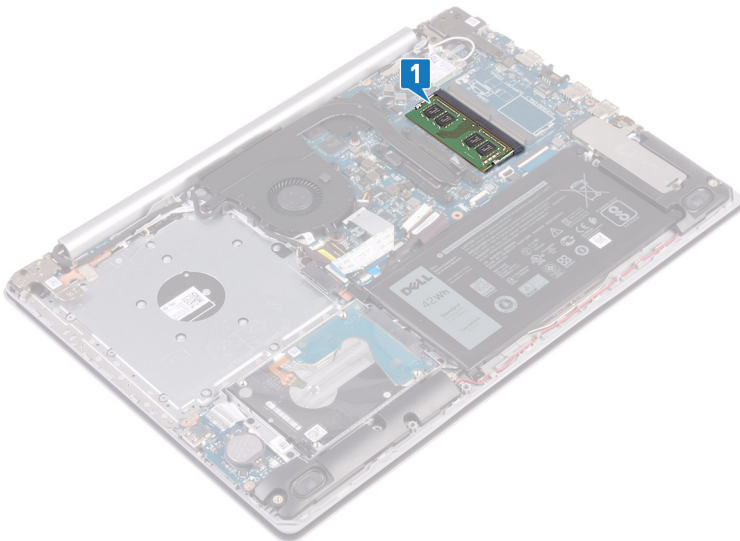
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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

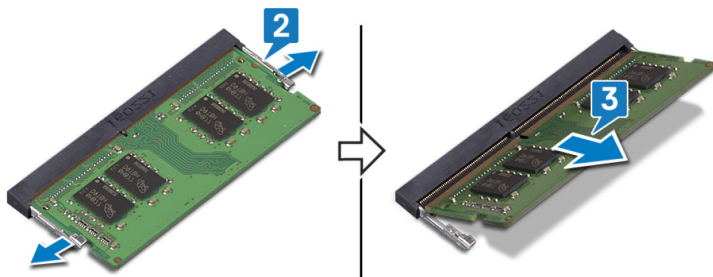
- 1 Ta ut den optiske stasjonen (ekstrautstyr).
- 2 Ta av bunndekslet.

### Fremgangsmåte

- 1 Finn minnemodulen på datamaskinen.



- 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.



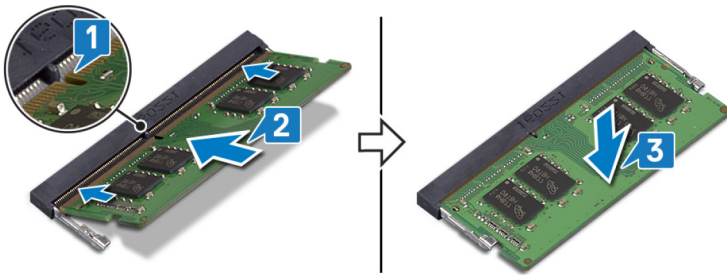
## Sette inn minnemodulene

**⚠ 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).

### Procedure (Fremgangsmåte)

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

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



### Etter jobben

- 1 Sett på [bunndekselet](#).
- 2 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

# Ta ut trådløskortet

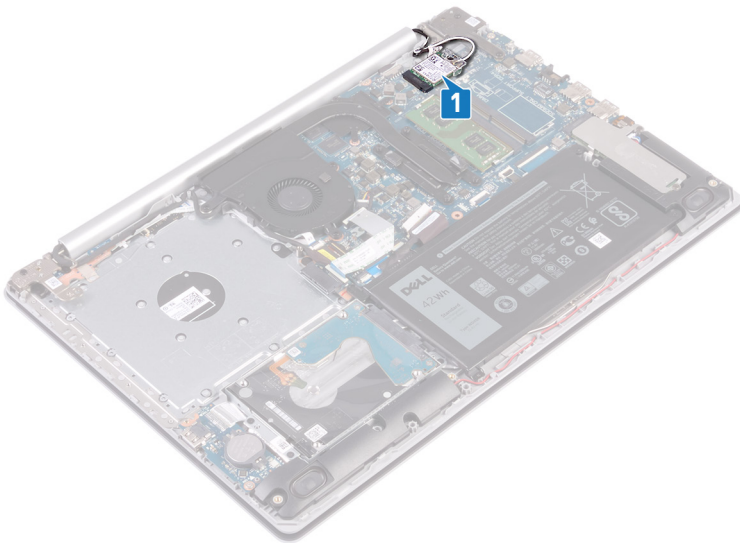
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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

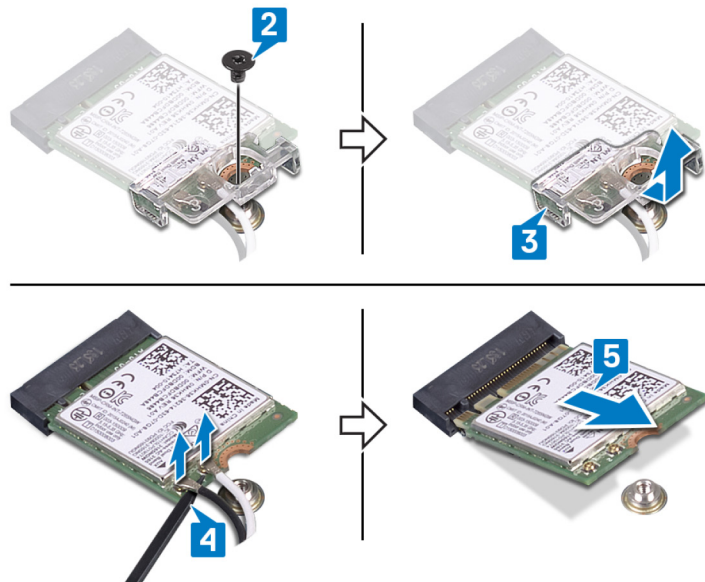
- 1 Ta ut den optiske stasjonen (ekstrautstyr).
- 2 Ta av bunndekslet.

## Fremgangsmåte

- 1 Finn trådløskortet på datamaskinen din.



- 2 Fjern skruen (M2x3) som fester braketten til trådløskortet til hovedkortet.
- 3 Skyv og fjern trådløskortbraketten fra trådløskortet.
- 4 Bruk en plastspiss for å 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).

### Procedure (Fremgangsmåte)

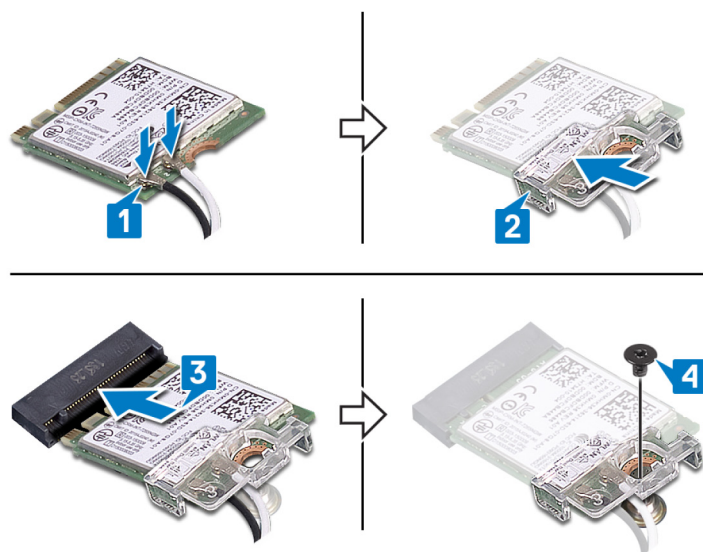
**⚠ FORSIKTIG:** For å unngå skade på trådløskortet må du ikke legge noen kabler under det.

- 1 Koble antennekablene til det trådløskortet.  
Tabellen nedenfor viser fargeplanen for antennekablene til trådløskortet som datamaskinen støtter.

**Tabell 2. Fargeplan for antennekabler**

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

- 2 Skyv og sett inn braketten for trådløskortet på trådløskortet.
- 3 Juster hakket på trådløskortet etter tappene på trådløskortsporet, og sett trådløskortet i vinkel inn i trådløskortsporet.
- 4 Fest (M2x3)-skruen som fester braketten for trådløskortet til trådløskortet, håndleddstøtten og tastaturenheten.



### Etter jobben

- 1 Sett på [bunndekselet](#).
- 2 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

# Fjerning av kontaktkortet på den optiske stasjonen

**⚠ 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).

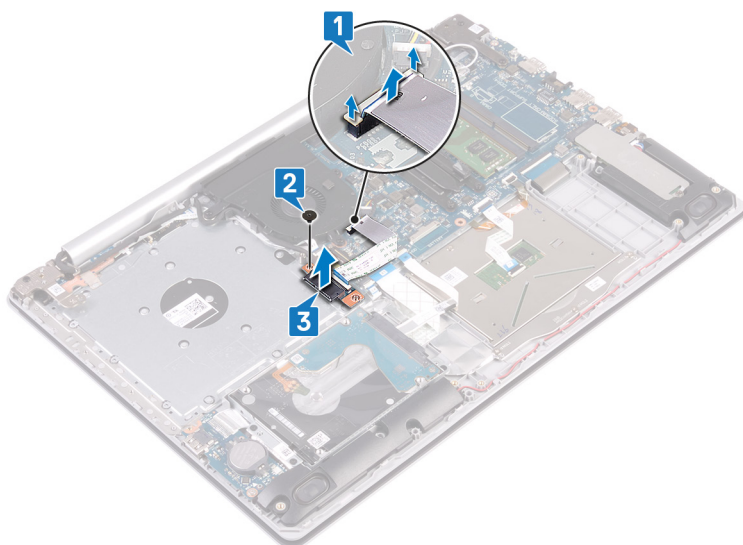
## Før jobben

- 1 Ta ut den **optiske stasjonen** (ekstrautstyr).
- 2 Ta av **bunndekslet**.

## Fremgangsmåte

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

- 1 Løft opp låsen, og koble kontaktkortkabelen til den optiske stasjonskabelen fra hovedkortet.
- 2 Fjern skruen (M2x2) som fester kontaktkortet til den optiske stasjonen til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Løft kontaktkortet til den optiske stasjonen sammen med kabelen til håndleddstøtten og tastaturenheten.

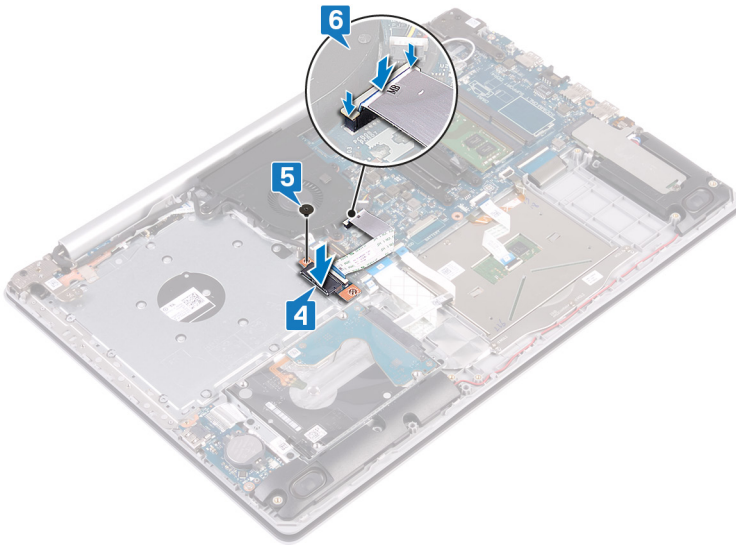


# Sette inn kontaktkortet på den optiske stasjonen

**⚠ 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).

## Procedure (Fremgangsmåte)

- 1 Juster skruehullet på kontaktkortet for den optiske stasjonen etter skruehullet på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Sett inn (M2x2)- skruen som fester kontaktkortet for den optiske stasjonen til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Koble kortkabelen for den optiske stasjonen til hovedkortet, og lukk låsen.



## Etter jobben

- 1 Sett på [bunndekselet](#).
- 2 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

## 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.

### Før jobben

- 1 Ta ut den **optiske stasjonen** (ekstrautstyr).
- 2 Ta av **bunndekslet**.

### Procedure (Fremgangsmåte)

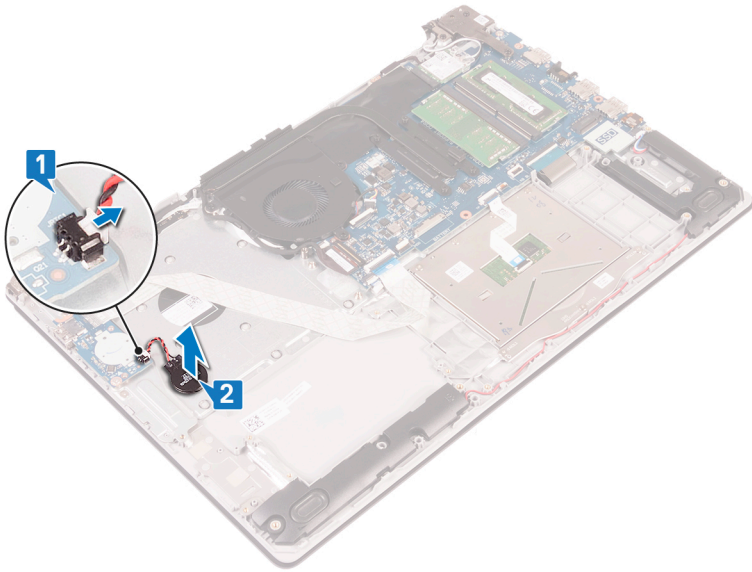
**⚠ FORSIKTIG:** Ved å fjerne klokkebatteriet nullstiller du innstillingene i BIOS til standardinnstillingene. Det anbefales at du noterer innstillingene i BIOS-konfigurasjonsprogrammet før du tar ut knappcellebatteriet.

Bruk en plastspiss til å lirke knappcellebatteriet forsiktig ut av batterisokkelen på I/O-kortet.



### For computers shipped without optical drive (For datamaskiner som leveres uten optisk stasjon)

- 1 Koble kabelen til klokkebatteriet fra I/O-kortet.
- 2 Løsne kabelen for knappcellebatteriet fra håndleddstøtten og tastaturenheten.

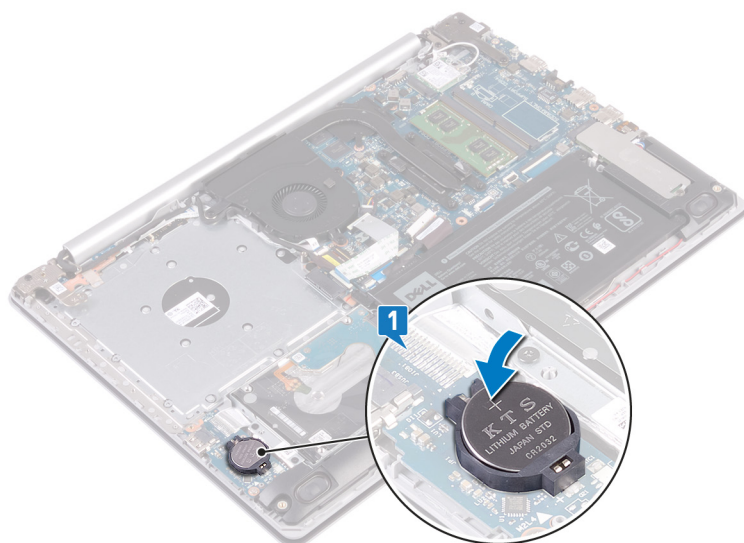


## Sette inn klokkebatteriet

**⚠ 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).

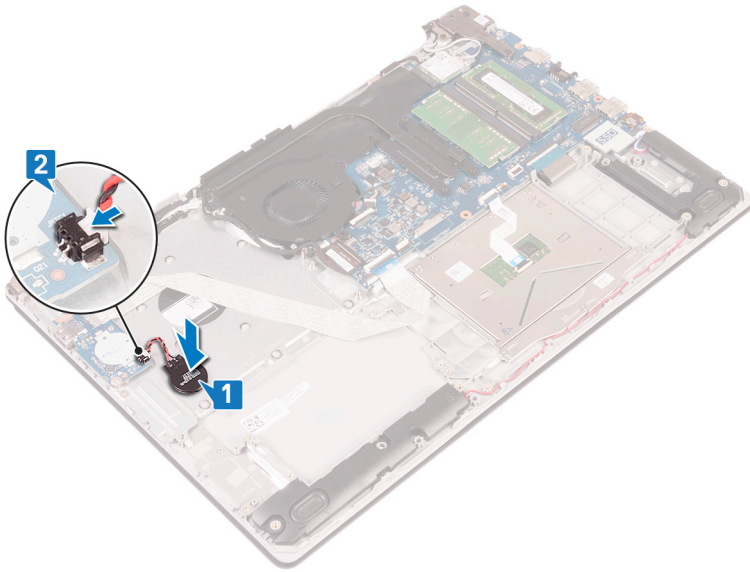
### Fremgangsmåte

Vend den positive siden opp, og klikk klokkebatteriet i batterikontakten på hovedkortet.



### For computers shipped without optical drive (For datamaskiner som leveres uten optisk stasjon)

- 1 Fest knappcellebatteriet på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Koble klokkebatterikabelen til I/U-kortet.



## Etter jobben

- 1 Sett på [bunndekselet](#).
- 2 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

## Ta ut viften

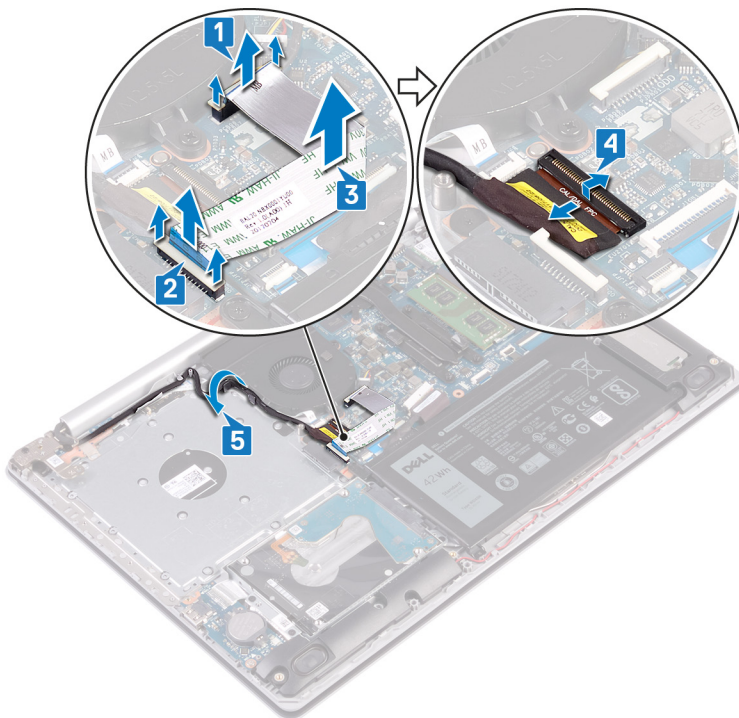
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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

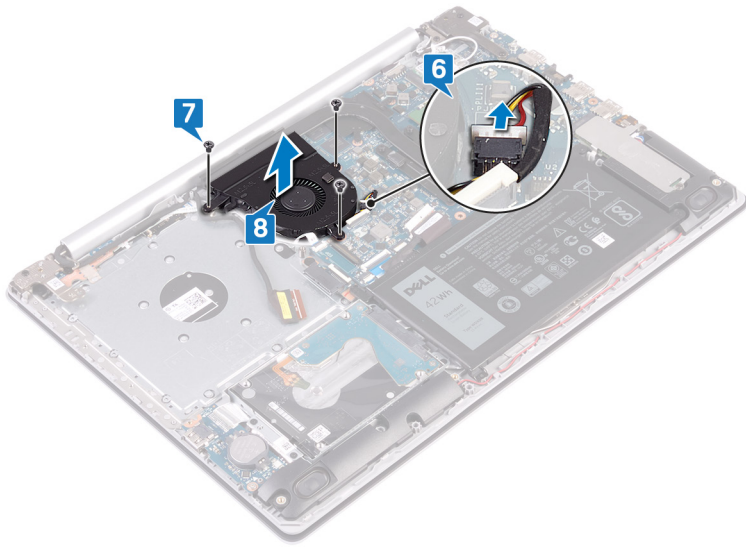
- 1 Ta ut den **optiske stasjonen** (ekstrautstyr).
- 2 Ta av **bunndekslet**.

### Procedure (Fremgangsmåte)

- 1 Løft låsen, og koble kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen fra hovedkortet (ekstrautstyr).
- 2 Løft låsen og koble kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen fra kortkontakten til den optiske stasjonen (ekstrautstyr).
- 3 Løft kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen fra hovedkortet (ekstrautstyr).
- 4 Åpne låsen, og koble tastaturkabelen fra hovedkortet.
- 5 Ta ut skjermkabelen fra kabelføringene på viften.



- 6 Koble viftekabelen fra hovedkortet.
- 7 Fjern (M2.5x5)-skruene som fester viften til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 8 Løft viften fra håndleddstøtten og tastaturenheten.

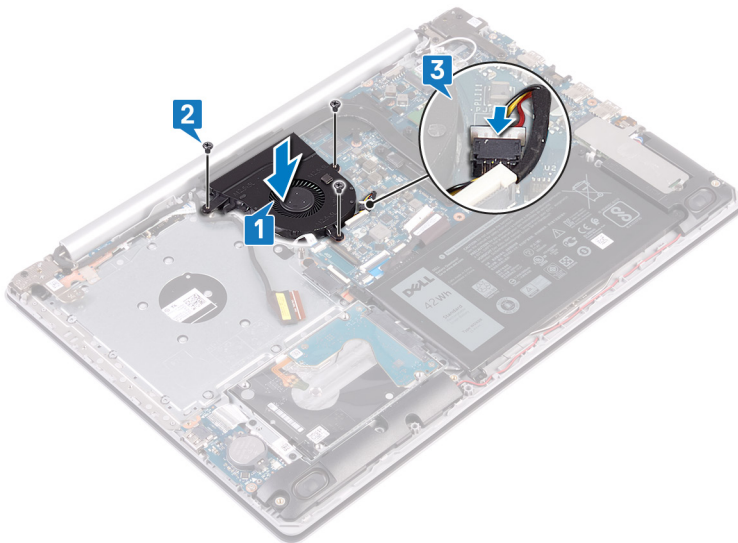


## Sette inn viften

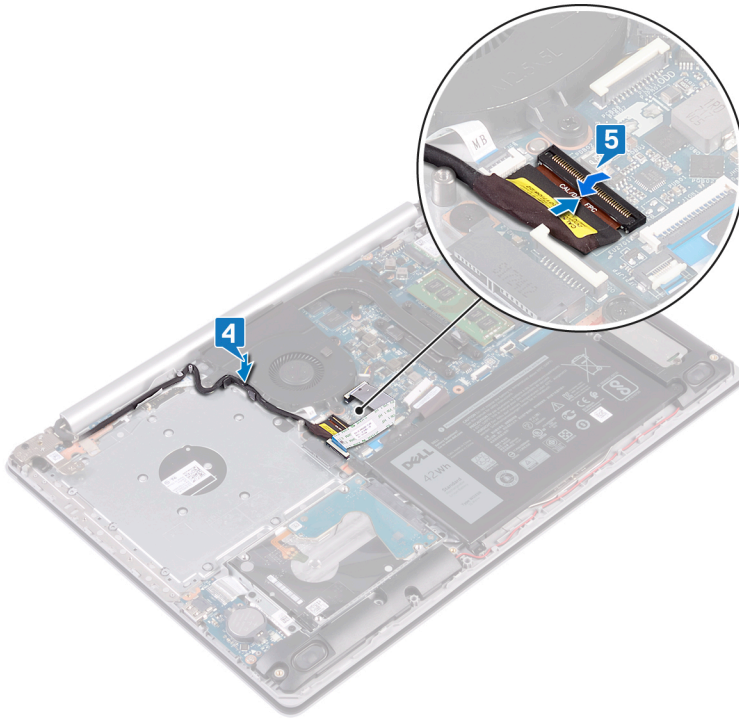
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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 skruhullene på viften etter skruhullene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Fest (M2.5x5)-skruene som fester viften til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Koble viftetekabelen til hovedkortet.



- 4 Før skjermkabelen gjennom kabelføringene på viften.
- 5 Koble skjermkabelen til kontakten på hovedkortet, og lukk låsen som fester kabelen.
- 6 Sett kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen på hovedkortet.
- 7 Trykk ned låsen for å koble kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen til kontaktkortet for den optiske stasjonen.
- 8 Trykk ned låsen for å koble kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen til hovedkortet.



## Etter jobben

- 1 Sett på [bunndekselet](#).
- 2 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

## Fjerne SSD-stasjonen

**⚠ 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.

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

### Før jobben

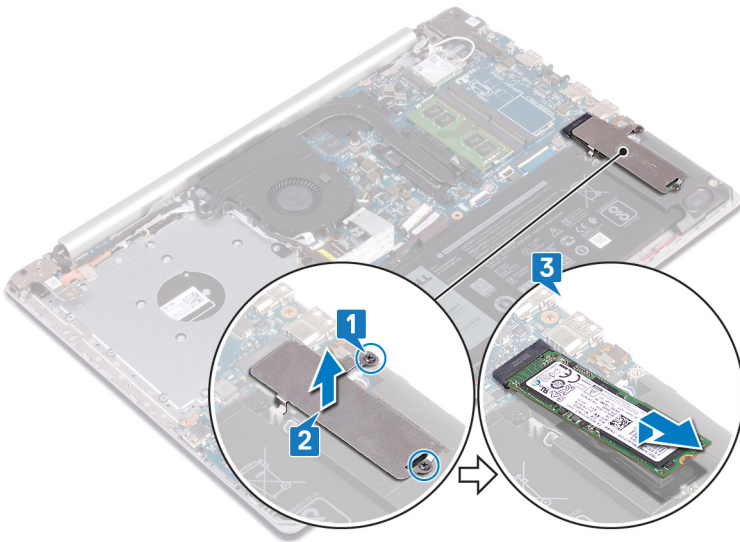
- 1 Ta ut den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).
- 2 Ta av [bunndekslet](#).

### Fremgangsmåte

- 1 Løsne de to festeskrueene som fester vernet for SSD-disken og SSD-disken til håndleddstøtten og tastaturenheten.

**① MERK:** Vernet for SSD-disken er bare tilgjengelig på datamaskiner som leveres med NVMe SSD-disk. Fjern (M2x2.2)-skruen som fester SSD-disken til håndleddstøtten og tastaturenheten på datamaskiner som leveres med SATA SSD-disk.

- 2 Løft vernet for SSD-disken fra håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Skyv SSD-stasjonen, og ta den ut av SSD-stasjonssporet.



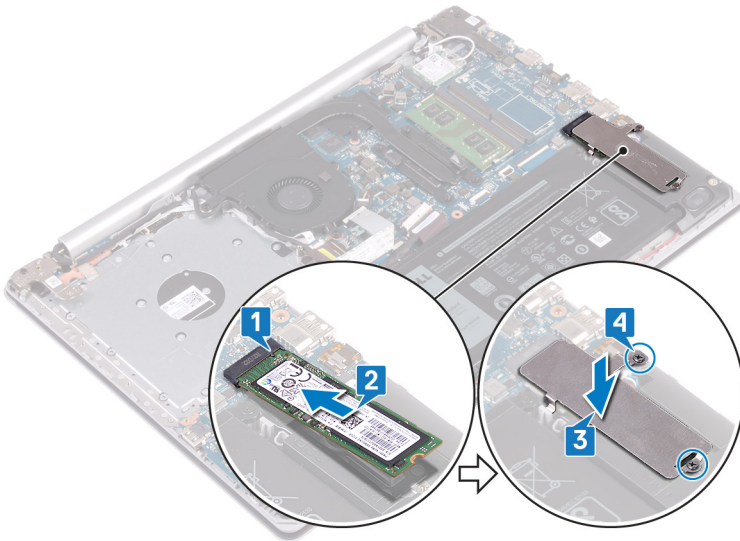
## Sette inn SSD-stasjonen

**⚠ 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-stasjonen etter tappen SSD-stasjonssporet.
- 2 Skyv SSD-stasjonen inn i SSD-stasjonssporet.
- 3 Juster skruehullene på vernet for SSD-disken etter skruehullene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 4 Stram de to festeskruene som fester vernet for SSD-disken og SSD-disken til håndleddstøtten og tastaturenheten.



### Etter jobben

- 1 Sett på [bunndekselet](#).
- 2 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

# Ta ut harddisken

**⚠ 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.

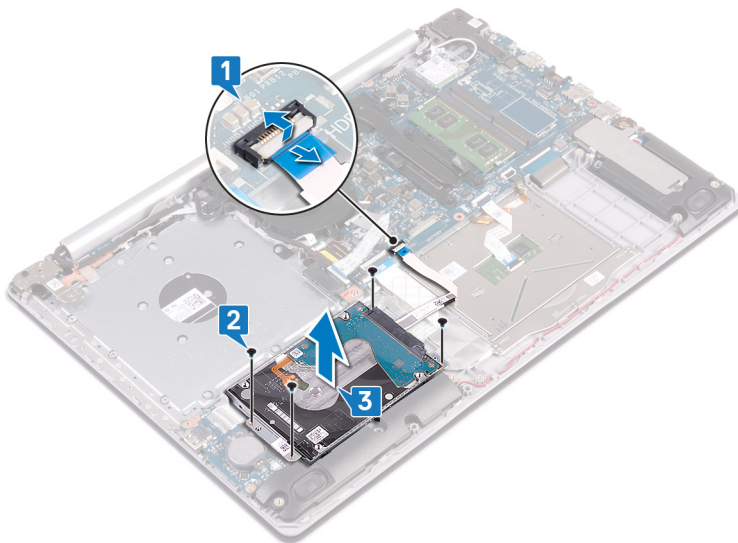
**⚠ FORSIKTIG:** For å unngå tap av data må du ikke ta ut harddisken mens datamaskinen er slått på eller i hvilemodus.

## Før jobben

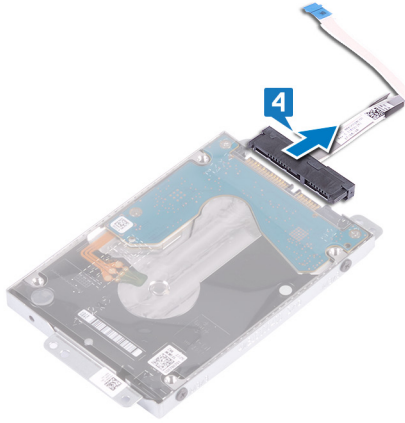
- 1 Ta ut den **optiske stasjonen** (ekstrautstyr).
- 2 Ta av **bunndekslet**.

## Fremgangsmåte

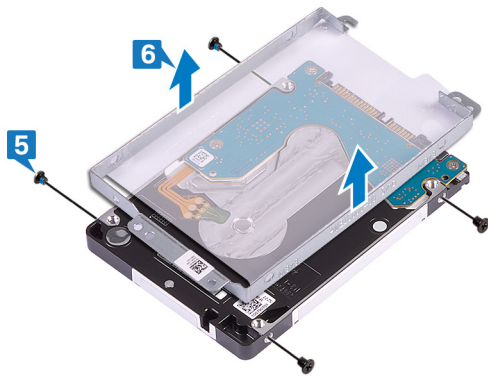
- 1 Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
- 2 Fjern de fire skruene (M2x3) som fester harddiskenheten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 3 Løft harddiskenheten sammen med kabelen ut av håndleddsstøtten og tastaturenheten.



- 4 Koble mellomstykket fra harddiskenheten.



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



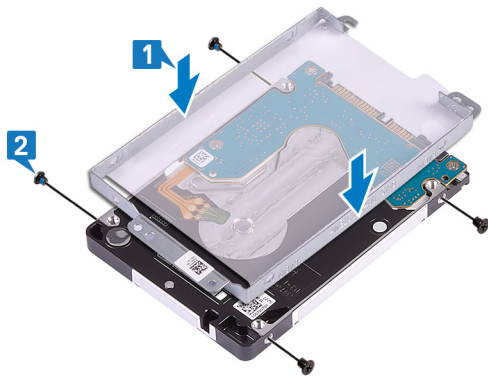
## Sette inn harddisken

**⚠ 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

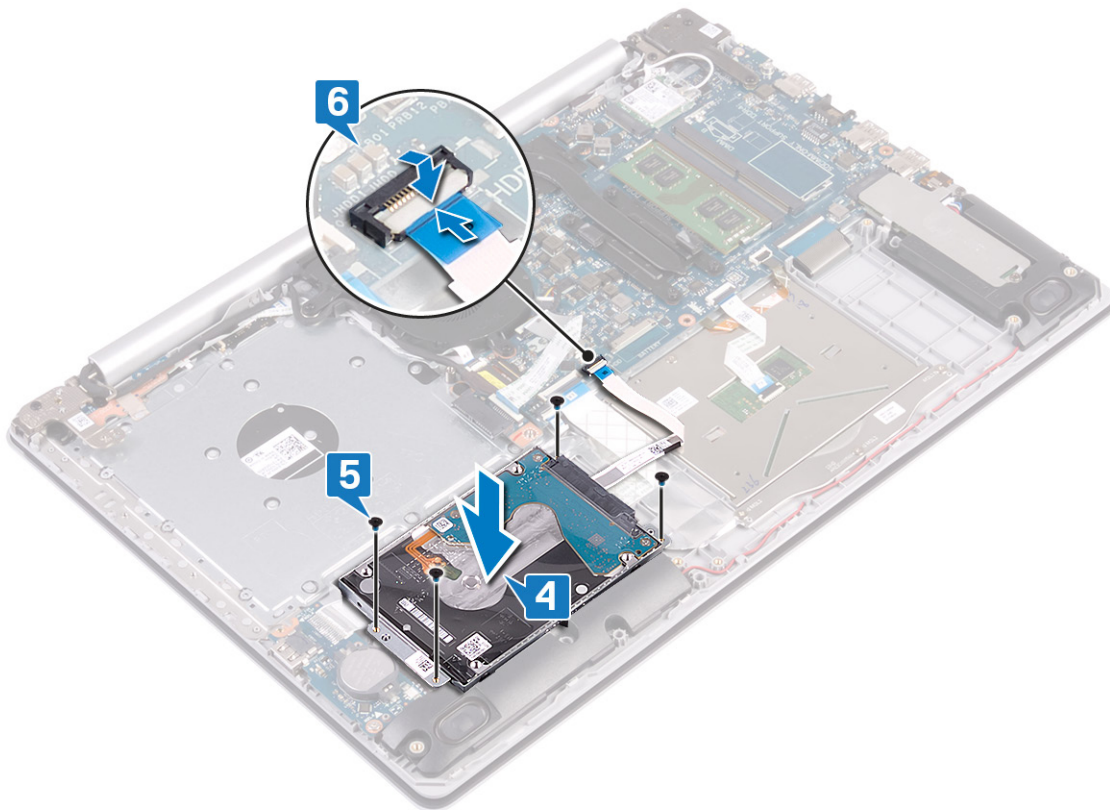
- 1 Juster skruehullene på harddiskbraketten med skruehullene på harddisken.
- 2 Skru inn de fire skruene (M3x3) som fester harddiskbraketten til harddisken.



- 3 Koble mellomstykket til harddiskenheten.



- 4 Juster skruehullene på harddiskenheten med skruehullene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 5 Fest (M2x3)-skruene som fester harddiskenheten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 6 Koble harddiskkabelen til hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.



## Etter jobben

- 1 Sett inn [batteriet](#).
- 2 Sett på [bunndekselet](#).
- 3 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

## Fjerne styreplaten

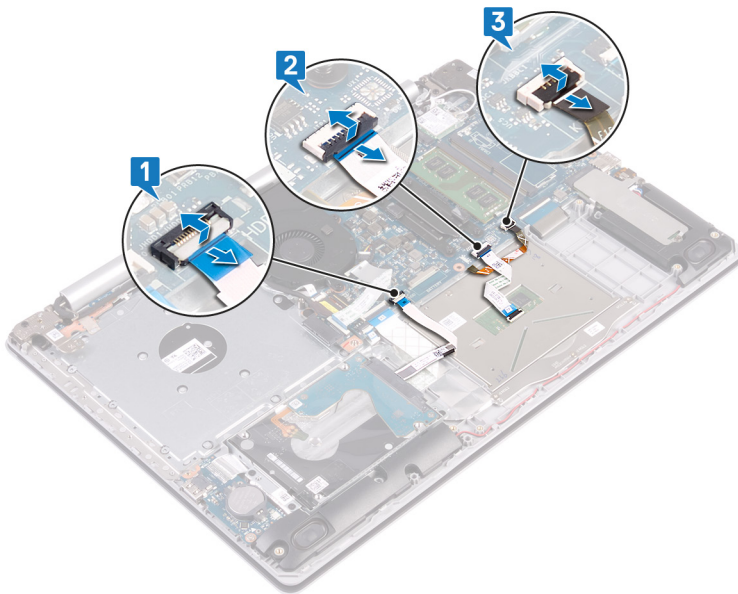
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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

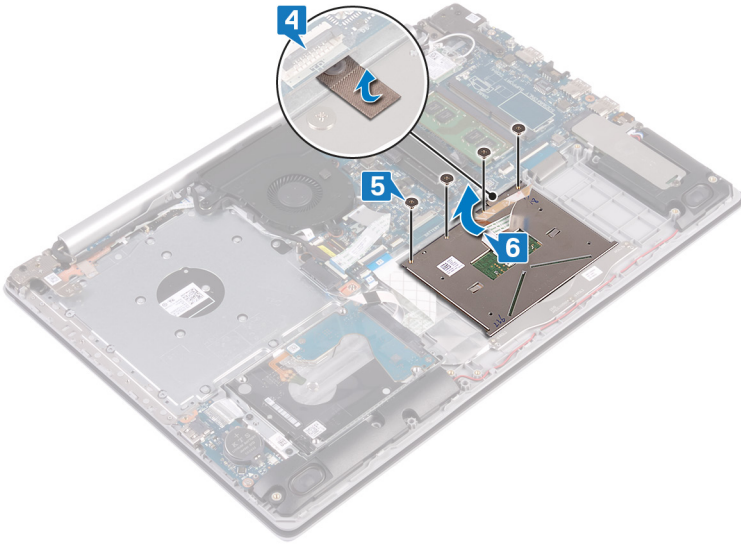
- 1 Ta ut den optiske stasjonen (ekstrautstyr).
- 2 Ta av bunndekslet.
- 3 Ta ut batteriet.

### Fremgangsmåte

- 1 Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
- 2 Løft opp låsen og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
- 3 Løft låsen og koble fra tastaturets baklyskabel fra hovedkortet.



- 4 Ta forsiktig av teipen som fester styreplaten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 5 Fjern de fire skruene (M2x2) som fester styreplaten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 6 Skyv og løft styreplaten av håndleddstøtten og tastaturenheten.



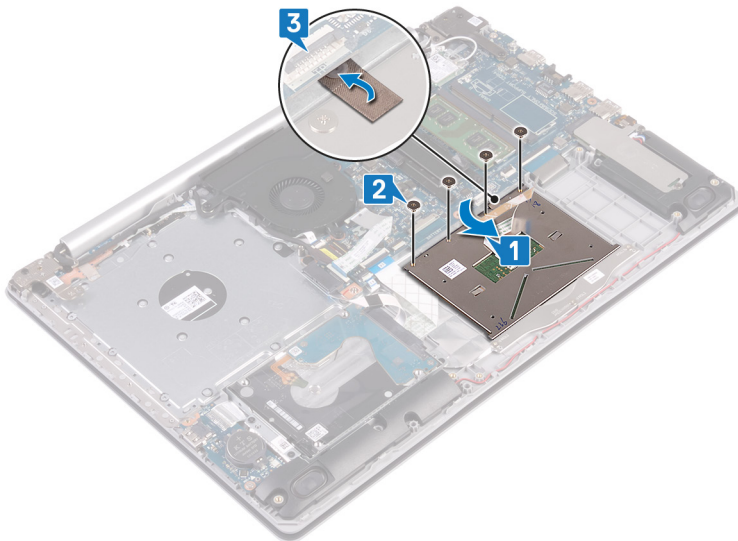
## Sette på styreplaten

**⚠ 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).

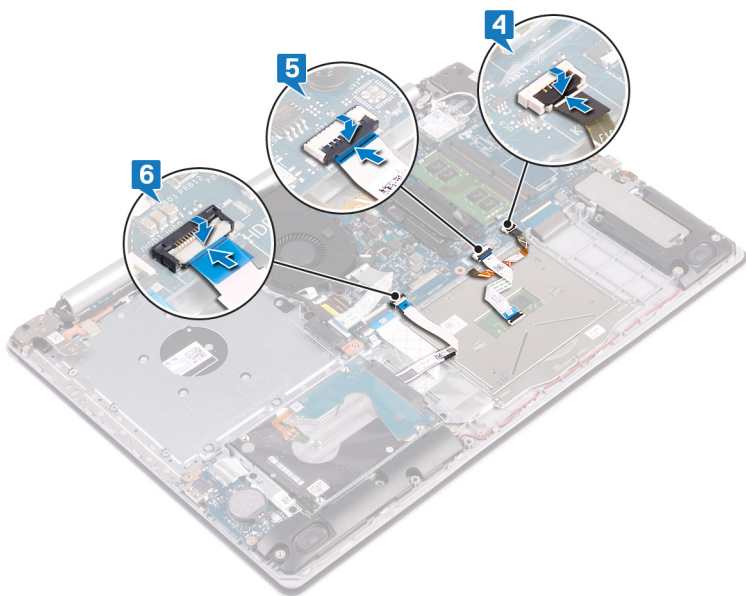
### Fremgangsmåte

**ⓘ MERK:** Kontroller at styreplaten er på linje med føringene som finnes på håndstøtten og tastaturet og at gapet på hver side av styreplaten er likt.

- 1 Skyv og sett styreplaten inn i sporet på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Fest (M2x2)-skruene som fester styreplaten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Fest tapen som fester styreplaten til håndleddstøtten og tastaturenheten.



- 4 Skyv harddiskkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 5 Skyv styreplatekabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen som fester kabelen.
- 6 Skyv tastaturbaklyskabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen som fester kabelen.



## Etter jobben

- 1 Sett inn [batteriet](#).
- 2 Sett på [bunndekselet](#).
- 3 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

## Ta av høyttalerne

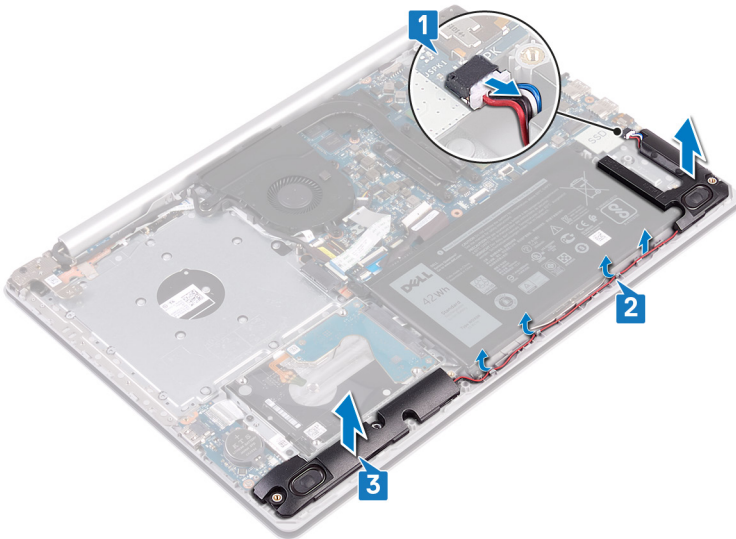
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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

- 1 Ta ut den optiske stasjonen (ekstrautstyr).
- 2 Ta av bunndekslet.
- 3 Ta ut SSD-disken.

### Procedure (Fremgangsmåte)

- 1 Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet, og løft høyre høyttaler fra håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Merk deg kabelføringen, og ta den ut fra kabelføringene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Løft venstre høyttaler sammen med kabelen fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



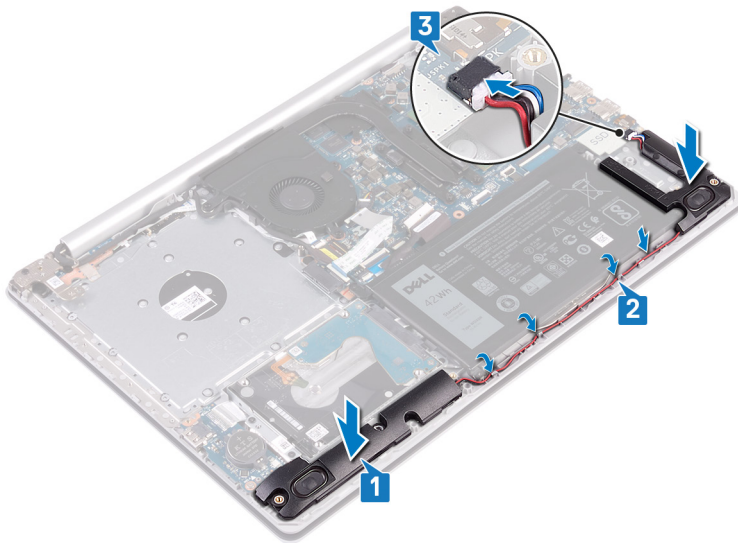
## Sette inn høyttalerne

**⚠ 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).

### Procedure (Fremgangsmåte)

**ⓘ MERK:** Hvis gummistroppene skyves ut når du tar ut høyttalerne, skyver du dem tilbake før du setter inn høyttalerne.

- 1 Sett venstre høyttaler i sporene på håndleddstøtten og tastaturenheten ved hjelp av justeringsstolpene og gummistroppene.
- 2 Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene på håndleddstøtten og tastaturenheten, og sett inn høyre høyttaler.
- 3 Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.



### Etter jobben

- 1 Sett inn [SSD-disken](#).
- 2 Sett på [bunndekselet](#).
- 3 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

## Ta av varmeavlederen

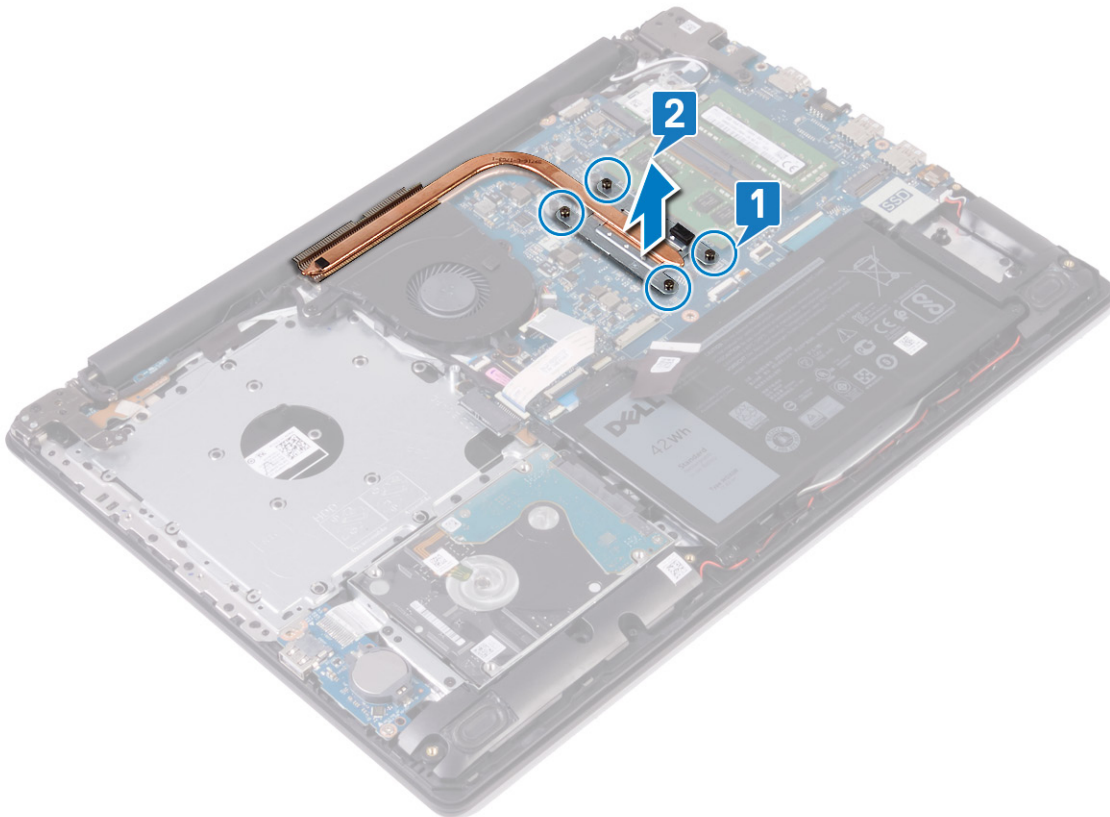
- ⚠ **ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). 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

- 1 Ta ut den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).
- 2 Ta av [bunndekslet](#).

### Fremgangsmåte

- 1 Løsne i motsatt rekkefølge (4->3->2->1), de fire festeskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.
- 2 Løft varmeavlederen vekk fra hovedkortet.



## Sette inn varmeavlederen

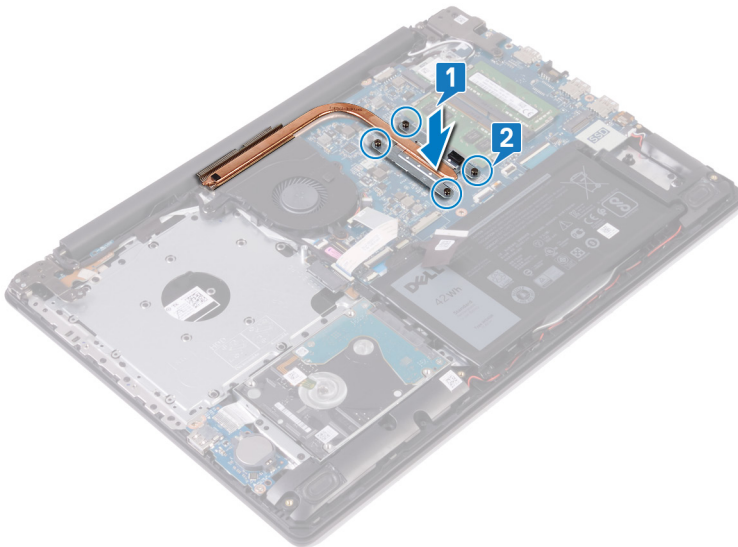
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). 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 du bytter ut hovedkortet eller varmeavlederen, må du bruke varmeputen eller limet som fulgte med i pakken for å sikre at du oppnår termisk konduktivitet.

### Fremgangsmåte

- 1 Sett inn varmeavlederen på hovedkortet, og juster skru hullene på varmeavlederen etter skru hullene på hovedkortet.
- 2 Stram festeskruene i rekkefølgen (angitt på varmeavlederen) for å feste varmeavlederen til hovedkortet.



### Etter jobben

- 1 Sett på [bunndekselet](#).
- 2 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

## Ta ut strømadapterporten

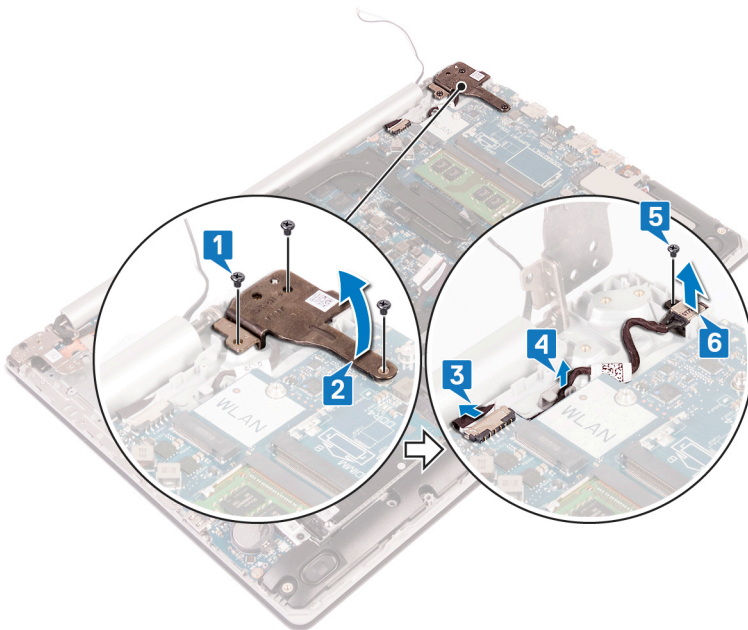
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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

- 1 Ta ut den optiske stasjonen (ekstrautstyr).
- 2 Ta av bunndekslet.
- 3 Ta ut trådløskortet.

### Fremgangsmåte

- 1 Fjern de tre skruene (M2,5x5) som fester høyre vifte til hovedkortet og håndleddstøtten.
- 2 Løft høyre hengsel.
- 3 Koble kabelen til strømadapterporten fra hovedkortet.
- 4 Noter deg føringen av strømadapterportkabelen, og ta kabelen ut av kabelføringene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 5 Fjern skruen (M2x2) som fester strømadapterporten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 6 Løft strømadapterporten sammen med kabelen ut av håndleddsstøtten og tastaturenheten.

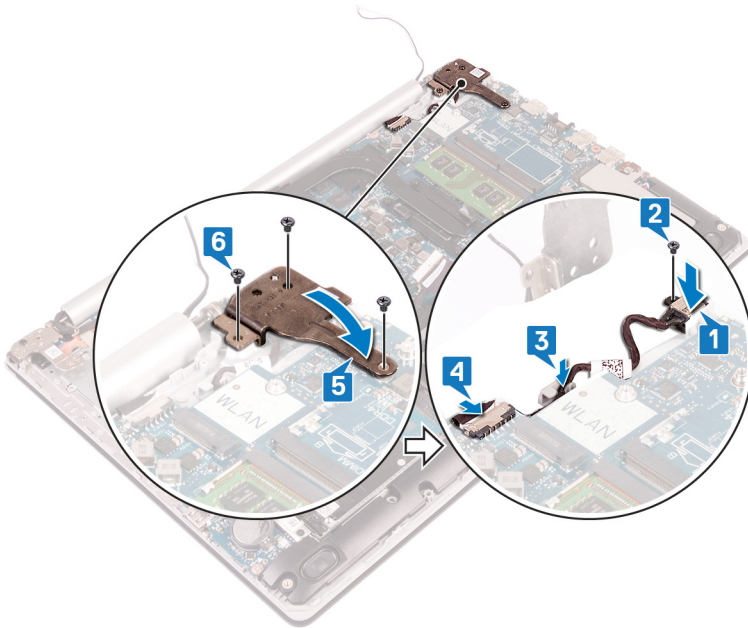


## Sette inn strømadapterporten

**⚠ 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 Juster skruetaket på strømadapterporten med skruetaket på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Fest (M2x2)-skruen som fester strømadapterporten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Før kablen til strømadapterporten gjennom kabelføringene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 4 Koble kablen til strømadapterporten til hovedkortet.
- 5 Lukk høyre hengsel.
- 6 Fest (M2.5x5)-skruene som fester høyre hengsel til hovedkortet og håndleddstøtten.



### Etter jobben

- 1 Sett inn [trådløskortet](#).
- 2 Sett på [bunndekselet](#).
- 3 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

## Ta av skjermenheten

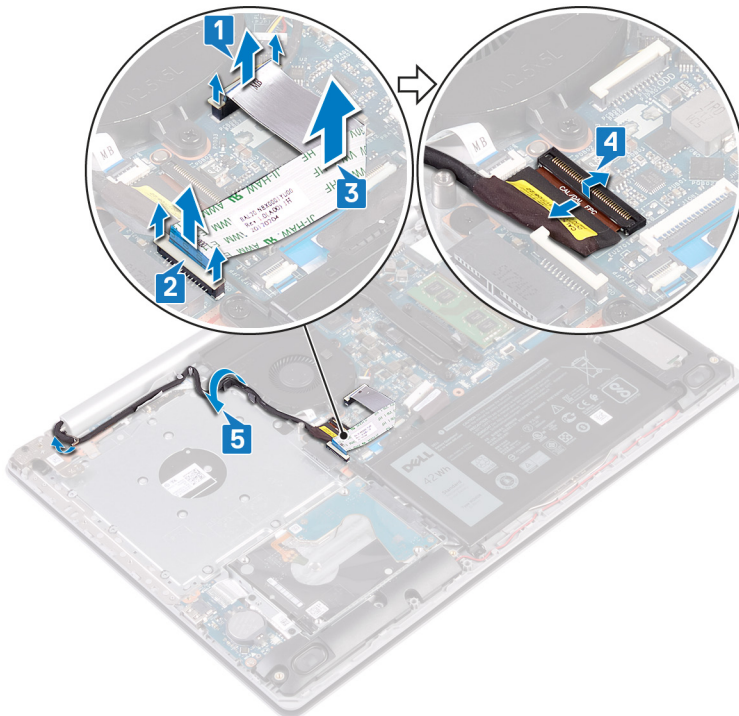
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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).

### Før jobben

- 1 Ta ut den optiske stasjonen (ekstrautstyr).
- 2 Ta av bunndekslet.
- 3 Ta ut trådløskortet.

### Fremgangsmåte

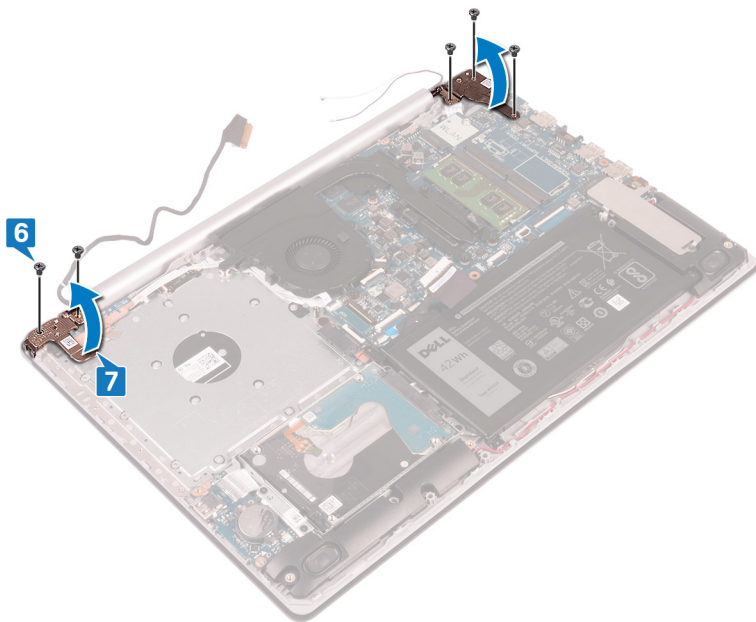
- 1 Løft låsen, og koble kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen fra hovedkortet.
- 2 Løft låsen, og koble kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen fra kortkontakten til den optiske stasjonen.
- 3 Løft kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen fra hovedkortet.
- 4 Åpne låsen, og koble tastaturkabelen fra hovedkortet.
- 5 Merk deg føringen av skjermkabelen, og ta ut kabelen fra kabelføringene på viften, håndleddstøtten, og tastaturenheten.



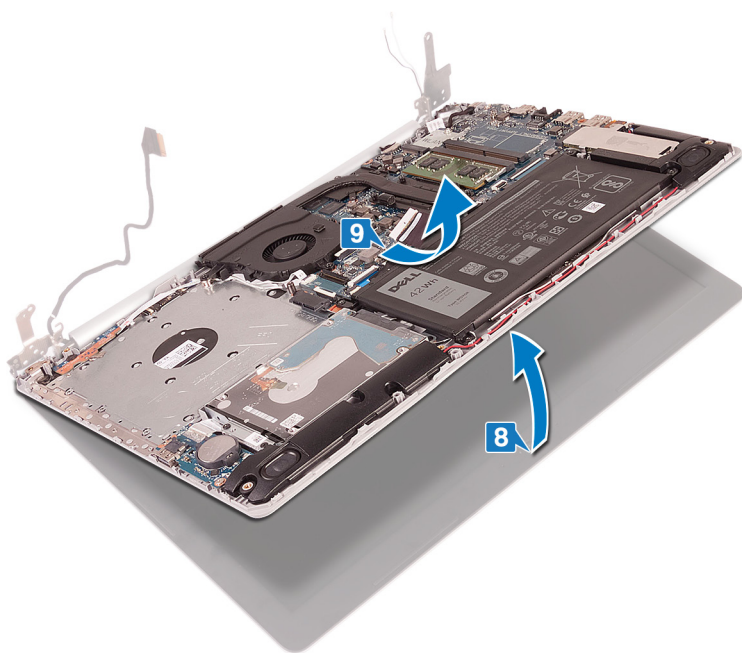
- 6 Fjern (M2.5x5)-skruene som fester venstre og høyre hengsel til hovedkortet, håndleddstøtten og tastaturenheten.

**ⓘ MERK:** For datamaskiner som leveres uten optisk stasjon, er det en ekstra skrue på venstre hengsel.

- 7 Åpne hengslene.



- 8 Løsne håndleddstøtten og tastaturenheten i en vinkel.
- 9 Skyv og ta ut håndstøtten og tastaturenheten fra skjermenheten.



- 10 Når du har utført alle trinnene ovenfor, står du igjen med skjermenheten.



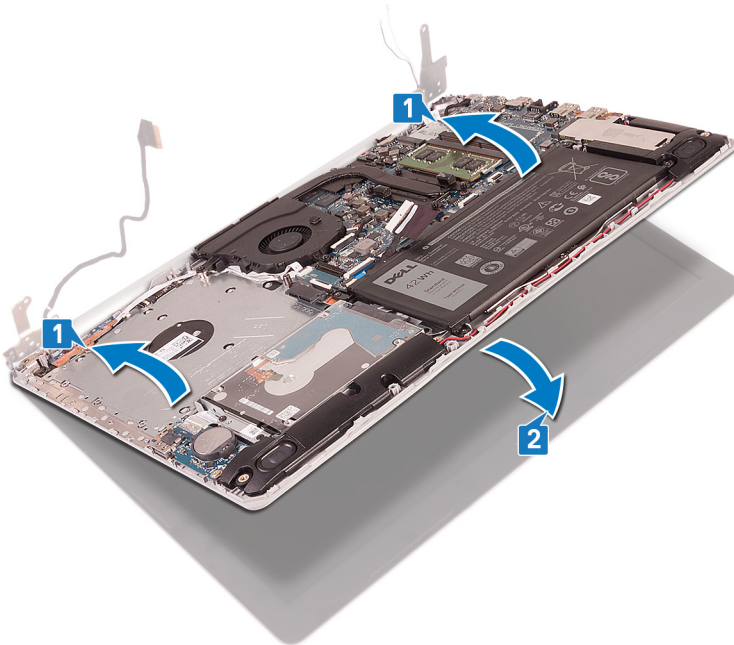
## Sette på skjermenheten

**⚠ 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).

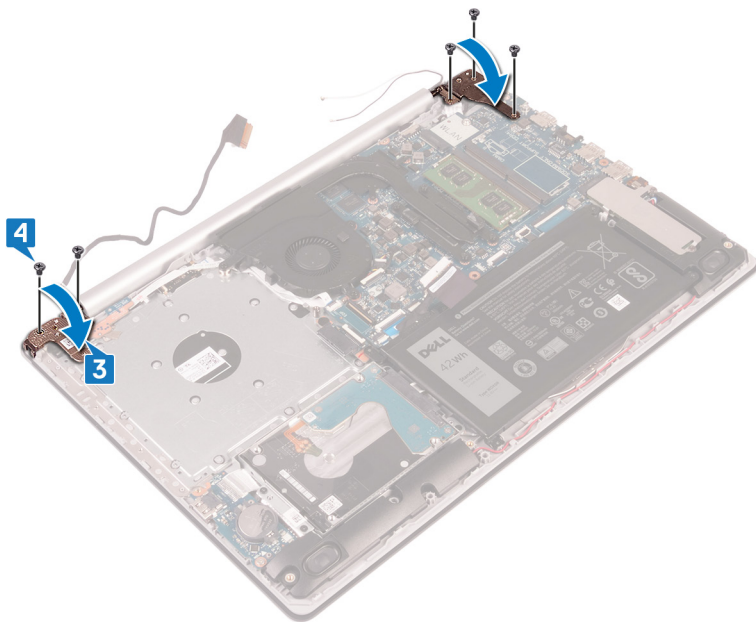
### Fremgangsmåte

**ⓘ MERK:** Kontroller at hengslene er åpnet maksimalt før du setter inn skjermenheten på håndleddstøtten og tastaturenheten.

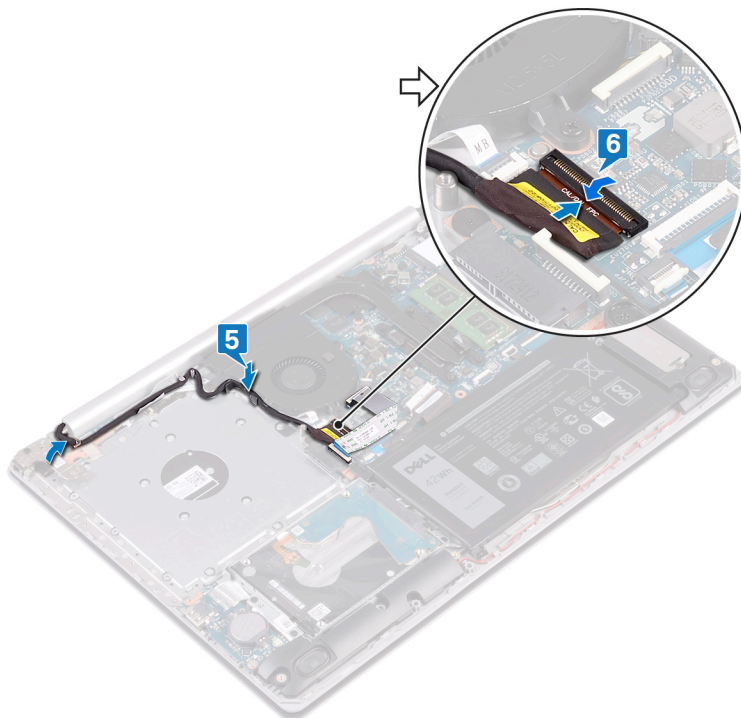
- 1 Skyv håndleddstøtten og tastaturenheten i vinkel.
- 2 Lukk håndleddstøtten og tastaturenheten.



- 3 Trykk ned hengslene på hovedkortet, håndleddstøtten og tastaturenheten ved hjelp av justeringsstolpene.
- 4 Fest de fem (M2,5x5)-skruene som fester venstre og høyre hengsel til hovedkortet, håndleddstøtten og tastaturenheten.



- 5 Før skjermkabelen gjennom kabelføringene på viften, håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 6 Skyv skjermkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 7 Sett kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen på hovedkortet (ekstrautstyr).
- 8 Trykk ned låsen for å koble kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen til kontaktkortet for den optiske stasjonen (ekstrautstyr).
- 9 Trykk ned låsen for å koble kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen til hovedkortet.



## Etter jobben

- 1 Sett inn [trådløskortet](#).
- 2 Sett på [bunndekselet](#).
- 3 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

## Ta ut 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).

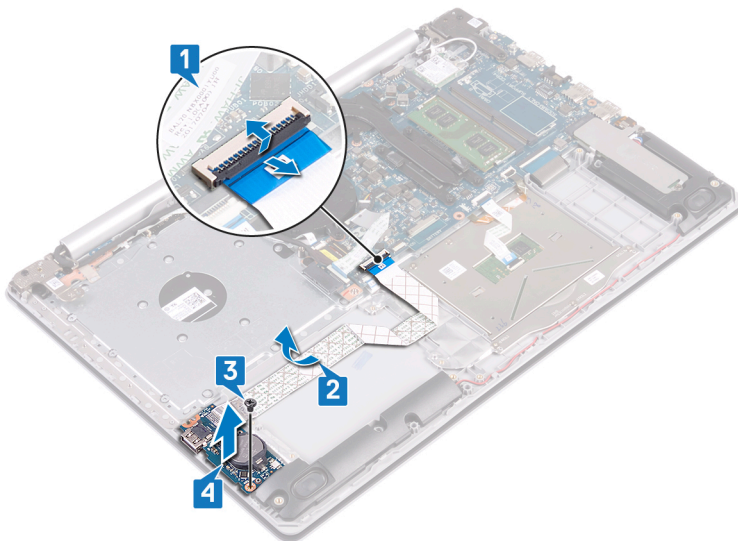
### Før jobben

**⚠ FORSIKTIG:** Ved å fjerne klokkebatteriet nullstiller du innstillingene i BIOS til standardinnstillingene. Det anbefales at du noterer innstillingene i BIOS-konfigurasjonsprogrammet før du tar ut I/O-kortet og knappellebatteriet.

- 1 Ta ut den optiske stasjonen (ekstraustyr).
- 2 Ta av bunndekslet.
- 3 Ta ut batteriet.
- 4 Ta ut harddisken.

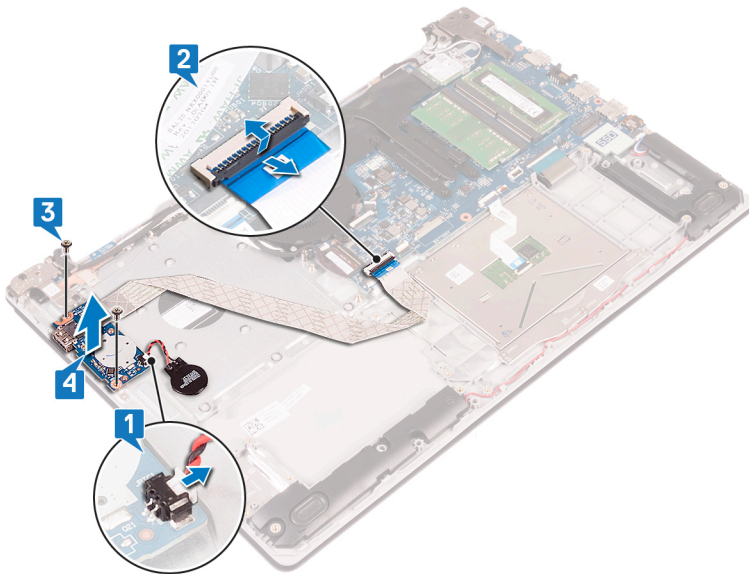
### Fremgangsmåte

- 1 Åpne låsen, og koble fra I/U-kortkabelen fra hovedkortet.
- 2 Fjern I/U-kortkabelen fra håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Fjern (M2x4)-skruen som fester I/O-kortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 4 Løft I/O-kortet sammen med kabelen fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



## Procedure for computers shipped without optical drive (Fremgangsmåte for datamaskiner som leveres uten optisk stasjon)

- 1 Koble kabelen til klokkebatteriet fra I/U-kortet.
- 2 Åpne låsen, og koble fra I/U-kortkabelen fra hovedkortet.
- 3 Fjern (M2x4)-skruene som fester I/O-kortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 4 Løft I/U-kortet av håndleddstøtten og tastaturenheten.

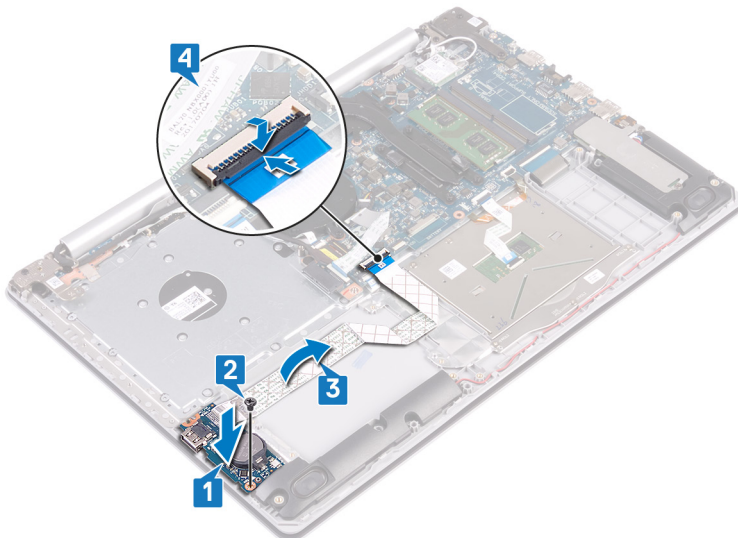


## Sette inn I/U-kortet

**⚠ 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).

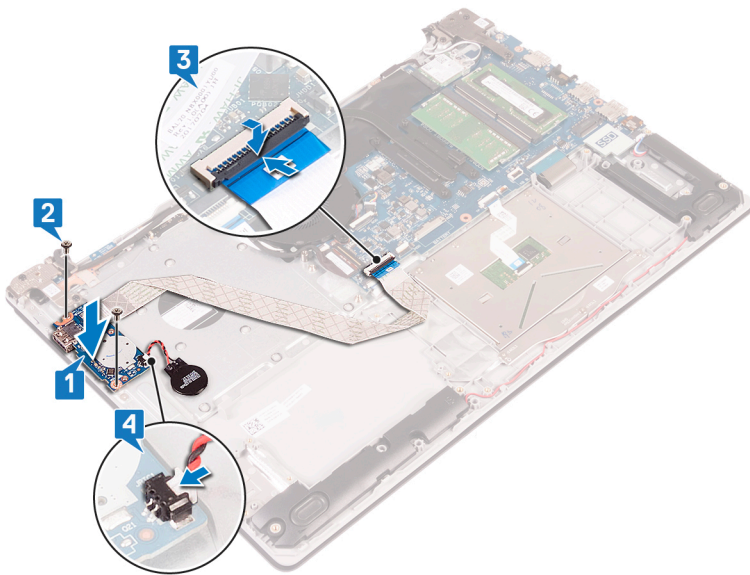
### Fremgangsmåte

- 1 Bruk justeringspinnene, og plasser I/U-kortet på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Fest (M2x4)-skruen som fester I/O-kortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Fest I/U-kortkabelen til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 4 Koble I/O-kortkabelen til hovedkortet, og lukk låsen som fester kabelen.



### Procedure for computers shipped without optical drive (Fremgangsmåte for datamaskiner som leveres uten optisk stasjon)

- 1 Bruk justeringspinnene, og plasser I/U-kortet på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Fest (M2x4)-skruen som fester I/O-kortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Koble I/O-kortkabelen til hovedkortet, og lukk låsen som fester kabelen.
- 4 Koble klokkebatterikabelen til I/U-kortet.



## Etter jobben

- 1 Sett inn [harddisken](#).
- 2 Sett inn [batteriet](#).
- 3 Sett på [bunndekselet](#).
- 4 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

# Ta ut strømknappkortet

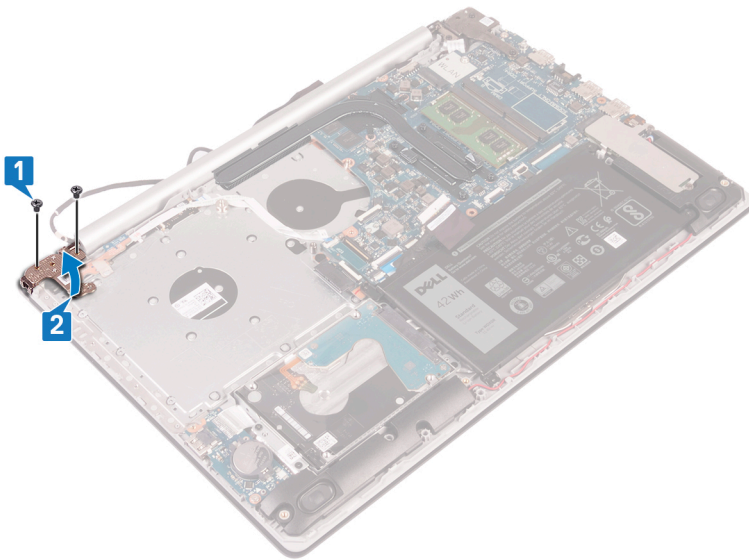
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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

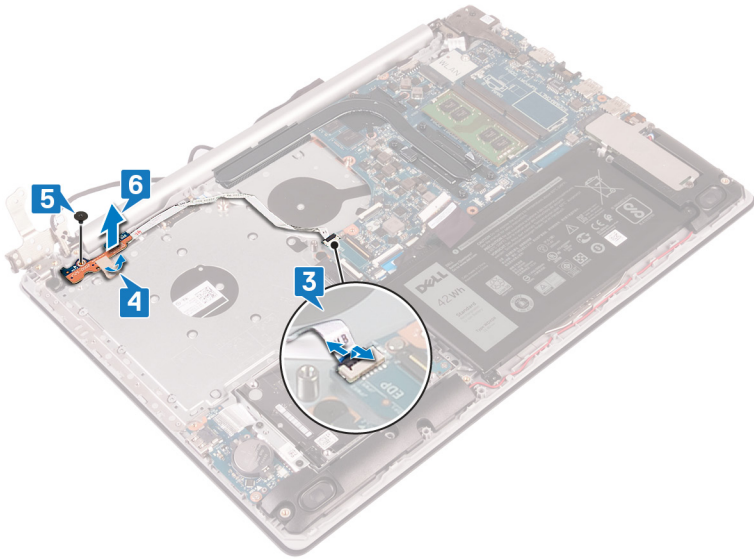
- 1 Ta ut den **optiske stasjonen** (ekstrautstyr).
- 2 Ta av **bunndekslet**.
- 3 Ta ut **viften**.

## Fremgangsmåte

- 1 Fjern de to (M2.5x5)-skruene som fester venstre hengsel til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Åpne venstre hengsel.



- 3 Åpne låsen, og koble strømknappkabelen fra hovedkortet.
- 4 Fjern teipen som fester strømknappkortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 5 Fjern (M2x3)-skruen som fester strømknappkortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 6 Løft strømknappkortet sammen med kabelen av håndleddstøtten og tastaturenheten.

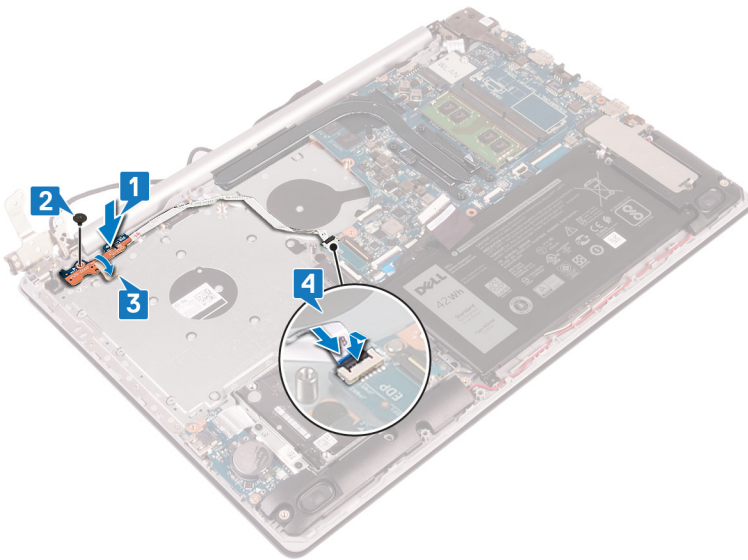


## Sette inn strømknappkortet

**⚠ 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).

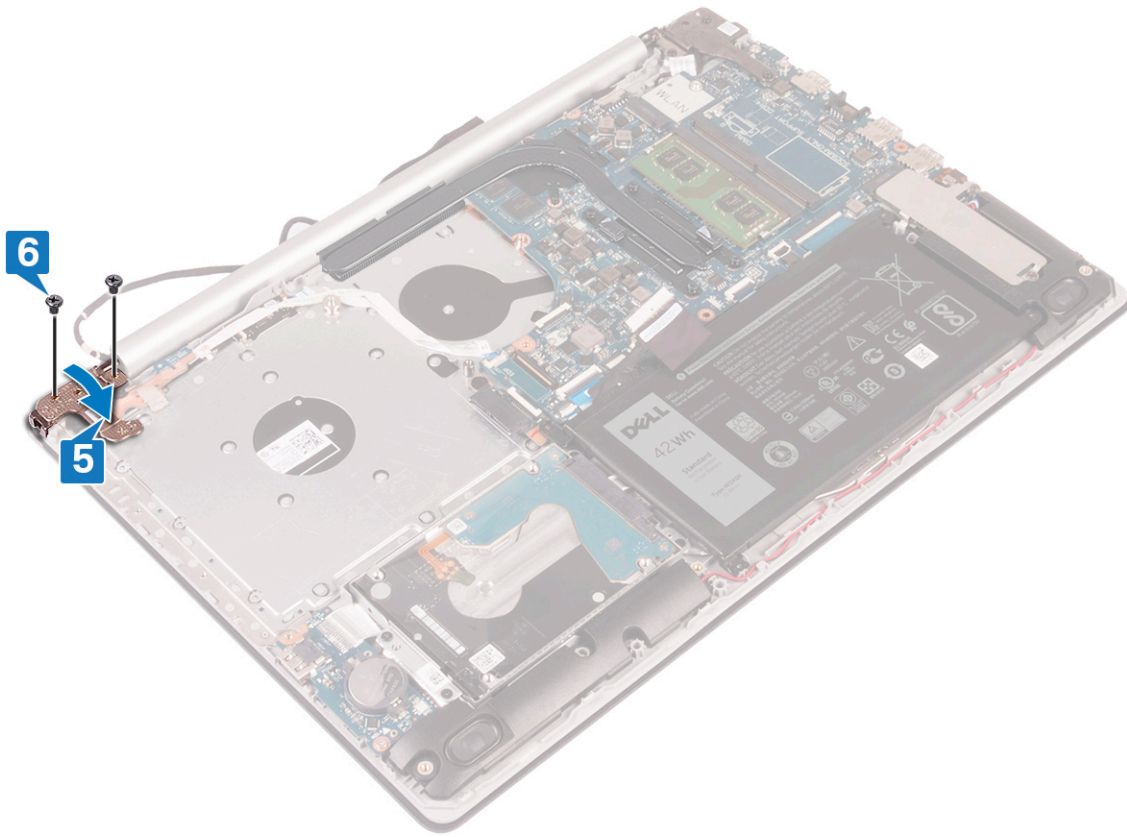
### Procedure (Fremgangsmåte)

- 1 Plasser strømknappkortet på håndleddstøtten og tastaturenheten, og juster skruetaket på strømknappkortet etter skruetaket på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Fest (M2x3)-skruen som fester strømknappkortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Fest teipen som fester strømknappkortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 4 Skyv strømknappkabelen til hovedkortet, og lukk låsen som fester kabelen.



- 5 Lukk venstre hengsel.
- 6 Fest de to (M2.5x5)-skruene som fester venstre hengsel til håndleddstøtten og tastaturenheten.

**ⓘ MERK:** For datamaskiner som leveres uten optisk stasjon, er det en ekstra skrue på venstre hengsel som fester venstre hengsel til håndleddstøtten og tastaturenheten.



## Etter jobben

- 1 Sett inn [viften](#).
- 2 Sett på [bunndekselet](#).
- 3 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

## 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).

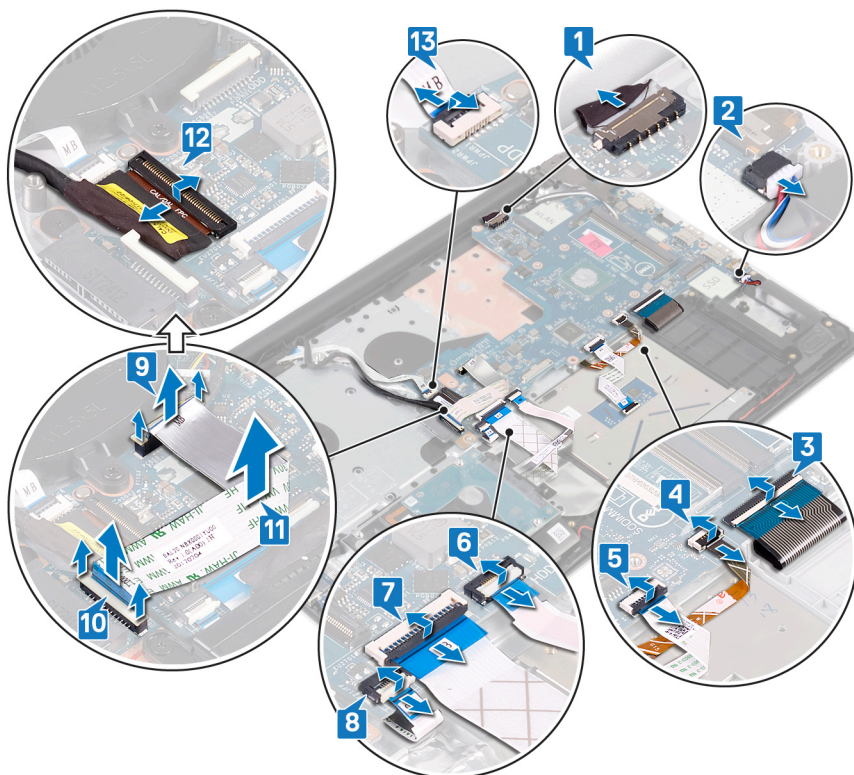
- ⓘ MERK:** Datamaskinens servicekode er lagret i hovedkortet. Du må oppgi servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet når du har satt inn hovedkortet.
- ⓘ MERK:** Hvis du setter inn hovedkortet, fjernes alle endringene du har gjort i BIOS ved hjelp av BIOS-oppsettprogrammet. Du må gjøre de aktuelle endringer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

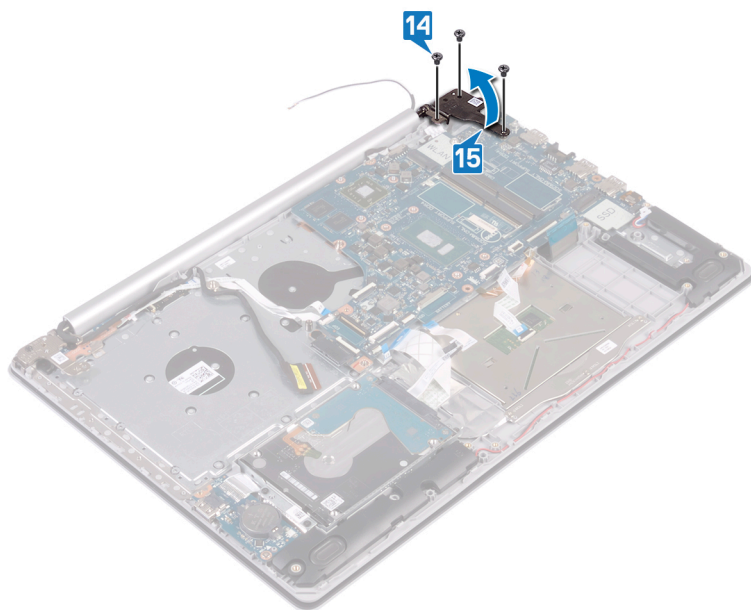
- 1 Ta ut den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).
- 2 Ta av [bunndekslet](#).
- 3 Ta ut [batteriet](#).
- 4 Ta ut [minnemodulene](#).
- 5 Ta ut [trådløskortet](#).
- 6 Ta ut [SSD-disken](#).
- 7 Ta ut [viften](#).
- 8 Ta ut [varmeavlederen](#).

### Fremgangsmåte

- 1 Koble kabelen til strømadapterporten fra hovedkortet.
- 2 Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
- 3 Løft låsen, og koble tastaturet fra hovedkortet.
- 4 Åpne låsen, og koble tastaturbaklyskabelen fra hovedkortet.
- 5 Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
- 6 Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
- 7 Åpne låsen, og koble I/U-kortkabelen fra hovedkortet.
- 8 Åpne låsen, og koble fingeravtrykkleserkabelen fra hovedkortet.
- 9 Løft låsen, og koble kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen fra hovedkortet (ekstrautstyr).
- 10 Løft låsen, og koble kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen fra håndleddstøtten og tastaturenheten (ekstrautstyr).
- 11 Løft kontaktkortet for den optiske stasjonen sammen med kabelen fra håndleddstøtten og tastaturenheten ((ekstrautstyr).
- 12 Åpne låsen, og koble tastaturkabelen fra hovedkortet.
- 13 Åpne låsen, og koble strømknappkabelen fra hovedkortet.



- 14 Fjern (M2.5x5)-skruene som fester høyre hengsel til hovedkortet.
- 15 Åpne høyre hengsel.



- 16 Fjern (M2x4)-skruen som fester hovedkortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 17 Løft hovedkortet av håndleddstøtten og tastaturenheten.



## Sette inn hovedkortet

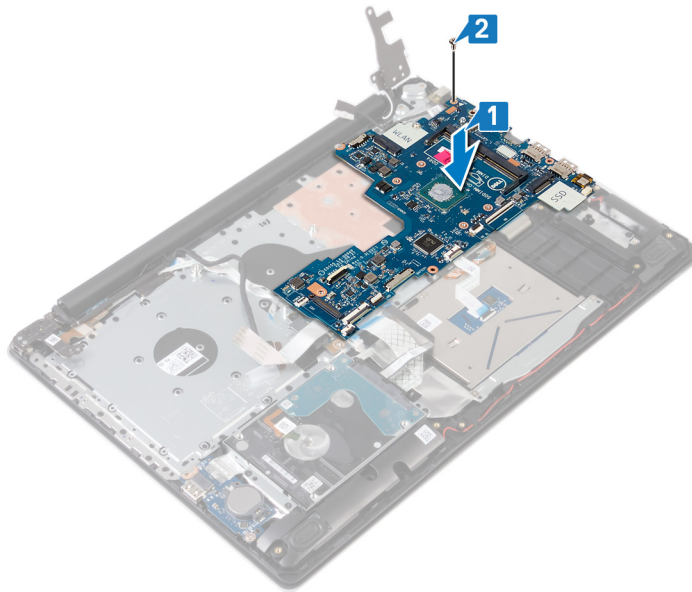
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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).

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

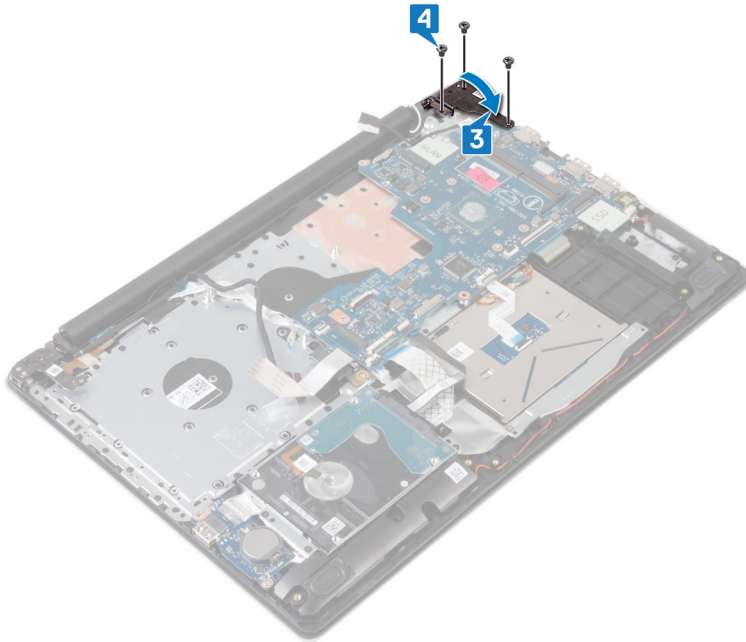
**ⓘ MERK:** Hvis du setter inn hovedkortet, fjernes alle endringene du har gjort i BIOS ved hjelp av BIOS-oppsettprogrammet. Du må gjøre de aktuelle endringer på nytt etter at du har skiftet ut hovedkortet.

### Fremgangsmåte

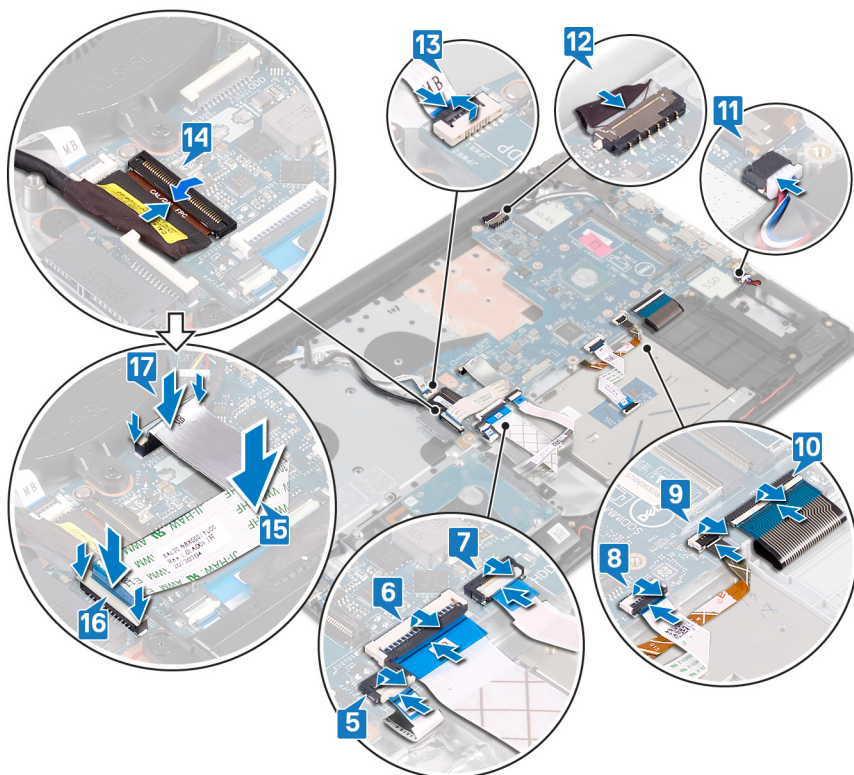
- 1 Juster skruehullet på hovedkortet etter skruehullet på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Fest (M2x4)-skruen som fester hovedkortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.



- 3 Lukk høyre skjermhengsel.
- 4 Fest (M2.5x5)-skruene som fester høyre hengsel til hovedkortet.



- 5 Skyv fingeravtrykkeserkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen.
- 6 Skyv I/O-kortkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen.
- 7 Skyv harddiskkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen.
- 8 Skyv styreplatekabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen.
- 9 Skyv tastaturbaklyskabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen.
- 10 Skyv tastaturkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen.
- 11 Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.
- 12 Koble kabelen til strømadapterporten til hovedkortet.
- 13 Skyv strømknappkortkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen.
- 14 Åpne låsen, og koble skjermkabelen til hovedkortet.
- 15 Juster kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen etter kontaktene på hovedkortet, håndleddsstøtten, og tastaturenheten (ekstrautstyr).
- 16 Skyv kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen til kontakten på håndstøtten og tastaturenheten (ekstrautstyr).
- 17 Skyv kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen til kontakten på hovedkortet (ekstrautstyr).



## Etter jobben

- 1 Sett inn varmeavlederen.
- 2 Sett inn viften.
- 3 Sett inn SSD-disken.
- 4 Sett inn trådløskortet.
- 5 Sett inn minnemodulene.
- 6 Sett inn batteriet.
- 7 Sett på bunndekselet.
- 8 Sett inn den optiske stasjonen (ekstrautstyr).

## Skriver inn servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet

- 1 Slå på eller start datamaskinen på nytt.
- 2 Trykk på F2 når du ser DELL-logoen for å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet.
- 3 Naviger til kategorien **Main (Hoved)**, og skriv inn servicekoden i feltet **Service Tag Input(Angi servicekode)**.

**MERK:** Servicemerket er den alfanumeriske identifikatoren som er plassert på baksiden av datamaskinen.

# 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).

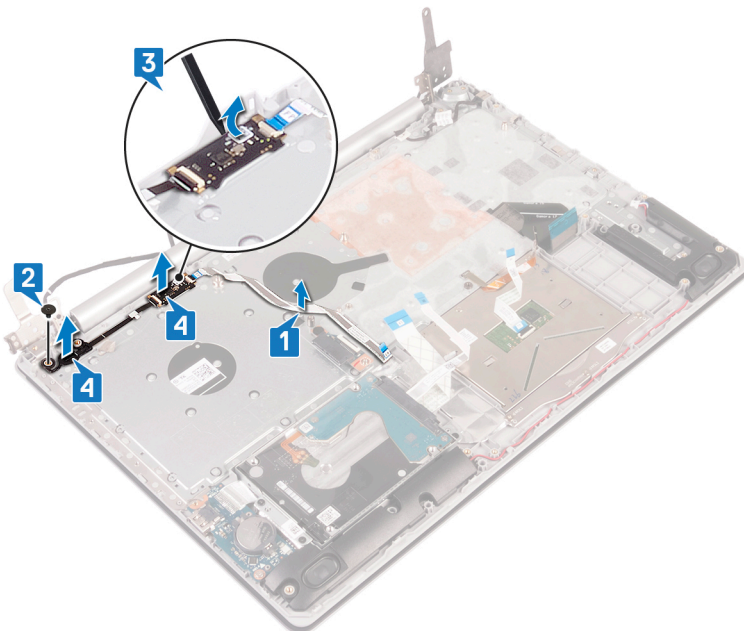
**📌 MERK:** Gjelder bare for datamaskiner som ble levert med fingeravtrykksleser.

## Før jobben

- 1 Ta ut den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).
- 2 Ta av [bunndekslet](#).
- 3 Ta ut [batteriet](#).
- 4 Ta ut [SSD-disken](#).
- 5 Ta ut [viften](#).
- 6 Ta ut [varmeavlederen](#).
- 7 Ta ut [trådløskortet](#).
- 8 Ta ut [strømknappkortet](#).
- 9 Ta ut [hovedkortet](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Fjern fingeravtrykksleserkabelen fra håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Fjern skruen (M2x2) som fester strømknappen med fingeravtrykksleser til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Bruk en plastspiss for å lirke fingeravtrykksleserkortet ut av håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 4 Løft kortet til strømknappen med fingeravtrykksleser, sammen med kabelen, ut av håndleddstøtten og tastaturenheten.



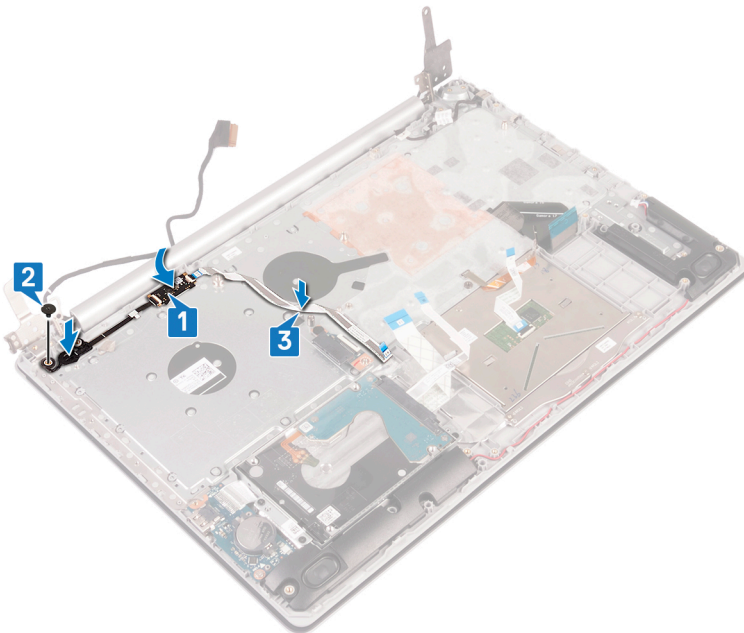
# Sette inn strømknappen med fingeravtrykkleser

**⚠ 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.

## Procedure (Fremgangsmåte )

- 1 Bruk justeringstolpene til å justere og sette strømknappen med fingeravtrykkleseren på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Fest (M2x2)-skruen som fester strømknappen med fingeravtrykkleseren til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Fest fingeravtrykkleserkabelen på håndleddstøtten og tastaturenheten.



## Etter jobben

- 1 Sett inn hovedkortet.
- 2 Sett inn strømknappkortet.
- 3 Sett inn trådløskortet.
- 4 Sett inn varmeavlederen.
- 5 Sett inn viften.
- 6 Sett inn SSD-disken.
- 7 Sett inn batteriet.
- 8 Sett på bunndekselet.
- 9 Sett inn den optiske stasjonen (ekstrautstyr).

# 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 ut den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).
- 2 Ta av [bunndekslet](#).
- 3 Ta ut [batteriet](#).
- 4 Ta ut [kontaktkortet](#) på den [optiske stasjonen](#).
- 5 Ta ut [viften](#).
- 6 Ta ut [varmeavlederen](#).
- 7 Ta ut [SSD-disken](#).
- 8 Ta ut [trådløskortet](#).
- 9 Ta av [høytalerne](#).
- 10 Ta ut [harddisken](#).
- 11 Ta ut [styreplaten](#).
- 12 Ta ut [strømadapterporten](#).
- 13 Ta av [skjermenheten](#).
- 14 Ta ut [I/U-kortet](#).
- 15 Ta ut [strømknappkortet](#).
- 16 Ta ut [hovedkortet](#).
- 17 Ta ut [strømknappen med fingeravtrykkleseren](#) (ekstrautstyr).

## Fremgangsmåte

Når du har utført ovennevnte trinn, står vi igjen med håndleddstøtten og tastaturenheten.

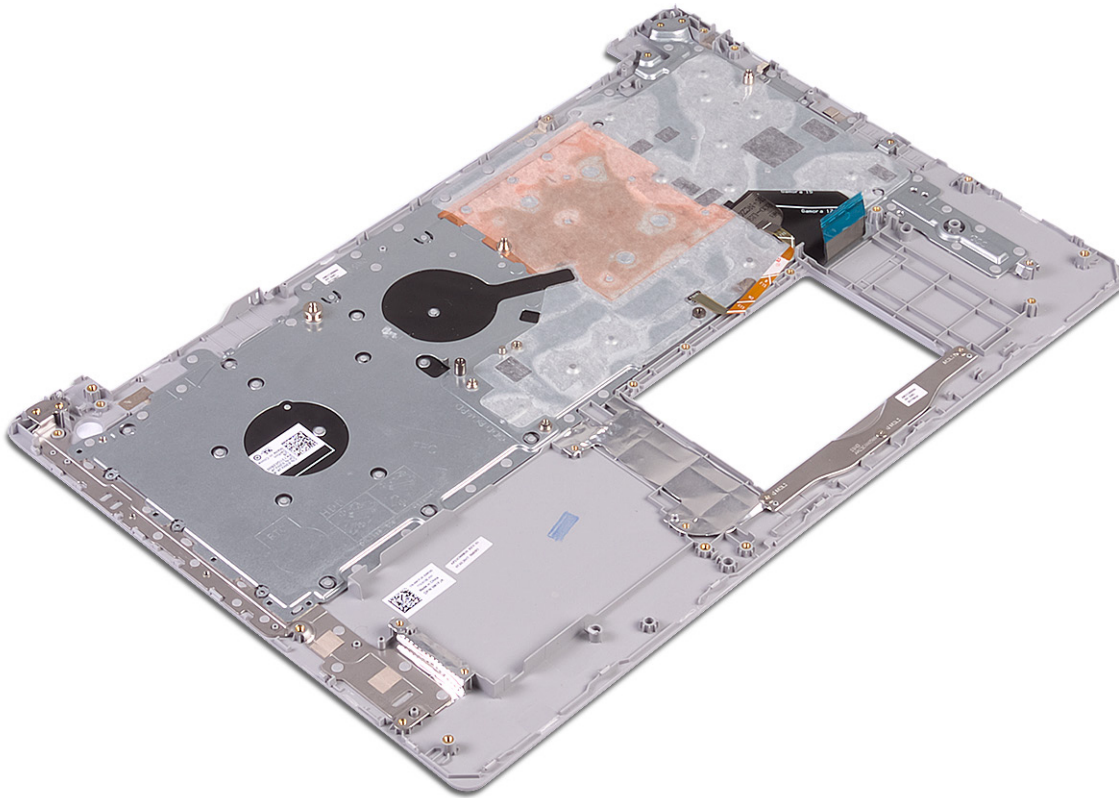


# Sette på håndleddstøtten og tastaturenheten

**⚠ 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).

## Procedure (Fremgangsmåte)

Sett håndleddstøtten og tastaturenheten på et jevnt underlag.



## Etter jobben

- 1 Sett inn **strømknappen med fingeravtrykkleseren** (ekstrautstyr).
- 2 Sett inn **hovedkortet**.
- 3 Sett inn **strømknappkortet**.
- 4 Sett inn **I/U-kortet**.
- 5 Sett på **skjermenheten**.
- 6 Sett inn **strømadapterporten**.
- 7 Sett inn **styreplaten**.
- 8 Sett inn **harddisken**.
- 9 Sett inn **høytalerne**.

- 10 Sett inn [trådløskortet](#).
- 11 Sett inn [SSD-disken](#).
- 12 Sett inn [varmeavlederen](#).
- 13 Sett inn [viften](#).
- 14 Sett inn [kontaktkortet for den optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).
- 15 Sett inn [batteriet](#).
- 16 Sett på [bunndekselet](#).
- 17 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

## Ta av skjermrammen

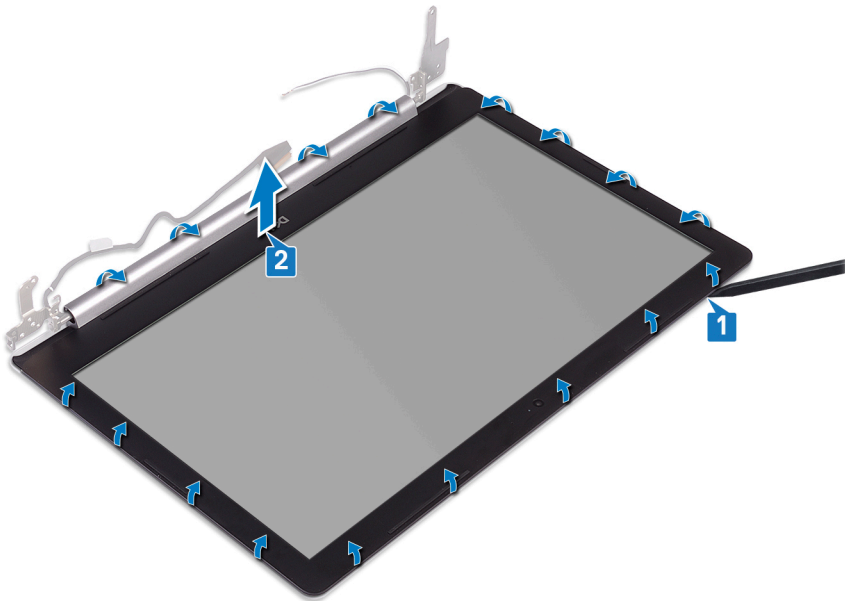
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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 ut den optiske stasjonen (ekstrautstyr).
- 2 Ta av bunndekslet.
- 3 Ta ut trådløskortet.
- 4 Ta av skjermenheten.

### Fremgangsmåte

- 1 Bruk en plastspiss til forsiktig å lirke opp skjermrammen fra øvre venstre ytterkanten av skjermens bakdeksel og antenneenheten.
- 2 Løft skjermrammen av skjermens bakdeksel og antenneenheten.

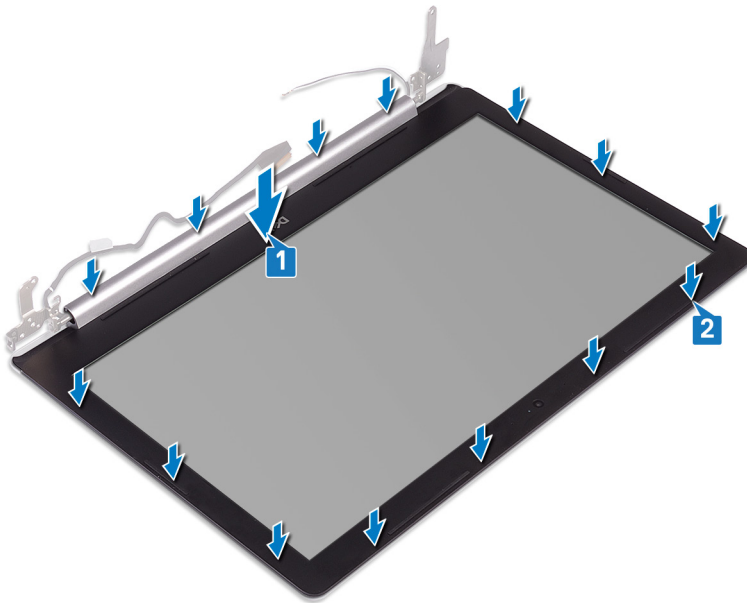


## Sette på skjermrammen

**⚠ 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).

### Procedure (fremgangsmåte)

Juster skjermrammen etter skjermens bakdeksel og antenneenheten, og klikk skjermrammen forsiktig på plass.



### Etter jobben

- 1 Sett på skjermenheten.
- 2 Sett inn trådløskortet.
- 3 Sett på bunndekselet.
- 4 Sett inn den optiske stasjonen (ekstrautstyr).

# Fjerne kameraet

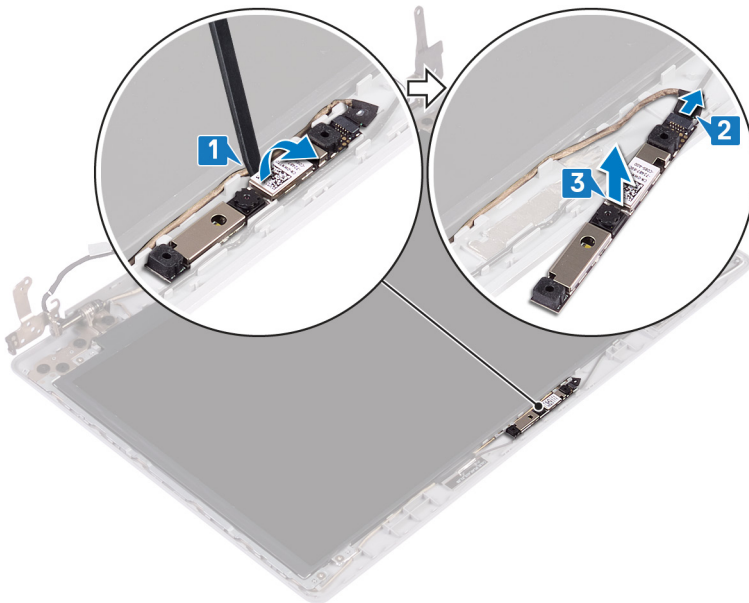
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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 ut den optiske stasjonen (ekstrautstyr).
- 2 Ta av bunndekslet.
- 3 Ta ut trådløskortet.
- 4 Ta av skjermenheten.
- 5 Ta av skjermrammen.

## Fremgangsmåte

- 1 Bruk plastspissen for å lirke kameraet av skjermens bakdeksel og antenneenheten.
- 2 Koble kamerakabelen fra kameramodulen.
- 3 Løft kameramodulen fra skjermens bakdeksel og antenneenheten.

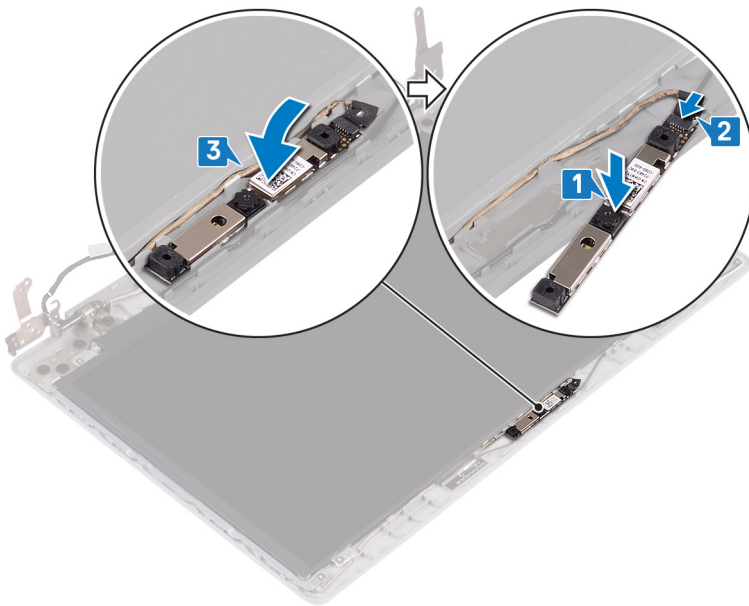


## Sette inn kameraet

**⚠ 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).

### Procedure (Fremgangsmåte)

- 1 Juster kameramodulen etter kamerakabelen.
- 2 Koble kamerakabelen til kameramodulen.
- 3 Bruk justeringsstolpene til å feste kameramodulen til skjermens bakdeksel og antenneenheten.



### Etter jobben

- 1 Sett på [skjermmrammen](#).
- 2 Sett på [skjermenheten](#).
- 3 Sett inn [trådløskortet](#).
- 4 Sett på [bunndekselet](#).
- 5 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

## Ta av skjermpanelet

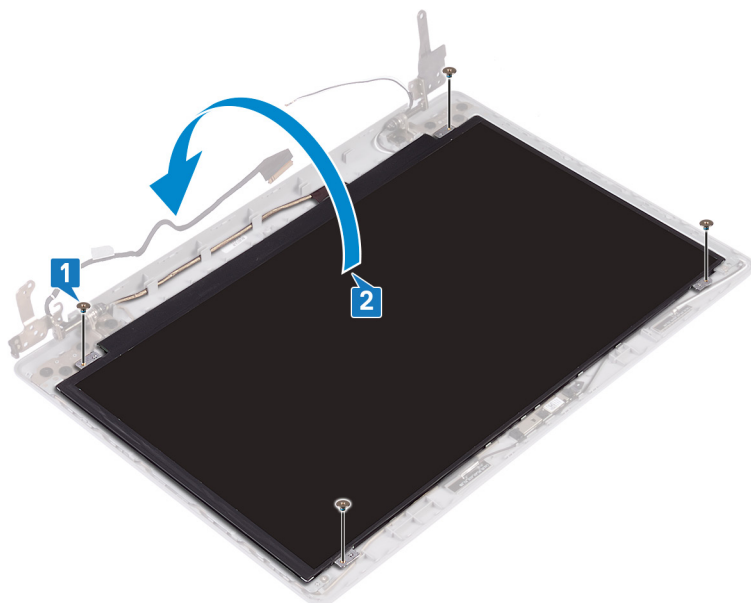
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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

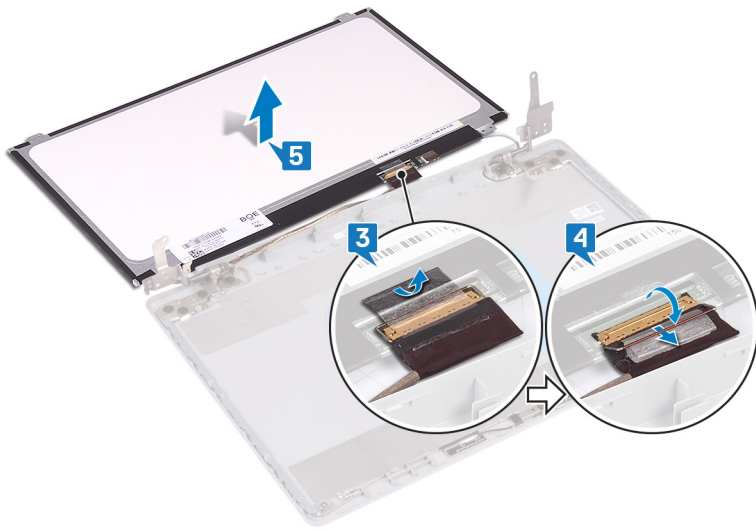
- 1 Ta ut den optiske stasjonen (ekstrautstyr).
- 2 Ta av bunndekslet.
- 3 Ta ut trådløskortet.
- 4 Ta av skjermenheten.
- 5 Ta av skjermrammen.

### Fremgangsmåte

- 1 Fjern de fire skruene (M2x2) som fester skjermpanelet til skjermens bakdeksel og antenneenheten.
- 2 Løft skjermpanelet, og snu det opp-ned.



- 3 Fjern teipen som fester skjermkabelen til baksiden av skjermpanelet.
- 4 Løft kontaktlåsen, og koble skjermkabelen fra kontakten til skjermpanelkabelen.
- 5 Løft skjermpanelet av skjermens bakdeksel og antenneenheten.

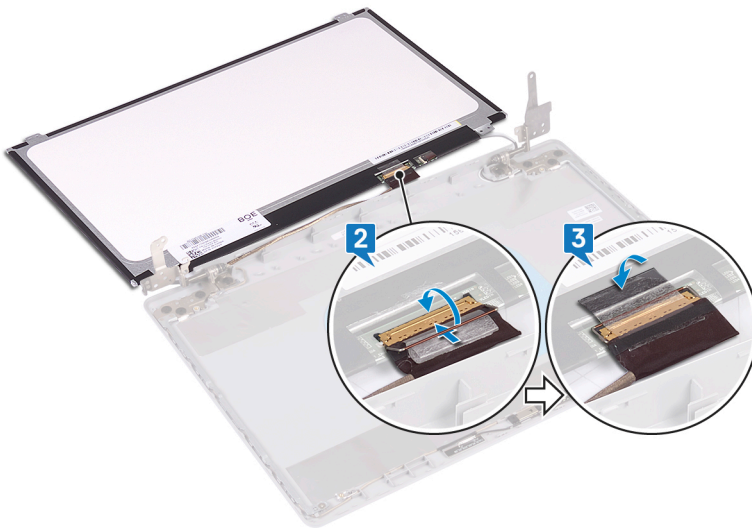


## Sette på skjermpanelet

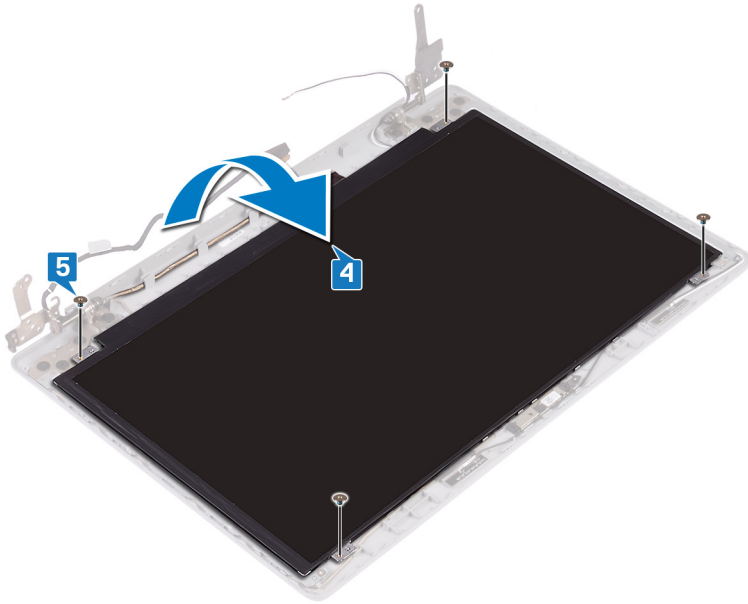
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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).

### Procedure (Fremgangsmåte)

- 1 Plasser skjermpanelet på en jevn og ren flate.
- 2 Koble skjermkabelen inn i kontakten på baksiden av skjermpanelet, og lukk låsen som fester kabelen.
- 3 Fest teipen som fester skjermkabelen, på baksiden av skjermpanelet.



- 4 Sett skjermpanelet på skjermens bakdeksel og antenneenheten.
- 5 Juster skru hullene på skjermpanelet etter skru hullene på skjermens bakdeksel og antenneenheten, og fest skruene som fester skjermpanelet til skjermens bakdeksel og antenneenheten.



## Etter jobben

- 1 Sett på [skjermmrammen](#).
- 2 Sett på [skjermenheten](#).
- 3 Sett inn [trådløskortet](#).
- 4 Sett på [bunndekselet](#).
- 5 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstraustyr).

## Ta av skjermhengslene

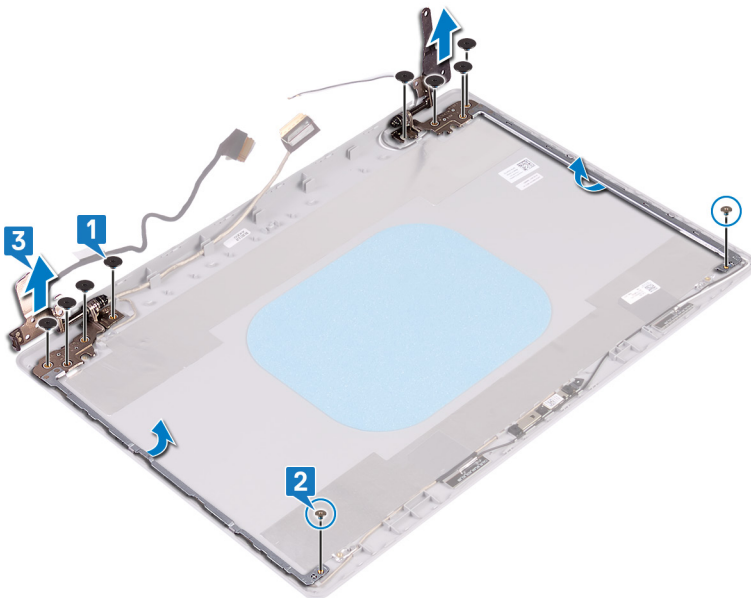
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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 ut den optiske stasjonen (ekstrautstyr).
- 2 Ta av bunndekslet.
- 3 Ta ut trådløskortet.
- 4 Ta av skjermenheten.
- 5 Ta av skjermrammen.
- 6 Fjern skjermpanelet.

### Fremgangsmåte

- 1 Fjern de åtte skruene (M2,5x2,5) som fester hengslene til skjermens bakdeksel og antenneenhet.
- 2 Fjern de to skruene (M2x2) som fester hengselbrakettene til skjermens bakdeksel og antenneenheten.
- 3 Løft hengslene og brakettene av skjermens bakdeksel og antenneenhet.

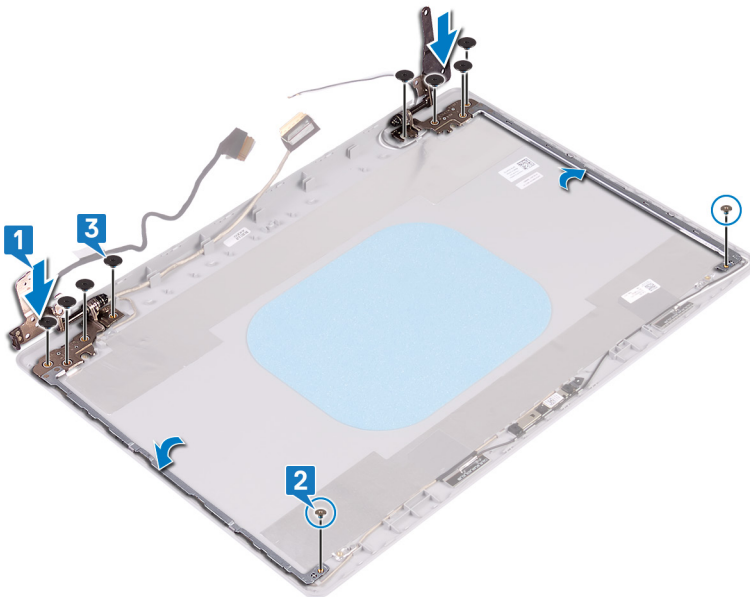


## Sette på skjermhengslene

**⚠ 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).

### Procedure (Fremgangsmåte)

- 1 Juster skruehullene på hengslene og brakettene etter skruehullene på skjermens bakdeksel og antenneenheten
- 2 Fest (M2x2)-skruene som fester hengselplatene til skjermens bakdeksel og antenneenheten.
- 3 Fest (M2.5x2.5)-skruene som fester hengslene til skjermens bakdeksel og antenneenheten.



### Etter jobben

- 1 Sett på plass skjermpanelet.
- 2 Sett på skjermrammen.
- 3 Sett på skjermenheten.
- 4 Sett inn trådløskortet.
- 5 Sett på bunndekselet.
- 6 Sett inn den optiske stasjonen (ekstrautstyr).

## Fjerne skjermkabelen

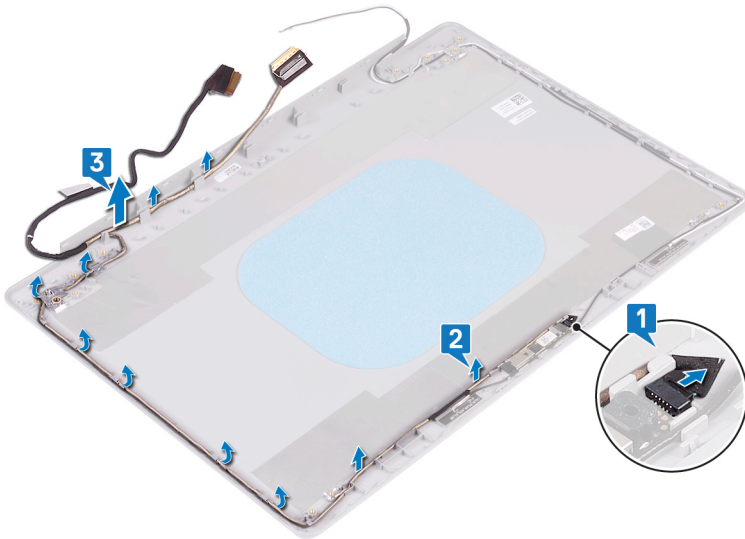
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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 ut den optiske stasjonen (ekstrautstyr).
- 2 Ta av bunndekslet.
- 3 Ta ut trådløskortet.
- 4 Ta av skjermenheten.
- 5 Ta av skjermrammen.
- 6 Fjern skjermpanelet.
- 7 Ta av skjermhengslene.

### Fremgangsmåte

- 1 Koble kamerakabelen fra kameramodulen.
- 2 Noter deg hvordan skjermkabelen er lagt, og ta kabelen ut av kabelføringen på skjermens bakdeksel og antenneenhet.
- 3 Fjern skjermkabelen fra skjermens bakdeksel og antenneenheten.

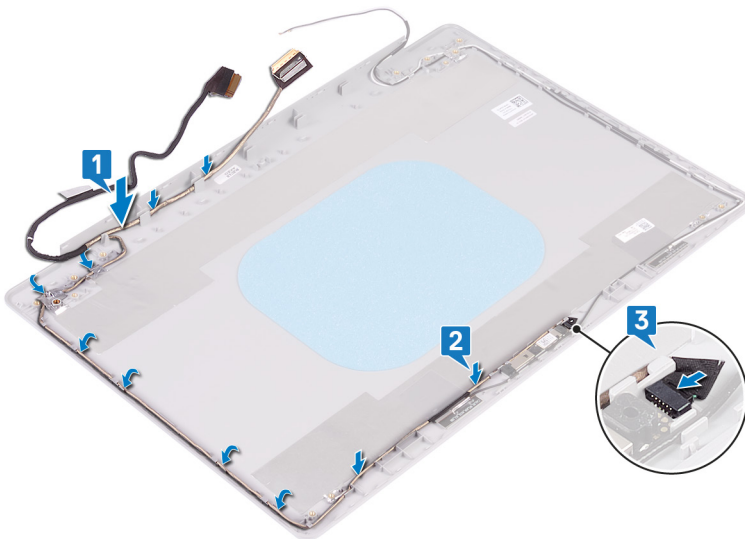


## Sette inn skjermkabelen

**⚠ 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).

### Procedure (fremgangsmåte)

- 1 Før skjermkabelen langs kabelføringene. Begynn fra bunnen av skjermen (nær hengslene).
- 2 Før resten av skjermkabelen langs kabelføringene på venstre side av skjermens bakdeksel og antenneenheten.
- 3 Skyv kameraet inn i kontakten på kameramodulen for å feste kabelen.



### Etter jobben

- 1 Sett på plass [skjermhengslene](#).
- 2 Sett på plass [skjermpanelet](#).
- 3 Sett på [skjermrammen](#).
- 4 Sett på [skjermenheten](#).
- 5 Sett inn [trådløskortet](#).
- 6 Sett på [bunndekselet](#).
- 7 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

# Fjerne skjermens bakdeksel og antenneenheten

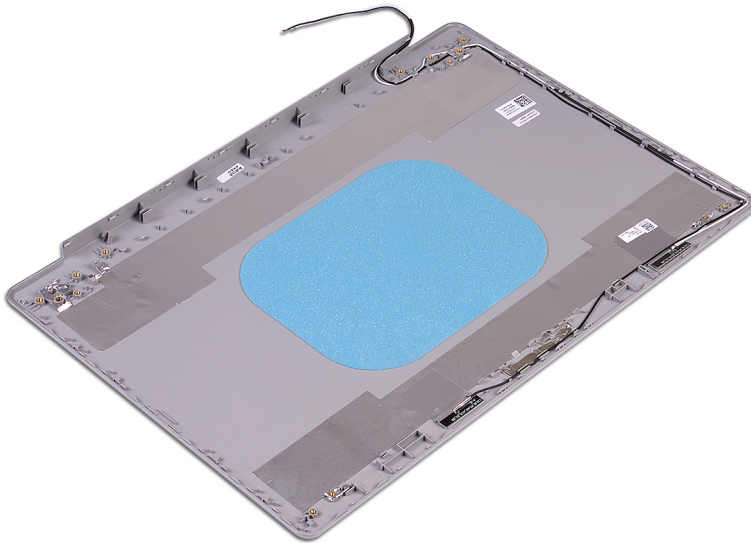
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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 ut den optiske stasjonen (ekstrautstyr).
- 2 Ta av bunndekslet.
- 3 Ta ut trådløskortet.
- 4 Ta av skjermenheten.
- 5 Ta av skjermrammen.
- 6 Ta ut kameraet.
- 7 Fjern skjermpanelet.
- 8 Ta av skjermhengslene.
- 9 Fjern skjermkabelen.

## Fremgangsmåte

Etter at alle trinnene er utført, sitter vi igjen med skjermens bakdeksel og antenneenheten.



# Sette på skjermens bakdeksel og antenneenheten

**⚠ 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).

## Procedure (Fremgangsmåte)

Plasser bakdekselet på skjermen og antenneenheten på en ren og jevn flate.

## Etter jobben

- 1 Sett inn [skjermkabelen](#).
- 2 Sett på plass [skjermhengslene](#).
- 3 Sett på plass [skjermpanelet](#).
- 4 Sett inn [kameraet](#).
- 5 Sett på [skjermrammen](#).
- 6 Sett på [skjermenheten](#).
- 7 Sett inn [trådløskortet](#).
- 8 Sett på [bunndekselet](#).
- 9 Sett inn den [optiske stasjonen](#) (ekstrautstyr).

## Enhetsdrivere

### Videodrivere

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om videodriveren er installert.

Installer videodriveroppdateringen 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

① **MERK:** Avhengig av datamaskinen og enhetene som er installert, er det mulig at noen av elementene i dette avsnittet ikke vises.

## Systemoppsett

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

① **MERK:** Før du endrer konfigurasjonsprogrammet for BIOS, anbefaler vi at du skriver ned informasjonen på skjermen som gjelder konfigurasjonsprogrammet for BIOS for fremtidig referanse.

Bruk konfigurasjonsprogrammet for BIOS til følgende formål:

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

## Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet

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

① **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.

## Navigeringstaster

① **MERK:** Når det gjelder de fleste av alternativene på systemoppsettet, så blir de endringene du gjør registrert, men de vil ikke gjelde før etter at du har startet systemet på nytt.

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

# 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:

- Flyttbar stasjon (hvis tilgjengelig)
- STXXXX-stasjon

**!** **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 oppstartsekvensen gir deg også muligheten til å gå inn på systemoppsettet.

## 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 - Systeminformasjonsmeny**

### 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.  |
| HT Capable (HT-kapasitet)                       | Viser om prosessoren har HyperThreading (HT)-kapasitet. |
| 64-Bit Technology (64-bit teknologi)            | Viser om 64-bit teknologi brukes.                       |

### Enhetsinformasjon

|   |  |
|---|--|
| Primær HDD                              | Viser informasjon om primær harddisk for datamaskinen.   |
| M.2 SATA SSD                            | Viser M.2 SATA SSD-enhetsinformasjonen for datamaskinen. |
| M. 2 PCIe SSD-0                         | Viser M.2 PCIe SSD-informasjon til datamaskinen.         |
| LOM MAC Address (LOM MAC-adresse)       | Viser LOM MAC-adressen til datamaskinen.                 |
| Video Controller (videokontroller)      | Viser 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.       |

### Battery Information

Viser informasjon om batteritilstand.

### Boot Sequence (Oppstartsrekkefølge)

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Boot Sequence (Oppstartsrekkefølge) | Viser oppstartsrekkefølgen.                    |
| Boot List Option                    | Viser de tilgjengelige oppstartsalternativene. |

### Advanced Boot Options

|   |   |
|---|---|
| Enable Legacy Option ROMs (Tillat alternativ for gamle ROM) | Aktiver eller deaktiver alternativet med gamle ROM. |
| Enable Attempt Legacy Boot                                  | Aktiver eller deaktivere eldre oppstart.            |

### UEFI Boot Path Security

Aktiver eller deaktiver 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>Integrated NIC</b>                                   | Styrer den integrerte LAN-kontrolleren.  |
| Enable UEFI Network Stack (Tillat UEFI-nettverksstabel) | Aktiver eller deaktiver UEFI-nettverksstabel.  |
| <b>SATA Operation</b>                                   | Konfigurerer driftsmodus til den integrerte SATA-harddiskkontrolleren.   |
| <b>Drives</b>   | Aktiver eller deaktiver ulike stasjoner på systemet.   |
| <b>SMART Reporting</b>                                  | Aktiver eller deaktiver SMART-rapportering under oppstart av systemet.   |
| <b>USB Configuration</b>                                |  |
| Enable Boot Support                                     | Aktiver eller deaktiver oppstart fra USB-enheter for masselagring, for eksempel en harddisk, optisk stasjon og USB-stasjon.                      |
| Enable External USB Port                                | Aktiver eller deaktiver oppstart fra USB-masselagringsenheter koblet til en ekstern USB-port.  |
| <b>Thunderbolt Adapter Configuration</b>                | Aktivere eller deaktivere støtte for Thunderbolt-teknologi.  |
| <b>Audio</b>  | Aktiver eller deaktiver den innebygde lydkontrolleren.   |
| <b>Keyboard Illumination</b>                            | Gir mulighet til å velge driftsmodusen til tastaturbelysningsfunksjonen.   |
| <b>Keyboard Backlight Timeout on AC</b>                 | Når baklyset er aktivert, definerer denne funksjonen verdien for tidsavbrudd for tastaturbaklyset når strømadapteren er koblet til datamaskinen. |
| <b>Keyboard Backlight Timeout on Battery</b>            | Når baklyset er aktivert, definerer denne funksjonen verdien for tidsavbrudd for tastaturbaklyset når systemet bare kjører på batteri.           |
| <b>Miscellaneous Devices</b>                            | Aktiver eller deaktiver ulike innebygde enheter.   |

**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.                       |

## Sikkerhet

|                              |  |
|------------------------------|--|
| PTT Security (PTT-sikkerhet) | Aktiver eller deaktiver Trusted PTT (Platform Module)-synligheten for operativsystemet.                      |
| 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      | Deaktiverer støtten ved hovedpassord. Harddisk-passord må fjernes før du endrer innstillingen.               |

**Tabell 7. Systemoppsettalternativer - Sikker oppstartmeny**

### Sikker oppstart

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Secure Boot Enable           | Aktiver eller deaktiver funksjonen sikker oppstart.   |
| Secure Boot Mode             | Endrer virkemåten for sikker oppstart for å tillate evaluering eller håndheving av UEFI-driversignaturer. |
| <b>Expert Key Management</b> |   |
| Expert Key Management        | Aktiver eller deaktiver Expert Key Management.  |
| Custom Mode Key Management   | Velg egendefinerte verdier for Expert key Management.   |

**Tabell 8. Systemoppsettalternativer - Støtte for virtualisering-meny**

### Støtte for virtualisering

|                   |   |
|-------------------|---|
| Virtualization    | Spesifiserer om Virtual Machine Monitor (VMM) (virtuell maskinmonitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene som følger med Intel virtualiseringsteknologi.                 |
| VT for Direct I/O | Spesifiserer om VMM (Virtual Machine Monitor) (virtuell maskinmonitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene som følger med Intel virtualiseringsteknologi for direkte I/O. |

**Tabell 9. 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 10. 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. |

**Tabell 11. Systemoppsettalternativer - Systemloggmeny**

#### Systemlogg

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

**Tabell 12. Systemoppsettalternativer - SupportAssist Systemoppløsning**

#### SupportAssist Systemoppløsning

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Auto OS Recovery Threshold | Kontroller automatisk oppstartsflyt for SupportAssist-systemoppløsningskonsoll og for Dell OS-gjenopprettingsverktøy. |
| SupportAssist OS Recovery  | Aktivere eller deaktivere 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)

Hvis du vil slette system- eller BIOS-passord, kan du ta kontakt med Dells tekniske kundestøtte som er 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 oppdatere BIOS når en oppdatering er tilgjengelig eller når du tar ut hovedkortet. Følg disse trinnene for å oppdatere BIOS:

- 1 Slå på datamaskinen.
- 2 Gå til [www.dell.com/support](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.

## Oppdatere BIOS (USB-nøkkel)

- 1 Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til trinn 7 i "Oppdatere BIOS" for å laste ned den nyeste konfigurasjonsprogramfilen for BIOS.
- 2 Opprett en oppstartbar USB-stasjon. Hvis du vil ha mer informasjon om bruk av Dell Update, kan du se kunnskapsbasert artikkel [SLN143196](https://www.dell.com/support/SLN143196) på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Kopier konfigurasjonsprogramfilen for BIOS til en oppstartbar USB-stasjon.
- 4 Koble den oppstartbare USB-stasjonen til datamaskinen som trenger BIOS-oppdatering.
- 5 Start datamaskinen på nytt og trykk **F12** når Dell-logoen vises på skjermen.
- 6 Oppstart til USB-stasjonen fra **menyen for engangsoppstart**.
- 7 Skriv inn filnavnet til konfigurasjonsprogrammet for BIOS, og trykk på **Enter**.
- 8 **BIOS-oppdateringsverktøyet** vises. Følg anvisningene på skjermen for å fullføre BIOS-oppdateringen.

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

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

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

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

## Kjøre ePSA-diagnostikk

- 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.

## Systemets diagnoselamper

### Batteristatuslampe

Indikerer strøm- og batteriladestatus

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

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

### Off (Av)

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

Strøm og batteri-statuslampen blinker gult sammen med pipekoder som indikerer feil.

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 de forskjellige strøm- og batteri-statuslampemønstre og tilhørende problemer.

**Tabell 13. LED-koder**

| Lyskoder for diagnostikk | Problembeskrivelse  |
|--------------------------|---|
| 2,1                      | Prosesorfeil  |
| 2,2                      | Hovedkort: Feil på BIOS eller ROM (skrivebeskyttet minne) |
| 2,3                      | Oppdaget ikke minne eller RAM (Random-Access Memory)      |
| 2,4                      | Feil på minne eller RAM (Random-Access Memory)            |
| 2,5                      | Ugyldig minne som er installert                           |
| 2,6                      | Feil på hovedkort eller brikkesett                        |
| 2,7                      | Feil på skjermen  |

| Lyskoder for diagnostikk | Problembeskrivelse                       |
|--------------------------|--|
| 3,1                      | Feil på knappcellebatteri                |
| 3,2                      | Feil på PCI eller videokort/brikke       |
| 3,3                      | Gjenopprettingsbilde ikke funnet         |
| 3,4                      | Gjenopprettingsbilde funnet, men ugyldig |
| 3,5                      | Feil på strømskinne                      |
| 3,6                      | Ufullstendig system-BIOS-flash           |
| 3,7                      | Feil på styringsmotor (ME)               |

**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.

## Gjenopprette operativsystemet

Når datamaskinen ikke kan starte operativsystemet selv etter gjentatte forsøk, starter den automatisk Dell SupportAssist – gjenoppretting av operativsystemet.

Dell SupportAssist – gjenoppretting av operativsystemet er et frittstående verktøy som er forhåndsinstallert i alle Dell-datamaskiner med Windows 10-operativsystemet installert. Dell SupportAssist består av verktøy for diagnostikk og feilsøking av problemer som kan oppstå før datamaskinen starter operativsystemet. Dette gjør det mulig å diagnostisere maskinvareproblemer, reparere datamaskinen, sikkerhetskopiere filene eller gjenopprette datamaskinen til fabrikkinnstillinger.

Du kan også laste ned Dell SupportAssist fra Dells kundestøtteområde for å feilsøke og reparere datamaskinen når den ikke starter i det primære operativsystemet på grunn av programvare- eller maskinvarefeil.

Hvis du vil ha mer informasjon om Dell SupportAssist – gjenoppretting av operativsystemet, kan du se brukerveiledning for Dell SupportAssist – gjenoppretting av operativsystemet på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## 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 kombinasjonsethet for modem/ruter.**

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

## Ressurser for selvhjelp

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

**Tabell 14. Ressurser for selvhjelp**

| Ressurser for selvhjelp  | Ressurssted  |
|--|--|
| Informasjon om Dells produkter og tjenester  | <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>   |
| My Dell-app  |   |
| Tips   |   |
| Kontakt kundestøtte  | Skriv <code>Contact Support</code> i Windows-søket, og trykk på Enter.   |
| Hjelp på Internett for operativsystem  | <a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>   |
| Feilsøkinginformasjon, bruksanvisninger, oppsettsinstruksjoner, produktspesifikasjoner, tekniske hjelpeblogger, drivere, programvareoppdateringer osv. | <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>   |
| Artikler i Dells kunnskapsbase for en rekke problemstillinger.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Gå til <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2 Skriv emnet eller nøkkelord i <b>Search</b>-feltet (Søk-feltet).</li> <li>3 Klikk på <b>Search (Søk)</b> for å søke fram relaterte artikler.</li> </ol>   |
| Lær om og gjør deg kjent med følgende informasjon om produktet ditt:   | <p>Se <i>Me and My Dell (Meg og min Dell)</i> på <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a>.</p> <p>For å finne <i>Me and My Dell (Meg og min Dell)</i> som er relevante for produktet, finn produktet ved å gjøre ett av følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velg <b>Detect Product (Oppdag produkt)</b>.</li> <li>• Finn produktet i rullegardinmenyen under <b>View Products (Vis produkter)</b>.</li> <li>• Skriv inn <b>servicemerkenummeret</b> eller <b>produkt-ID-en</b> i søkelinjen.</li> </ul> |

## 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/region.

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