

Inspiron 3790

Servicehåndbok

Merknader, forholdsregler og advarsler

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

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

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

Innholdsfortegnelse

Kapittel 1: Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen.....	9
Før du begynner.....	9
Kapittel 2: Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....	10
Kapittel 3: Sikkerhetsanvisninger.....	11
Beskyttelse mot elektrostatisk utladning (ESD).....	11
ESD field service kit (ESD-feltservicesett).....	12
Transportere følsomme komponenter.....	13
Kapittel 4: Anbefalte verktøy.....	14
Kapittel 5: Skrueliste.....	15
Kapittel 6: Ta ut den optiske disken.....	17
Fremgangsmåte.....	17
Kapittel 7: Sette inn den optiske stasjonen.....	19
Fremgangsmåte.....	19
Kapittel 8: Ta av bunndekselet.....	21
Før jobben.....	21
Fremgangsmåte.....	21
Kapittel 9: Sette på bunndekselet.....	23
Fremgangsmåte.....	23
Etter jobben.....	24
Kapittel 10: Ta ut batteriet.....	25
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	25
Før jobben.....	25
Fremgangsmåte.....	25
Kapittel 11: Sette inn batteriet.....	27
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	27
Fremgangsmåte.....	27
Etter jobben.....	28
Kapittel 12: Ta ut minnemodulene.....	29
Før jobben.....	29
Fremgangsmåte.....	29
Kapittel 13: Sette inn minnemodulene.....	31

Fremgangsmåte.....	31
Etter jobben.....	31
Kapittel 14: Ta ut trådløskortet.....	32
Før jobben.....	32
Fremgangsmåte.....	32
Kapittel 15: Sette inn trådløskortet.....	34
Fremgangsmåte.....	34
Etter jobben.....	34
Kapittel 16: Fjerning av kontaktkortet på den optiske stasjonen.....	35
Før jobben.....	35
Fremgangsmåte.....	35
Kapittel 17: Sette inn kontaktkortet på den optiske stasjonen.....	36
Fremgangsmåte.....	36
Etter jobben.....	36
Kapittel 18: Ta ut klokkebatteriet.....	37
Før jobben.....	37
Fremgangsmåte.....	37
Kapittel 19: Sette inn klokkebatteriet.....	38
Fremgangsmåte.....	38
Etter jobben.....	38
Kapittel 20: Ta ut viften.....	39
Før jobben.....	39
Fremgangsmåte.....	39
Kapittel 21: Sette inn viften.....	41
Fremgangsmåte.....	41
Etter jobben.....	42
Kapittel 22: Removing the solid-state drive/Intel Optane memory module (Ta ut SSD-harddisken/ Intel Optane-minnemodulen).....	43
Før jobben.....	43
Fremgangsmåte for å ta ut M.2 2230 SSD-disken.....	43
Fremgangsmåte for å ta ut M.2 2280 SSD-disken/Intel Optane.....	44
Kapittel 23: Replacing the solid-state drive/Intel Optane memory module (Sette inn SSD- harddisken/Intel Optane minnemodulen).....	45
Fremgangsmåte for å sette inn M.2 2230 SSD-disken.....	45
Fremgangsmåte for å sette inn M.2 2280 SSD-disken/Intel Optane.....	46
Etter jobben.....	46
Kapittel 24: Ta ut harddisken.....	47


Før jobben.....	47
Fremgangsmåte.....	47
Kapittel 25: Sette inn harddisken.....	49
Fremgangsmåte.....	49
Etter jobben.....	50
Kapittel 26: Fjerne styreplaten.....	51
Før jobben.....	51
Fremgangsmåte.....	51
Kapittel 27: Sette på styreplaten.....	53
Fremgangsmåte.....	53
Etter jobben.....	54
Kapittel 28: Ta av høyttalerne.....	55
Før jobben.....	55
Fremgangsmåte.....	55
Kapittel 29: Sette inn høyttalerne.....	56
Fremgangsmåte.....	56
Etter jobben.....	56
Kapittel 30: Ta av varmeavlederen.....	57
Før jobben.....	57
Fremgangsmåte.....	57
Kapittel 31: Sette inn varmeavlederen.....	58
Fremgangsmåte.....	58
Etter jobben.....	58
Kapittel 32: Ta ut strømadapterporten.....	59
Ta av skjermenheten.....	59
Før jobben.....	59
Fremgangsmåte.....	59
Fremgangsmåte.....	61
Kapittel 33: Sette inn strømadapterporten.....	63
Fremgangsmåte.....	63
Sette på skjermenheten.....	63
Fremgangsmåte.....	63
Etter jobben.....	65
Kapittel 34: Ta av skjermenheten.....	66
Før jobben.....	66
Fremgangsmåte.....	66
Kapittel 35: Sette på skjermenheten.....	69

Fremgangsmåte.....	69
Etter jobben.....	70
Kapittel 36: Ta ut I/U-kortet.....	71
Før jobben.....	71
Fremgangsmåte.....	71
Kapittel 37: Sette inn I/U-kortet.....	72
Fremgangsmåte.....	72
Etter jobben.....	72
Kapittel 38: Ta ut strømknappkortet.....	73
Før jobben.....	73
Fremgangsmåte.....	73
Kapittel 39: Sette inn strømknappkortet.....	75
Fremgangsmåte.....	75
Etter jobben.....	76
Kapittel 40: Fjerne hovedkortet.....	77
Før jobben.....	77
Fremgangsmåte.....	77
Kapittel 41: Sette inn hovedkortet.....	80
Fremgangsmåte.....	80
Etter jobben.....	81
Skrive inn servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet.....	82
Kapittel 42: Fjerne strømknappen med fingeravtrykksleser.....	83
Før jobben.....	83
Fremgangsmåte.....	83
Kapittel 43: Sette inn strømknappen med fingeravtrykksleser.....	84
Fremgangsmåte.....	84
Etter jobben.....	84
Kapittel 44: Fjerne håndleddstøtten og tastaturenheten.....	85
Før jobben.....	85
Fremgangsmåte.....	85
Kapittel 45: Sette på håndleddstøtten og tastaturenheten.....	87
Fremgangsmåte.....	87
Etter jobben.....	87
Kapittel 46: Ta av skjermrammen.....	88
Før jobben.....	88
Fremgangsmåte.....	88



Kapittel 47: Sette på skjermrammen.....	89
Fremgangsmåte.....	89
Etter jobben.....	89
Kapittel 48: Fjerne kameraet.....	90
Før jobben.....	90
Fremgangsmåte.....	90
Kapittel 49: Sette inn kameraet.....	91
Fremgangsmåte.....	91
Etter jobben.....	91
Kapittel 50: Ta av skjermpanelet.....	92
Før jobben.....	92
Fremgangsmåte.....	92
Kapittel 51: Sette på skjermpanelet.....	94
Fremgangsmåte.....	94
Etter jobben.....	95
Kapittel 52: Ta av skjermhengslene.....	96
Før jobben.....	96
Fremgangsmåte.....	96
Kapittel 53: Sette på skjermhengslene.....	97
Fremgangsmåte.....	97
Etter jobben.....	97
Kapittel 54: Fjerne skjermkabelen.....	98
Før jobben.....	98
Fremgangsmåte.....	98
Kapittel 55: Sette inn skjermkabelen.....	99
Fremgangsmåte.....	99
Etter jobben.....	99
Kapittel 56: Fjerne skjermens bakdeksel og antenneenheten.....	100
Før jobben.....	100
Fremgangsmåte.....	100
Kapittel 57: Sette på skjermens bakdeksel og antenneenheten.....	101
Fremgangsmåte.....	101
Etter jobben.....	101
Kapittel 58: Enhetsdrivere.....	102
Intel-brikkesett for installering av programvare.....	102
Laste ned driver til skjermkortet.....	102

Intel seriell I/U-driver.....	102
Grensesnittet Intel Trusted Execution Engine.....	102
Intel Virtual-knappedriver.....	103
Wireless and Bluetooth drivers (Trådløse drivere og Bluetooth-drivere).....	103
Kapittel 59: Systemoppsett.....	104
Oversikt over BIOS.....	104
Å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet.....	104
Navigeringstaster.....	104
Oppstartsrekkefølge.....	104
Alternativer i systemoppsett.....	105
System- og oppsettpassord.....	110
Tildel et passord for systemkonfigurasjon.....	110
Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon.....	110
Slette CMOS-innstillinger.....	111
Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (systemkonfigurasjon) og systempassord).....	111
Kapittel 60: Feilsøking.....	112
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk.....	112
Kjøre ePSA-diagnostikk.....	112
Systemets diagnoselamper.....	112
Gjenopprette operativsystemet.....	113
Oppdatere BIOS (USB-nøkkel).....	113
Flash-oppdatere BIOS.....	114
WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus).....	114
Aktivere Intel Optane-minnet.....	114
Å deaktivere Intel Optane minne.....	115
Frigjøre reststrøm.....	115
Kapittel 61: Få hjelp og kontakte Dell.....	116

Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen

 **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**.
 **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.

-  **MERK:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **MERK:** Koble fra alle strømkilder før du åpner datamaskindekselet eller paneler. Når du er ferdig med arbeidet inne i datamaskinen, setter du plass alle deksler, paneler og skruer før du kobler til strømkilden.
-  **FORSIKTIG:** Sørg for at arbeidsflaten er jevn og ren slik at du ikke skader datamaskinen.
-  **FORSIKTIG:** 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.
-  **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 strekkavlastningsløyken og ikke i selve kablet. Noen kabler har kontakter med låsetapper eller tommelskruser 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 utilsikket 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 stroppe 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 stroppe 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	Skruebilde
Bunndeksel	Optisk stasjonsenhet	M2x4	2	
Bunndeksel	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2,5x7	6	
Batteri	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x3	4	
Skjermpanel	Skjermens bakdeksel og antenneenhet	M2x3	4	
Vifte	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2.5x5	3	
Harddiskenhet	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x3	4	
Harddiskbrakett	Harddisk	M3x3	4	
Varmeavleder (for datamaskiner som leveres med atskilt grafikk)	Hovedkort	M2x3	3	
Hengsler	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2.5x5	5	
Hengselbraketter	Skjermens bakdeksel og antenneenhet	M2.5x4	8	
Hengselbraketter	Skjermens bakdeksel og antenneenhet	M2x3	2	
I/U-kort	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x4	1	
Brakett til den optiske stasjonen	Optisk stasjon	M2x3	2	
Kontaktkort for optisk stasjon	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x2 stort hode	1	

Tabell 1. Skrueliste (forts.)

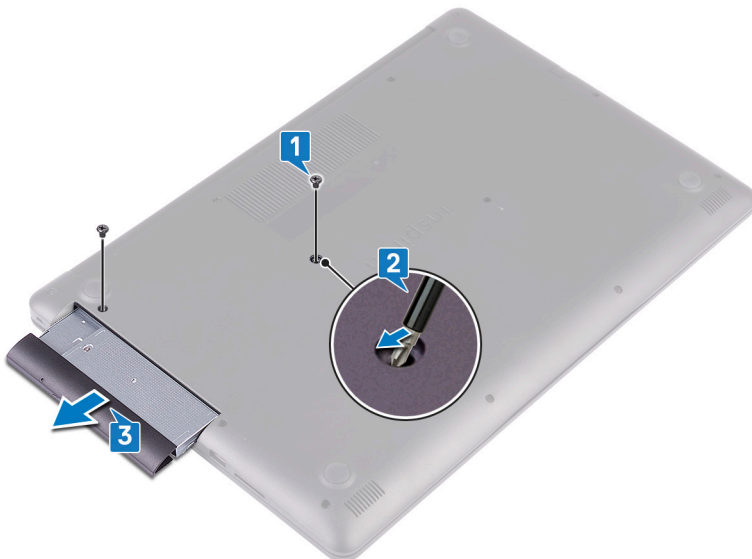
Komponent	Festes til	Type skrue	Antall	Skruebilde
Strømadapterport	Håndleddstøtte og tastaturenhet	M2x3	1	
Strømknappkort	Håndleddstøtte og tastaturenhet	M2x2	1	
Strømknapp med fingeravtrykkleser (ekstrautstyr)	Håndleddstøtte og tastaturenhet	M2x2	1	
M.2 2230/2280 varmevern	Håndleddstøtte og tastaturenhet	M2x3	1	
M.2 2230 SSD-disk	M.2 2230 varmevern	M2x2.2	1	
Hovedkort	Håndleddstøtte og tastaturenhet	M2x4	1	
Pekeflate	Håndleddstøtte og tastaturenhet	M2x2	4	
Brakett til trådløskortet	Hovedkort	M2x3	1	

Ta ut den optiske disken

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

Fremgangsmåte

1. Fjern (M2x4)-skruene som fester den optiske stasjonsenheten til bunndekselet
2. Skyv den optiske stasjonen gjennom sporet for å løsne den optiske stasjonsenheten fra den optiske stasjonsbrønnen ved hjelp av en skrutrekker.
3. Skyv den optiske stasjonsheten ut av stasjonsbrønnen.



4. Fjern (M2x3)-skruene som fester den optiske stasjonsbraketten til den optiske stasjonen.
5. Ta ut 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

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

Fremgangsmåte

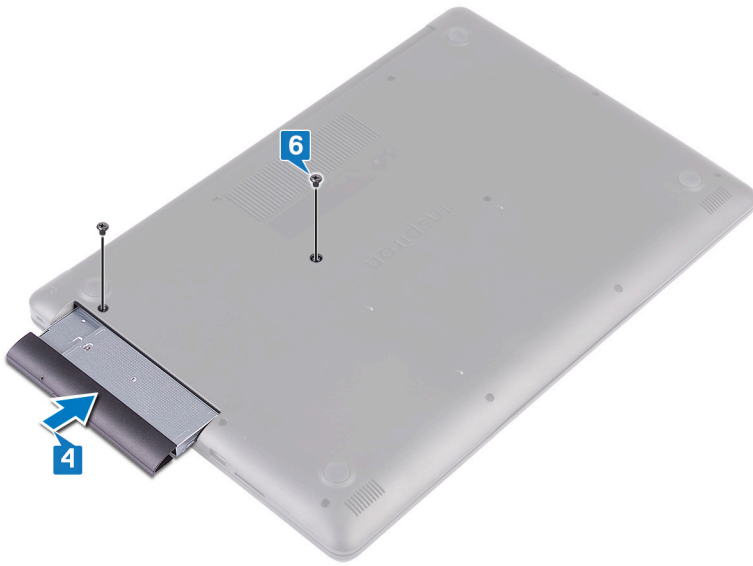
1. Juster tappene på stasjonsrammen etter sporene på den optiske stasjonen, og klikk stasjonsrammen på plass.



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



4. Skyv den optiske stasjonsenheten tilbake i det optiske stasjonsrommet.
5. Juster skruehullene på braketten til den optiske stasjonen etter skruehullet på bunndekselet.
6. Fest (M2x4)-skruene som fester den optiske stasjonsenheten til bunndekselet.



Ta av bunndekselet

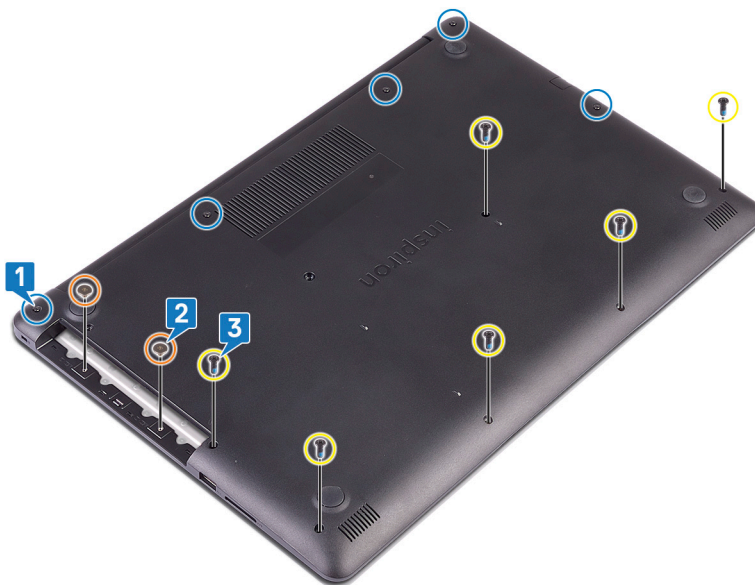
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

Fjern den [optiske stasjonen](#).

Fremgangsmåte

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

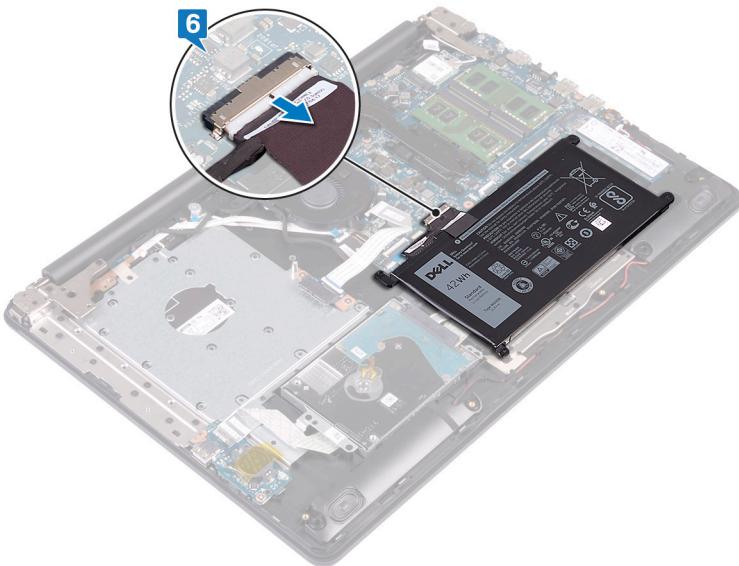


4. Lirk bunndekselet fra øvre venstre hjørne av datamaskinbasen.
5. Løft bunndekselet fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



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

6. Koble batterikabelen fra hovedkortet.



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

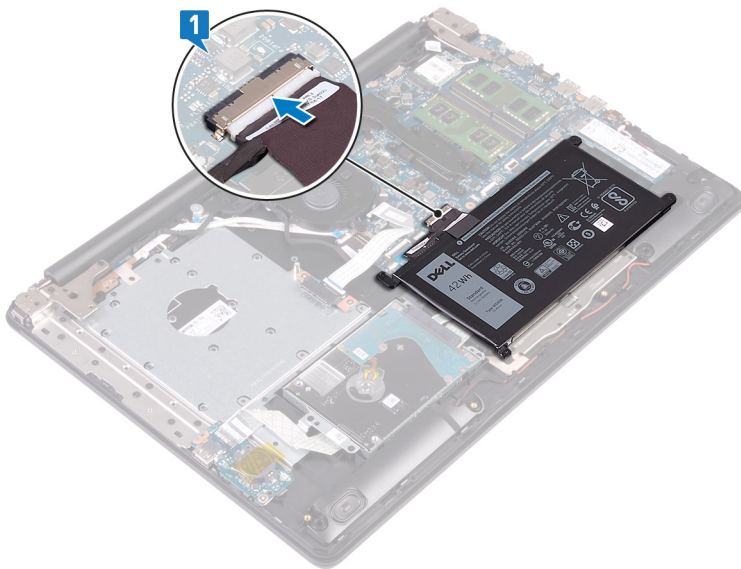
Sette på bunndekselet

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

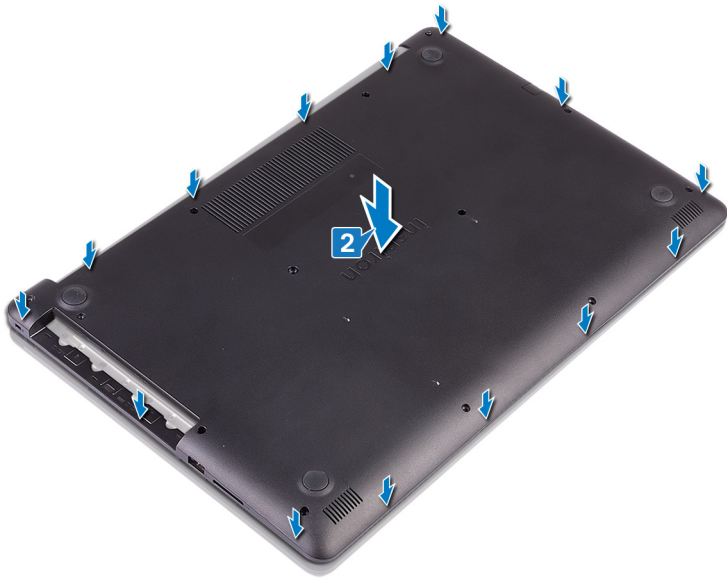
Fremgangsmåte

1. Koble batterikabelen til hovedkortet, hvis aktuelt.

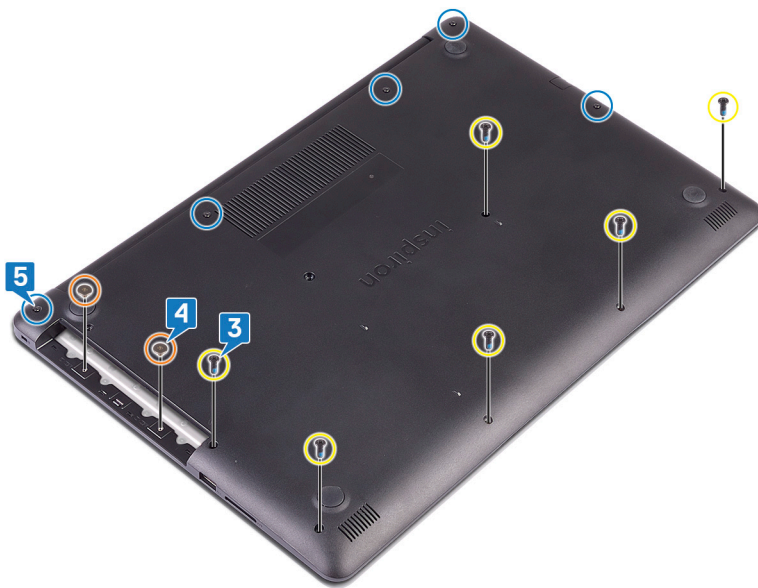
FORSIKTIG: Ikke trykk bunndekselet mot strømadapterporten når du klikker bunndekselet på datamaskinbasen for å unngå utilsiktet skade på strømadapterporten.



2. Sett bunndekselet på håndleddstøtten og tastaturenheten, og klikk bunndekselet på plass fra strømadapterporten.



3. Fest (M2.5x7)-skruene som fester bunndekselet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
4. Fest (M2x2)-skruene som fester bunndekselet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
5. Stram de fem festeskrueene som fester bunndekselet til håndleddstøtten og tastaturenheten.



Etter jobben

Sett på den [optiske stasjonen](#).

Ta ut batteriet

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

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, bøying, eller knusing av et litium-ion-batteri kan være farlig. Ta kontakt for hjelp og flere instruksjoner ved et slikt tilfelle.
- Hvis batteriet sitter fast i datamaskinen som et resultat av oppsvulming, må du ikke prøve å løsne batteriet, da punktering, bøying, eller knusing av et litium-ion-batteri kan være farlig. Kontakt Dells tekniske kundestøtte for hjelp ved et slikt tilfelle. Gå til www.dell.com/contactdell.
- Kjøp alltid genuine batterier fra www.dell.com eller autoriserte Dell-partnere og videreførhandlere.

Før jobben

1. Fjern den optiske stasjonen.
2. Ta av bunndekslet.

Fremgangsmåte

MERK: Kontroller at batterikabelen er koblet fra hovedkortet før du utfører følgende fremgangsmåte.

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



Sette inn batteriet

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

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, bøying, eller knusing av et litium-ion-batteri kan være farlig. Ta kontakt for hjelp og flere instruksjoner ved et slikt tilfelle.
- Hvis batteriet sitter fast i datamaskinen som et resultat av oppsvulming, må du ikke prøve å løsne batteriet, da punktering, bøying, eller knusing av et litium-ion-batteri kan være farlig. Kontakt Dells tekniske kundestøtte for hjelp ved et slikt tilfelle. Gå til www.dell.com/contactdell.
- Kjøp alltid genuine batterier fra www.dell.com eller autoriserte Dell-partnere og videreforskere.

Fremgangsmåte

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



Etter jobben

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

Ta ut minnemodulene

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

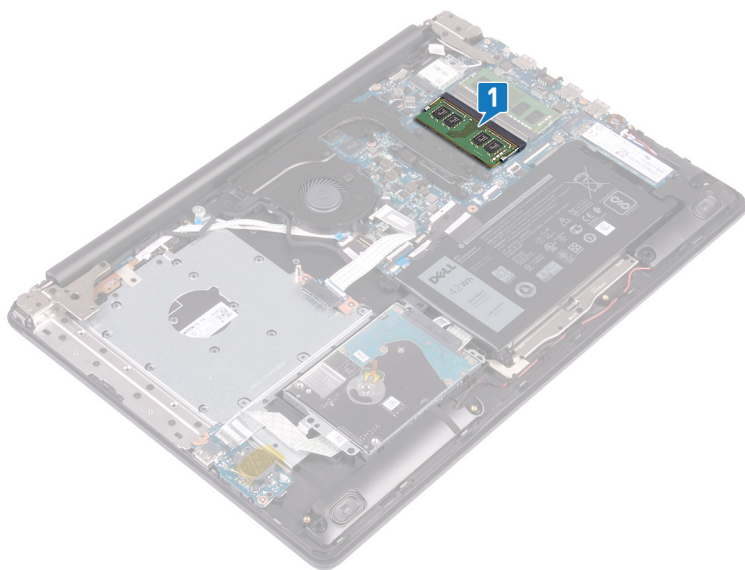
Før jobben

1. Fjern den [optiske stasjonen](#).
2. Ta av [bunndekslet](#).

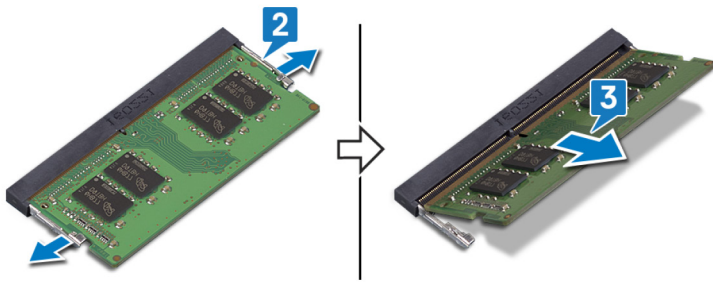
Fremgangsmåte

MERK: Avhengig av konfigurasjonen som er bestilt, kan datamaskinen ha opptil to minnemoduler installert. Gjenta følgende fremgangsmåte to ganger hvis du tar ut begge minnemodulene.

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

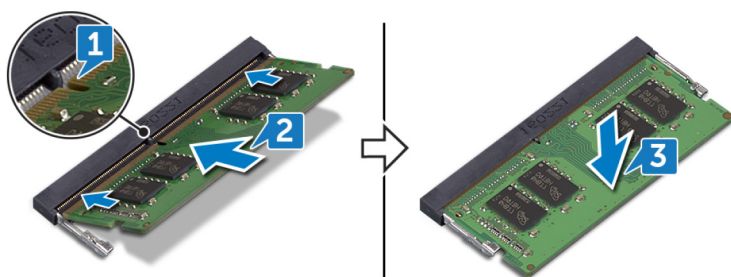
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Fremgangsmåte

MERK: Denne datamaskinen støtter opptil to minnemoduler. Gjenta følgende fremgangsmåte to ganger hvis du setter inn to minnemoduler.

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

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



Etter jobben

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

Ta ut trådløskortet

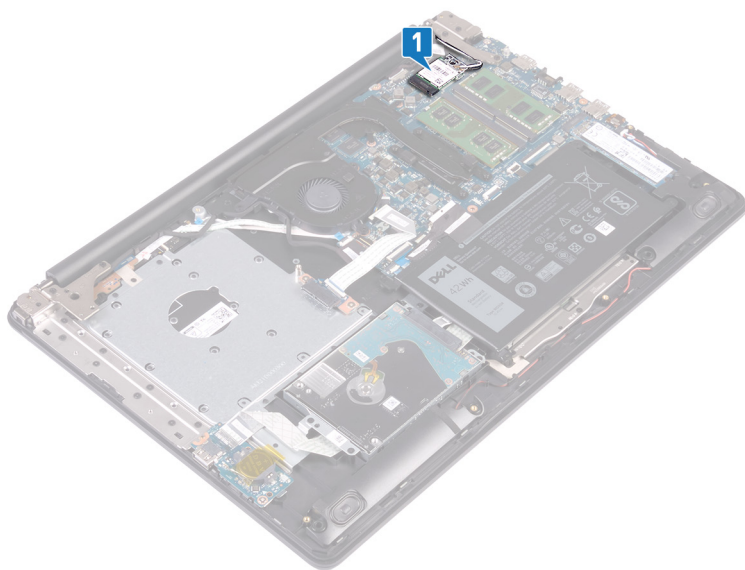
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

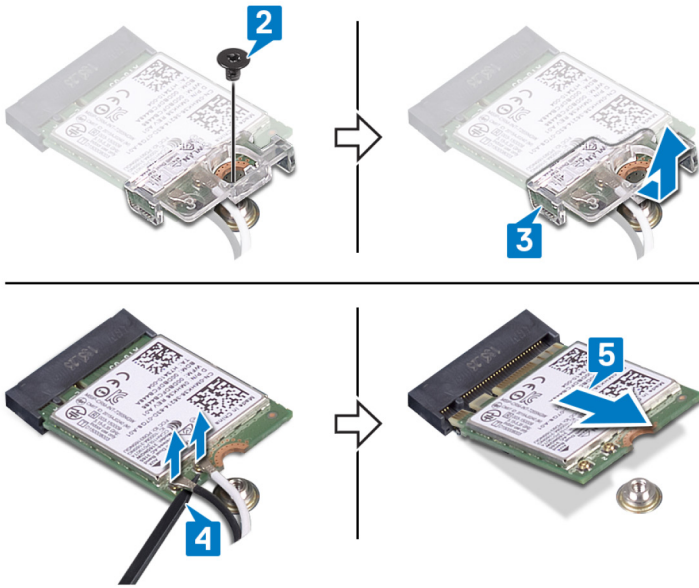
1. Fjern den [optiske stasjonen](#).
2. Ta av [bunndekslet](#).

Fremgangsmåte

1. Finn trådløskortet på datamaskinen.



2. Fjern (M2x3)-skruen som fester trådløskortbraketten til hovedkortet.
3. Skyv og fjern trådløskortbraketten fra trådløskortet.
4. Koble antenneblene fra hovedkortet ved hjelp av en plastspiss.
5. Skyv og fjern det trådløse kortet ut av sporet til trådløskortet.



Sette inn trådløskortet

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

Fremgangsmåte

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

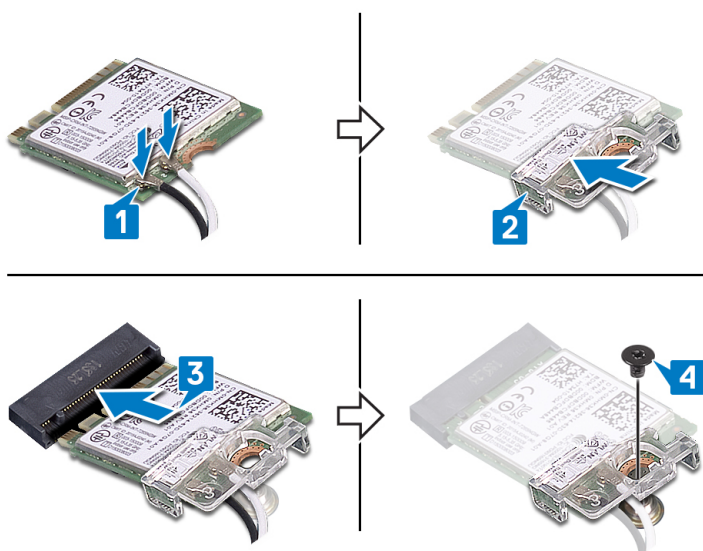
1. Koble antennekablene til det trådløskortet.

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
Hjelpkontakt (svart trekant)	Svart

2. Skyv og sett inn trådløskortbraketten 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 trådløskortbraketten til trådløskortet, håndleddstøtten og tastaturenheten.



Etter jobben

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

Fjerning av kontaktkortet på den optiske stasjonen

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

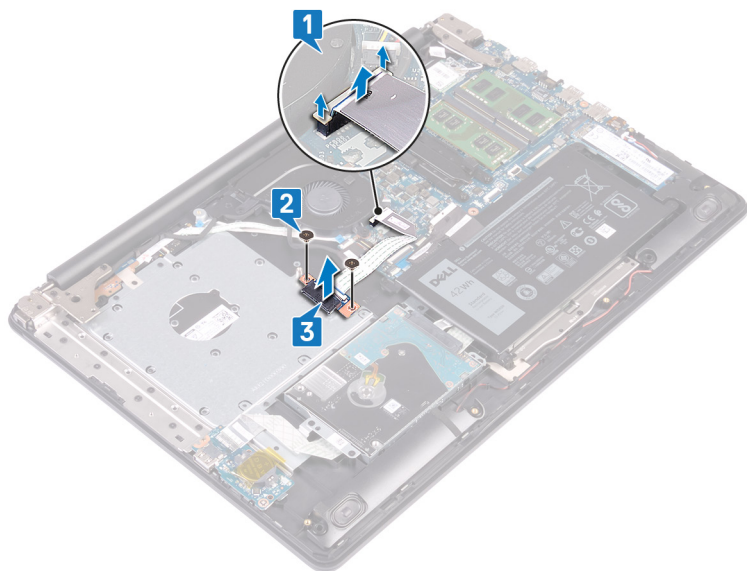
Før jobben

1. Fjern den [optiske stasjonen](#).
2. Ta av [bunndekslet](#).

Fremgangsmåte

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

1. Løft låsen, og koble kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen fra hovedkortet.
2. Fjern (M2x2)-skruene som fester kontaktkortet for den optiske stasjonen til håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Løft kontaktkortet for den optiske stasjonen og kabelen fra håndleddstøtten og tastaturenheten.

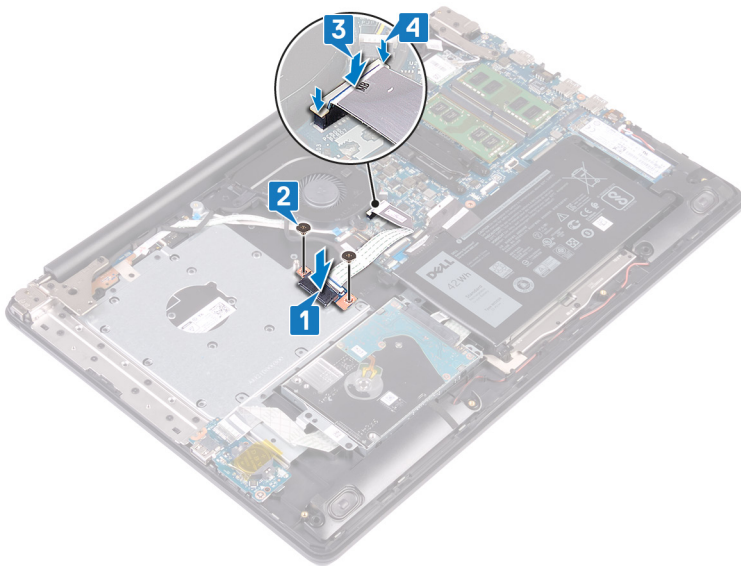


Sette inn kontaktkortet på den optiske stasjonen

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

Fremgangsmåte

1. Juster skruetaket på kontaktkortet for den optiske stasjonen etter skruetaket på håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Fest (M2x2)-skruene som fester kontaktkortet for den optiske stasjonen til håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Koble kontaktkortet for den optiske stasjonen til hovedkortet.
4. Lukk låsen som fester kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen til hovedkortet.



Etter jobben

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

Ta ut klokkebatteriet

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

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

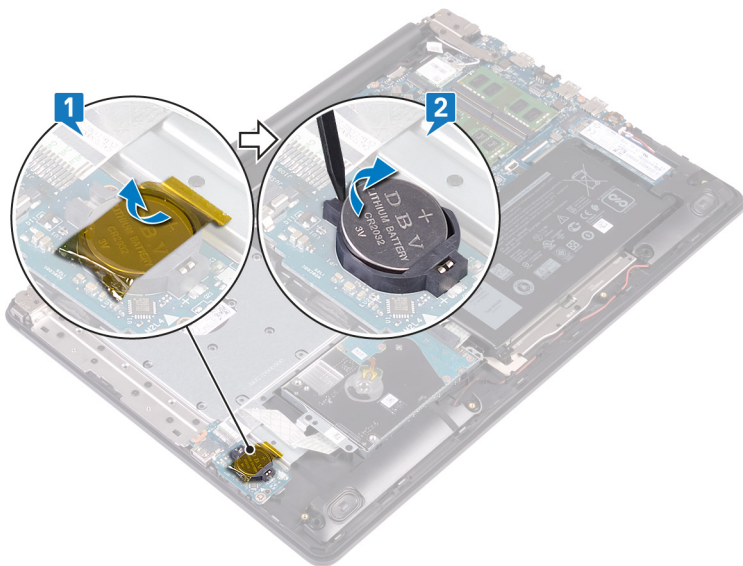
Før jobben

1. Fjern den optiske stasjonen.
2. Ta av bunndekslet.

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.

1. Fjern tapen som fester knappcellebatteriet til I/O-kortet, hvis tilgjengelig.
2. Bruk en plastspiss til å lirke klokkebatteriet forsiktig ut av batterikontakten på I/O-kortet.

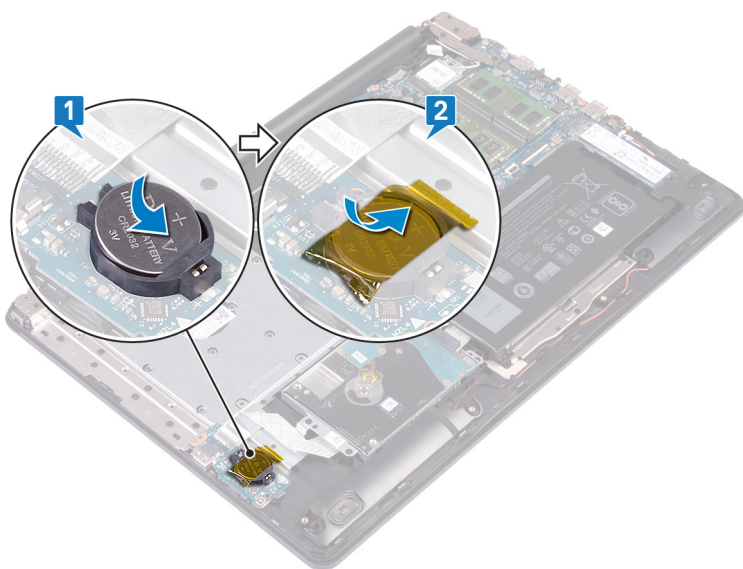


Sette inn klokkebatteriet

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

Fremgangsmåte

1. Vend den positive siden opp, og klikk klokkebatteriet i batterikontakten på hovedkortet.
2. Fest tapen som fester knappcellerbatteriet til I/O-kortet, hvis tilgjengelig.



Etter jobben

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

Ta ut viften

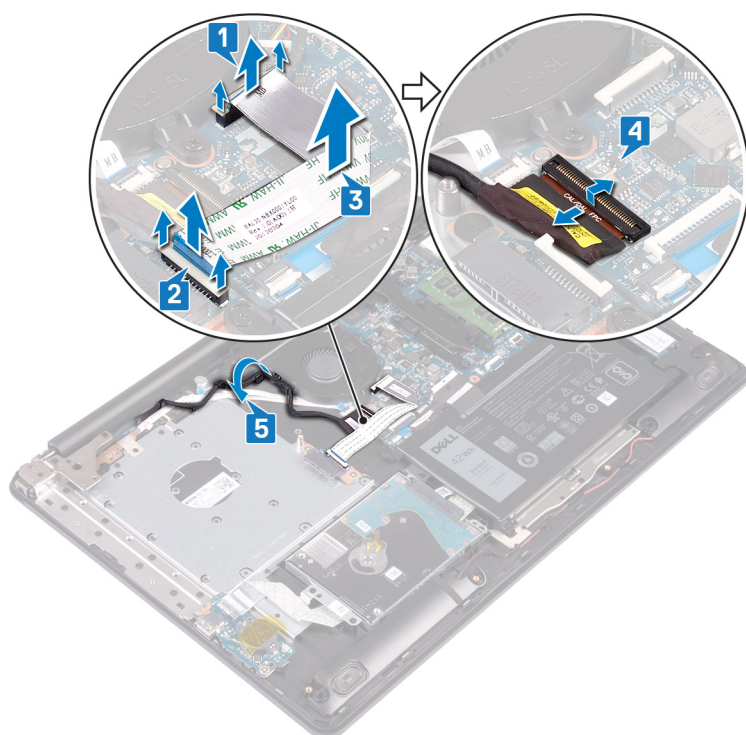
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

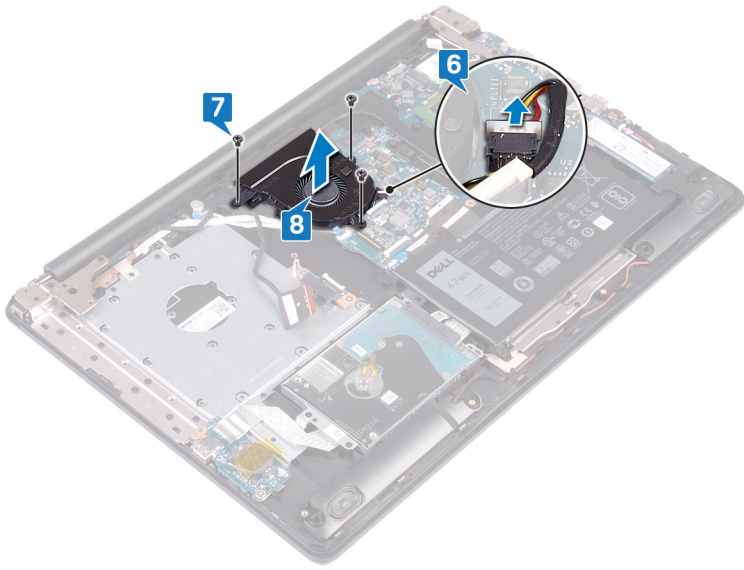
1. Fjern den [optiske stasjonen](#).
2. Ta av [bunndekslet](#).

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 for den optiske stasjonen.
3. Løft kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen fra hovedkortet.
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.

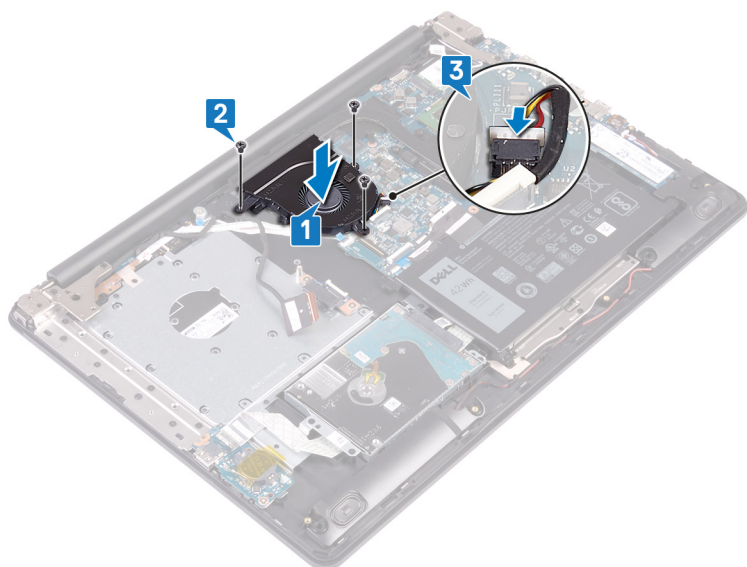


Sette inn viften

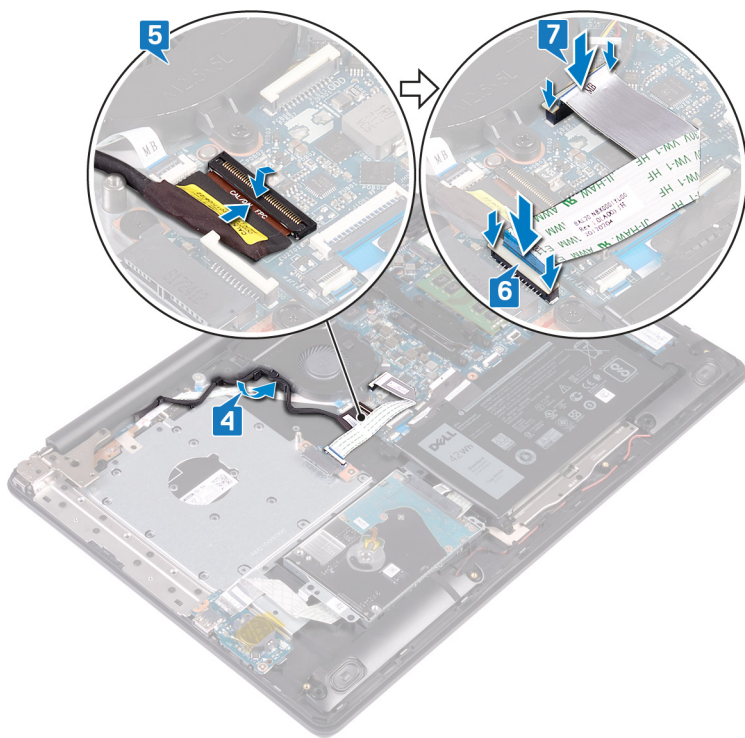
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Fremgangsmåte

1. Juster skruehullene på viften etter skruehullene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Fest (M2.5x5)-skruene som fester viften til håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Koble viftekabelen til hovedkortet.



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



Etter jobben

1. Sett på bunndekselet.
2. Sett på den optiske stasjonen.

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

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

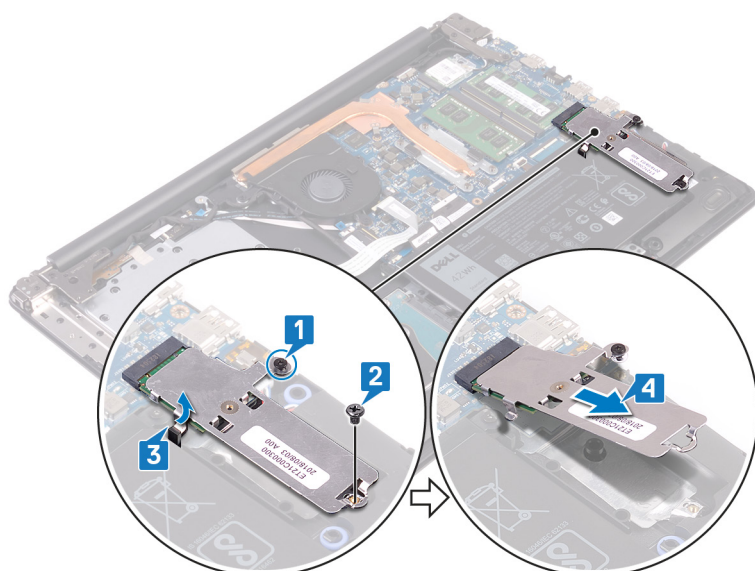
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

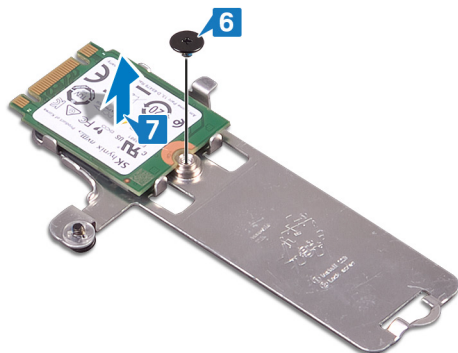
1. Fjern den optiske stasjonen.
2. Ta av bunndekslet.

Fremgangsmåte for å ta ut M.2 2230 SSD-disken

1. Løsne festeskruen som fester M.2 2230-varmevernet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Fjern (M2x3)-skruen som fester M.2 2230-varmevernet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Skyv, og ta ut tappen på M.2 2230-varmevernet fra sporet på håndleddstøtten og tastaturenheten.
4. Løft SSD-disken og M.2 2230-varmevernet i vinkel, og ta de ut fra M.2-sporet på hovedkortet.

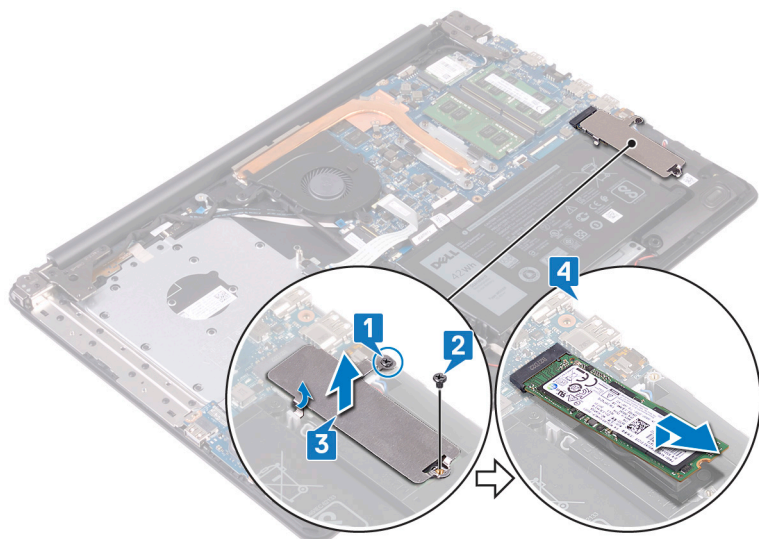


5. Snu M.2 2230-varmevernet.
6. Fjern (M2x2)-skruen som fester SSD-disken til M.2 2230-varmevernet.
7. Løft SSD-disken fra M.2 2230-varmevernet.



Fremgangsmåte for å ta ut M.2 2280 SSD-disken/Intel Optane

1. Løsne festeskruen som fester M.2 2280-varmevernet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Fest (M2x3)-skruen som fester M.2 2280-varmevernet og SSD-disken/Intel Optane til håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Skyv, og ta ut tappen på M.2 2280-varmevernet fra sporet på håndleddstøtten og tastaturenheten.
4. Løft SSD-disken/Intel Optane i vinkel, og ta den ut fra M.2-sporet på hovedkortet.



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

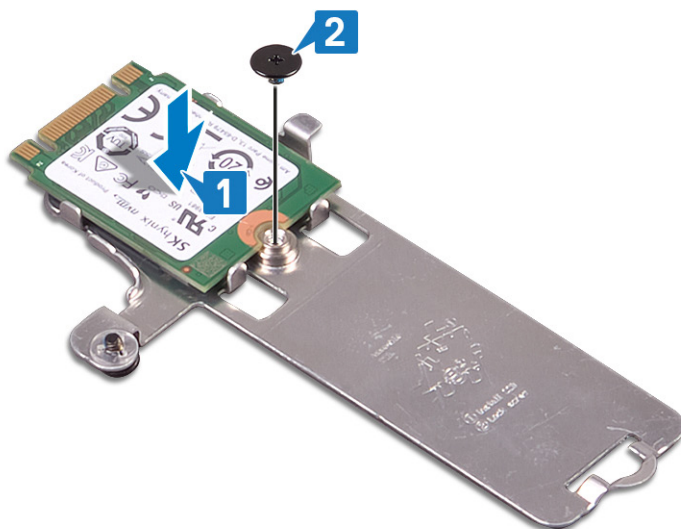
Aktiver Intel Optane-minnet etter at du har sett inn Intel Optane-minnemodulen. Hvis du vil ha mer informasjon om aktivering av Intel Optane-minnet, kan du se [Aktivere Intel Optane-minnet](#).

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

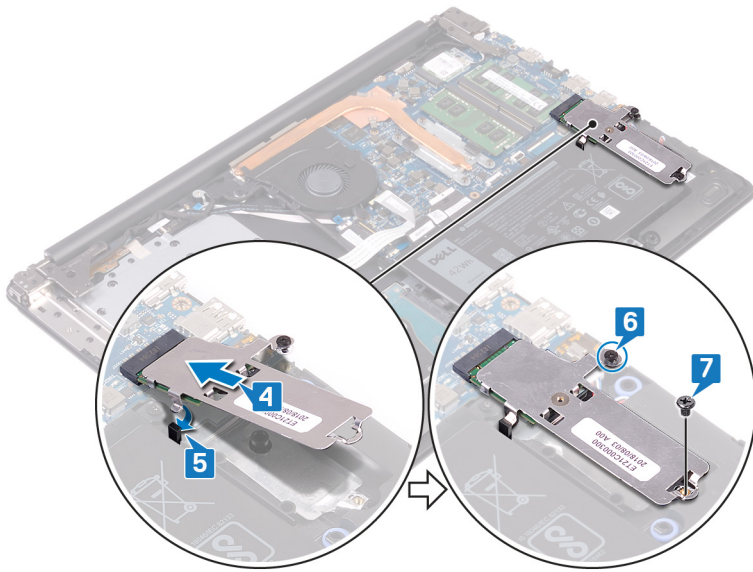
FORSIKTIG: SSD-disker er skjøre. Vær forsiktig når du håndterer SSD-disken.

Fremgangsmåte for å sette inn M.2 2230 SSD-disken

1. Sett SSD-disken inn i sporet på baksiden av M.2 2230-varmevernet.
2. Fest (M2x2)-skruen som fester SSD-disken til M.2 2230-varmevernet.

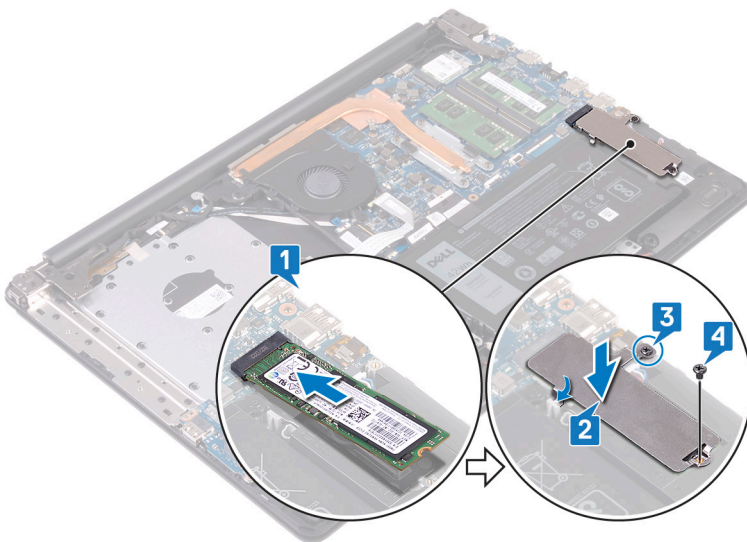


3. Snu M.2 2230-varmevernet.
4. Juster hakket på SSD-disken etter tappen på M.2-sporet, og skyv SSD-disken inn i M.2-sporet på hovedkortet.
5. Sett tappen på M.2 2230-varmevernet inn i sporet på håndleddstøtten og tastaturenheten.
6. Stram festeskruen som fester M.2 2230-varmvernet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
7. Fest (M2x3)-skruen som fester M.2 2230-varmevernet til håndleddstøtten og tastaturenheten.



Fremgangsmåte for å sette inn M.2 2280 SSD-disken/ Intel Optane

1. Juster hakket på SSD-disken/Intel Optane etter tappen på M.2-sporet, og skyv SSD-disken/Intel Optane inn i M.2-sporet på hovedkortet.
2. Sett tappen på M.2 2280-varmevernet inn i sporet på håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Stram festeskruen som fester M.2 2280-varmevernet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
4. Fest (M2x3)-skruen som fester M.2 2280-varmevernet og SSD-disken/Intel Optane til håndleddstøtten og tastaturenheten.



]

Etter jobben

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

Ta ut harddisken

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

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

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

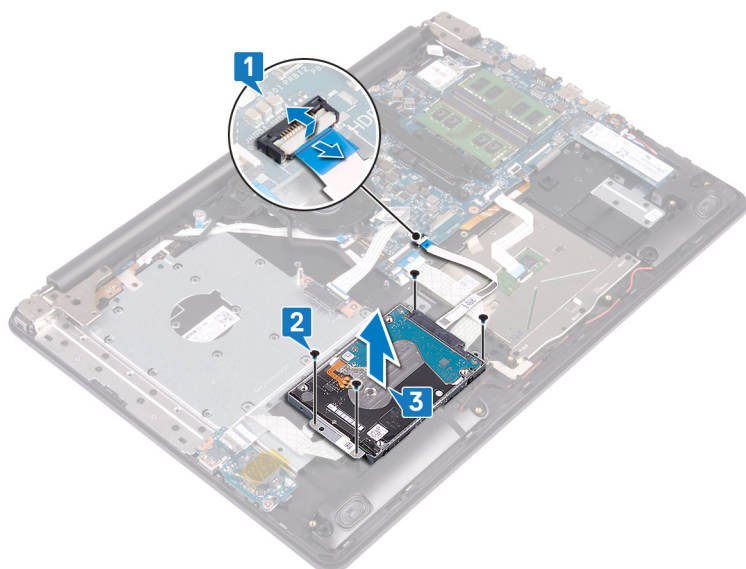
⚠ **FORSIKTIG:** For å unngå tap av data må du ikke ta ut harddisken mens datamaskinen er slått på eller i hvilemodus.

Før jobben

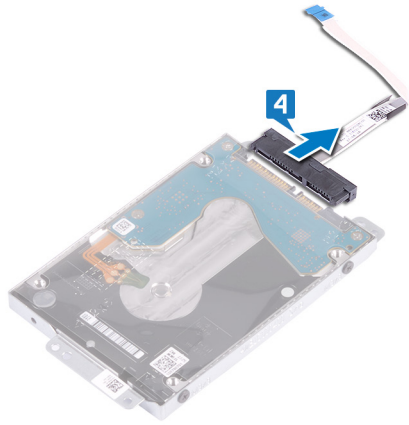
1. Fjern den [optiske stasjonen](#).
2. Ta av [bunndekslet](#).
3. Ta ut [batteriet](#).

Fremgangsmåte

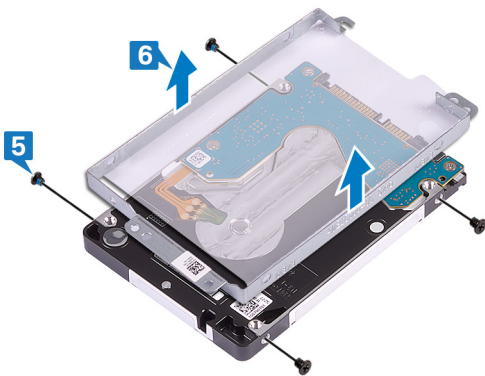
1. Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
2. Fjern (M2x3)-skruene som fester harddiskenheten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Løft harddiskenheten sammen med kabelen ut av håndleddsstøtten og tastaturenheten.



4. Koble mellomstykket fra harddiskenheten.



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



Sette inn harddisken

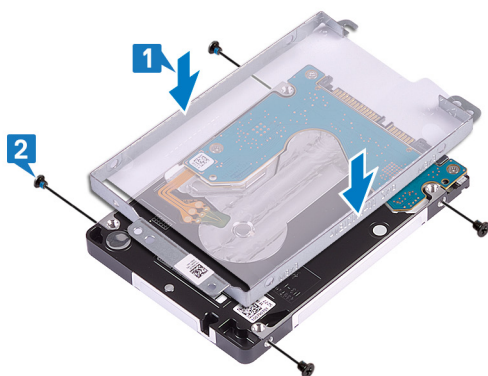
Aktiver Intel Optane etter at du har satt inn SATA-lagring. For mer informasjon om aktivering av Intel Optane, se [Aktivere Intel Optane](#).

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

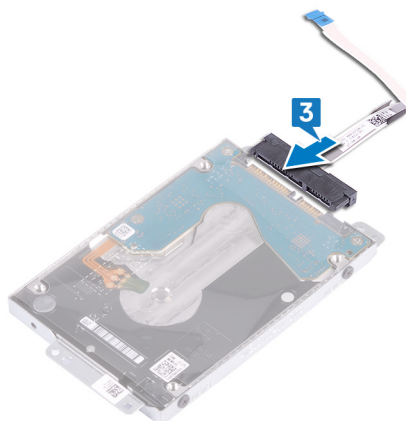
⚠ FORSIKTIG: Harddisker er skjøre. Vær varsom når du håndterer harddisken.

Fremgangsmåte

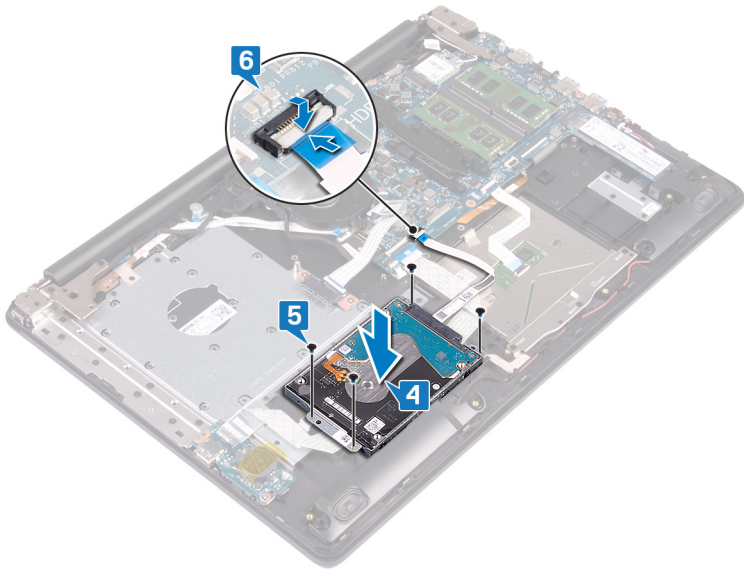
1. Juster skruhullene på harddiskbraketten med skruhullene på harddisken.
2. Skru inn de fire skruene (M3x3) som fester harddiskbraketten til harddisken.



3. Koble mellomstykket til harddiskenheten.



4. Juster skruhullene på harddiskenheten med skruhullene 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 på den [optiske stasjonen](#).

Fjerne styreplaten

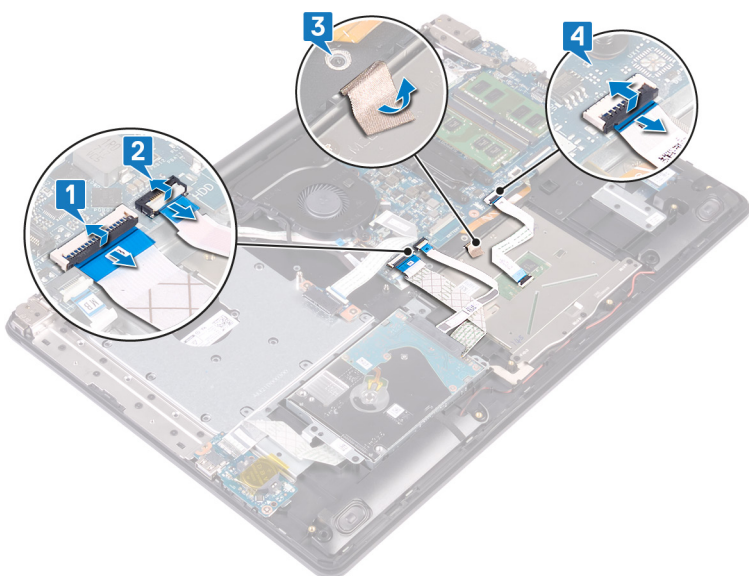
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

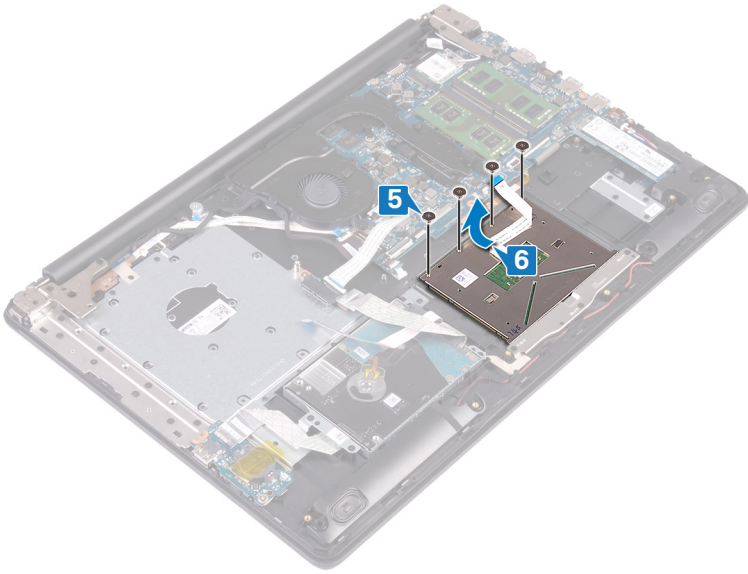
1. Fjern den [optiske stasjonen](#).
2. Ta av [bunndekslet](#).
3. Ta ut [batteriet](#).

Fremgangsmåte

1. Åpne låsen, og koble fra I/U-kortkabelen fra hovedkortet.
2. Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
3. Fjern forsiktig tapen som fester styreplaten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
4. Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.



5. Fjern (M2x2)-skruene som fester styreplaten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
6. Skyv og løft styreplaten fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



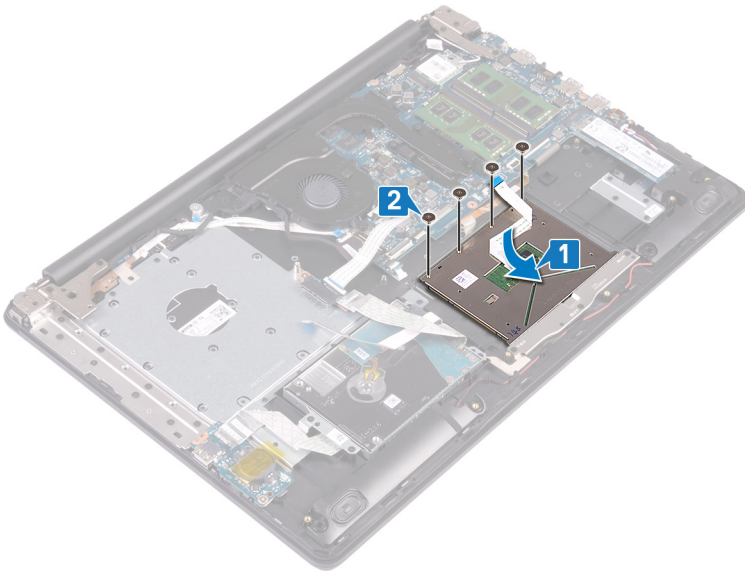
Sette på styreplaten

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

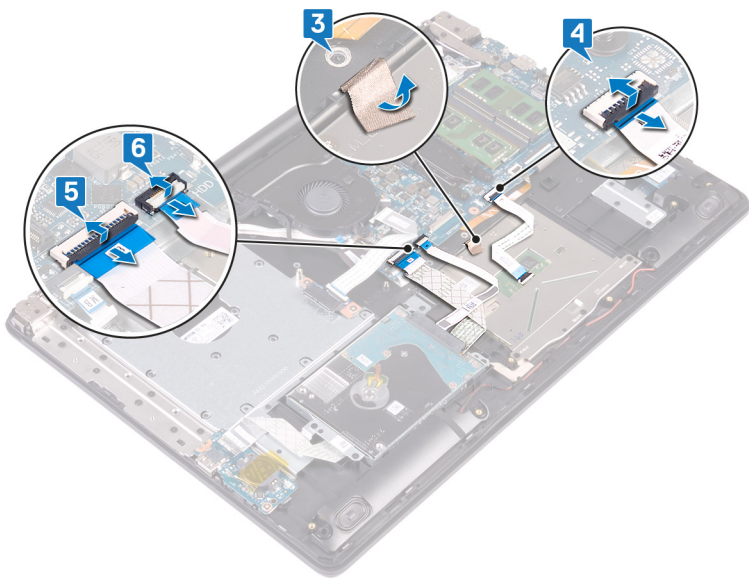
Fremgangsmåte

MERK: Kontroller at styreplaten er justert etter kabelføringene som er tilgjengelig på håndstøtten og tastaturenheten, og at åpningen på begge sider av styreplaten er den samme.

1. Skyv og sett styreplaten inn i sporet på håndstøtten 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 styreplatekabelen inn i styreplatekontakten på hovedkortet, og lukk låsen som fester kabelen.
5. Skyv I/U-kortkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og trykk ned på låsen for å feste kabelen.
6. Skyv harddiskkabelen inn i harddiskkontakten på hovedkortet, og lukk låsen som fester kabelen.



Etter jobben

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

Ta av høyttalerne

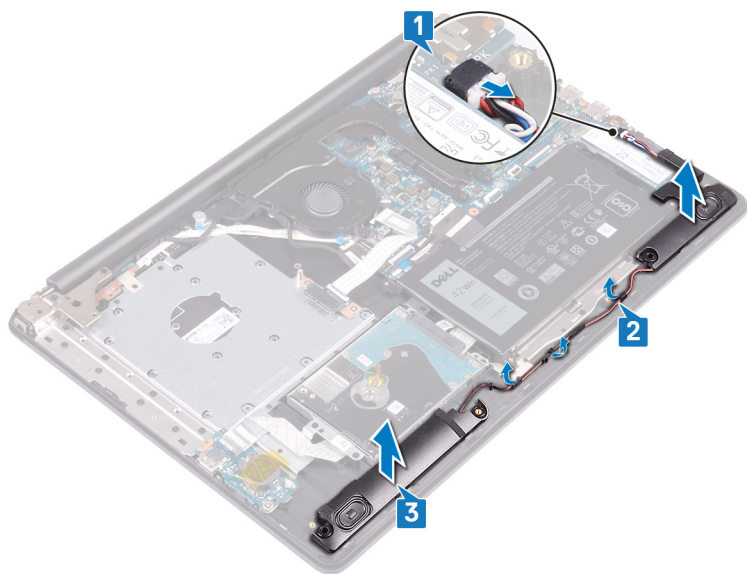
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Fjern den [optiske stasjonen](#).
2. Ta av [bunndekslet](#).
3. Ta ut [SSD-disken/Intel Optane](#).

Fremgangsmåte

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



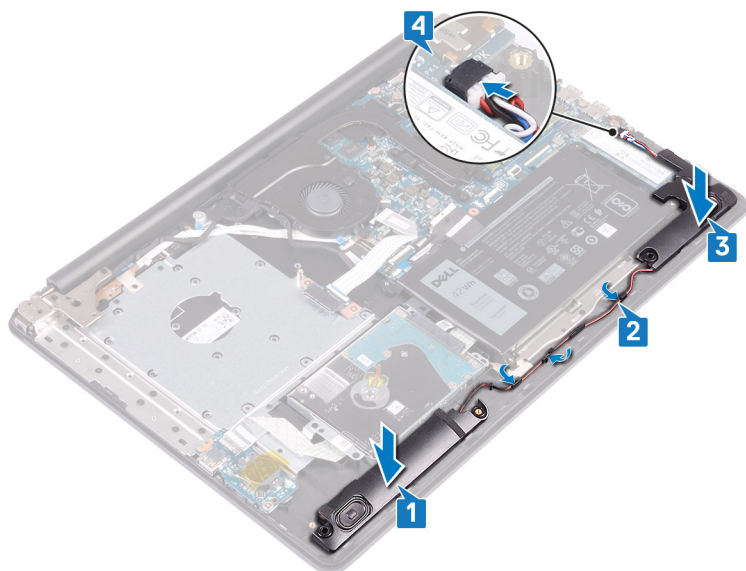
Sette inn høyttalerne

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

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 håndleddsstøtten og tastaturenheten ved hjelp av justeringsstolpene og gummistroppene.
2. Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Sett inn høyre høyttaler.
4. Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.



Etter jobben

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

Ta av varmeavlederen

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

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

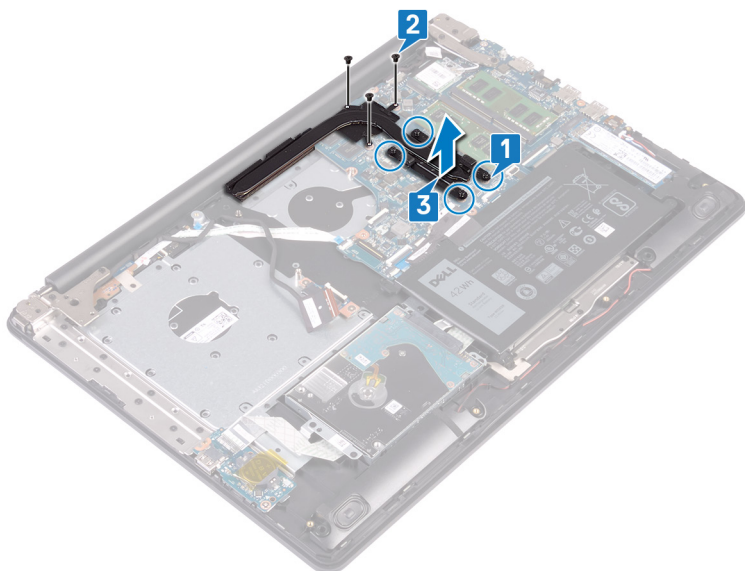
FORSIKTIG: For at prosessoren skal avkjøles maksimalt må du ikke berøre varmeoverføringsområdene på prosessorens varmeavleder. Olje fra huden din kan redusere varmeoverføringsegenskapene til det termiske fett.

Før jobben

1. Ta ut den [optiske stasjonen](#).
2. Ta av [bunndekslet](#).
3. Ta ut [viften](#).

Fremgangsmåte

1. Løsne i rekkefølge, som angitt på varmeavlederen (1>2>3>4), de fire festeskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.
2. Fjern (M2x3)-skruene som fester varmelederen til hovedkortet.
3. Løft varmeavlederen vekk fra hovedkortet.



Sette inn varmeavlederen

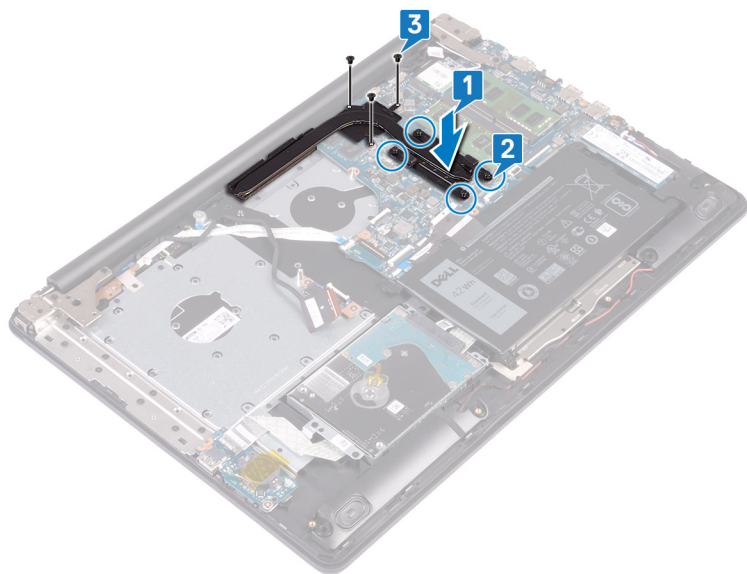
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

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

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

Fremgangsmåte

1. Sett varmeavlederen på hovedkortet, og juster skruehullene på varmeavlederen etter skruehullene på hovedkortet.
2. Stram festeskruene i motsatt rekkefølge, som angitt på varmeavlederen (4 > 3 > 2 > 1), for å feste varmeavlederen til hovedkortet.
3. Fest (M2x3)-skruene som fester varmelederen til hovedkortet.



Etter jobben

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

Ta ut strømadapterporten

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

Ta av skjermenheten

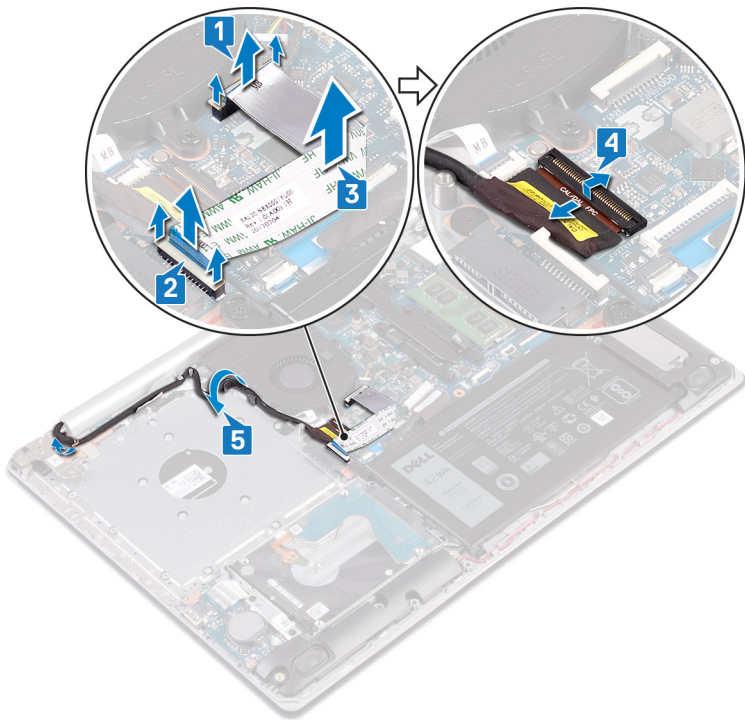
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

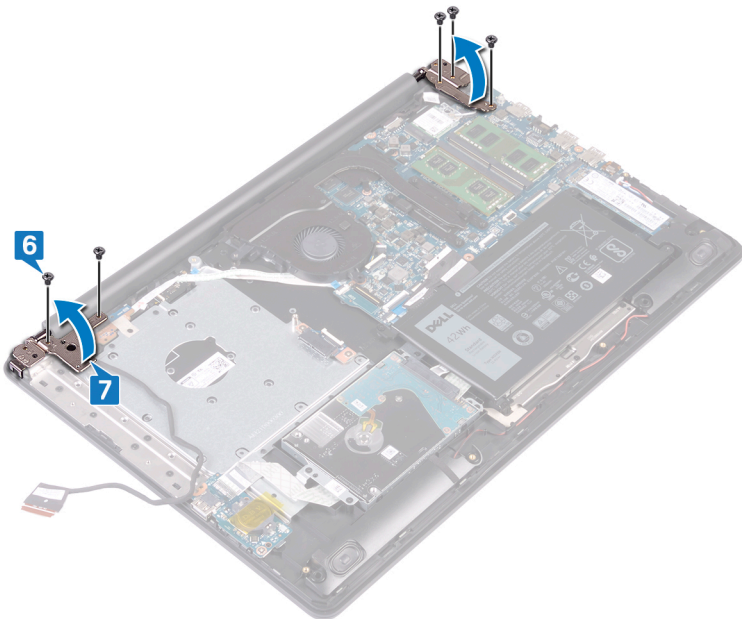
1. Fjern den [optiske stasjonen](#).
2. Ta av [bunndekslet](#).
3. Ta ut [trådløskortet](#).

Fremgangsmåte

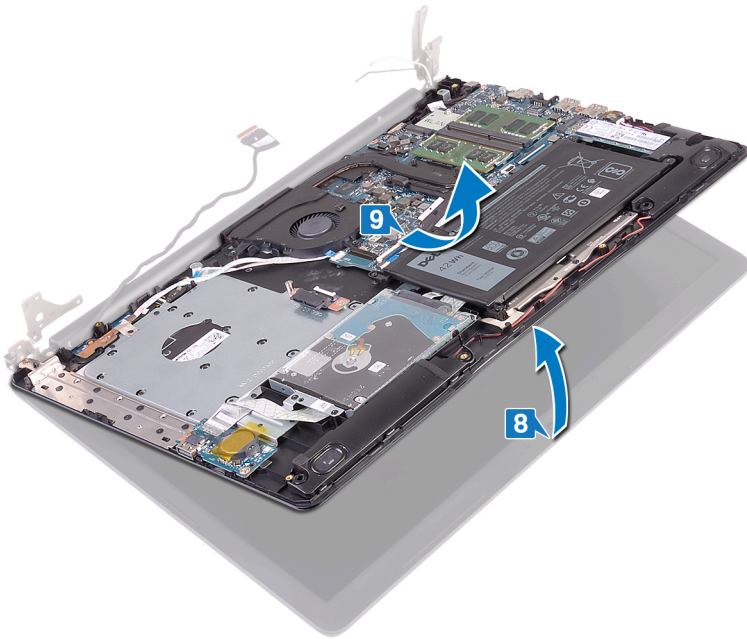
1. Løft låsen, og koble kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen fra hovedkortet.
2. Løft låsen, og koble kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen fra kortkontakten for den optiske stasjonen.
3. Løft kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen fra hovedkortet.
4. Åpne låsen, og koble tastaturkabelen 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.
7. Åpne hengslene.



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

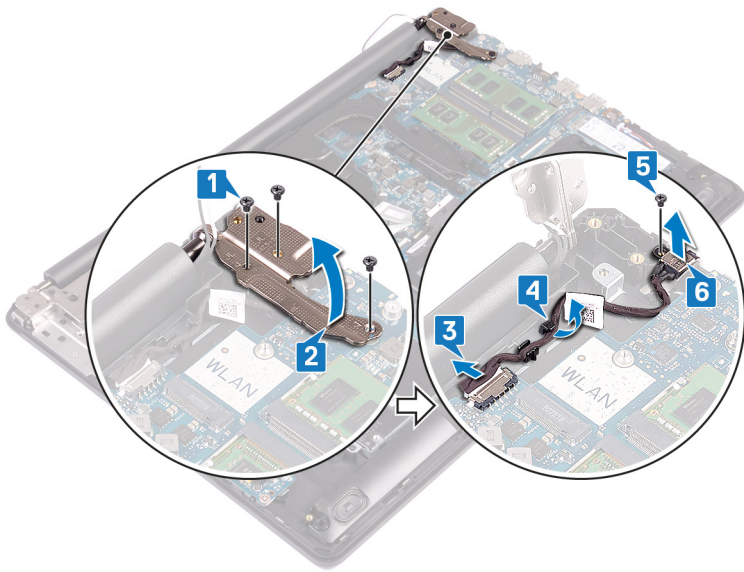


10. Når du har utført alle trinnene ovenfor, står du igjen med skjermenheten.



Fremgangsmåte

1. Fjern (M2.5x5)-skruene som fester høyre hengsel 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 (M2x3)-skruen som fester strømadapterporten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
6. Løft strømadapterporten sammen med kabelen ut av håndleddsstøtten og tastaturenheten.

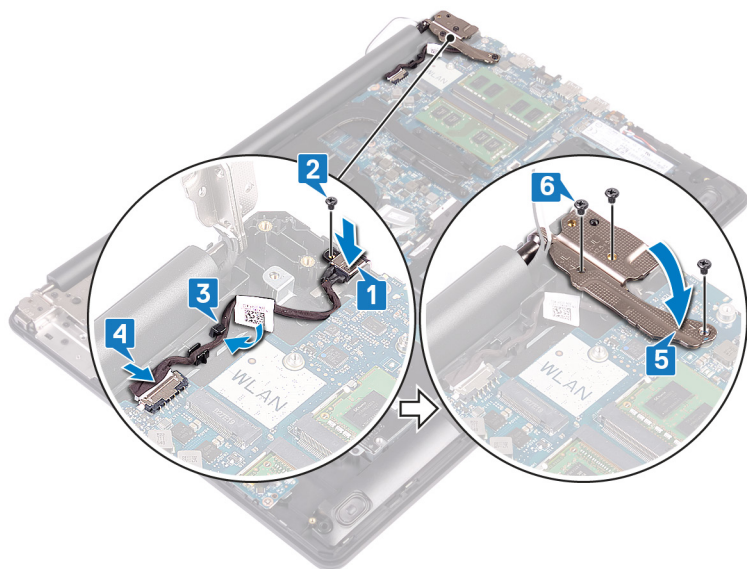


Sette inn strømadapterporten

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

Fremgangsmåte

1. Juster skruehullet på strømadapterporten med skruehullet på håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Fest (M2x3)-skruen som fester strømadapterporten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Før kabelen til strømadapterporten gjennom kabelføringene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
4. Koble kabelen til strømadapterporten til hovedkortet.
5. Lukk høyre hengsel.
6. Fest (M2.5x5)-skruene som fester høyre hengsel til hovedkortet, håndleddstøtten og tastaturenheten.



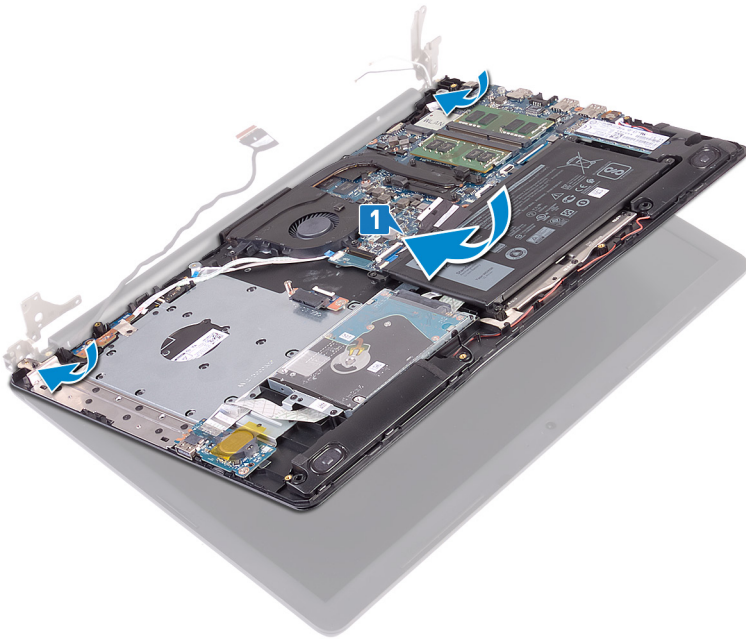
Sette på skjermenheten

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

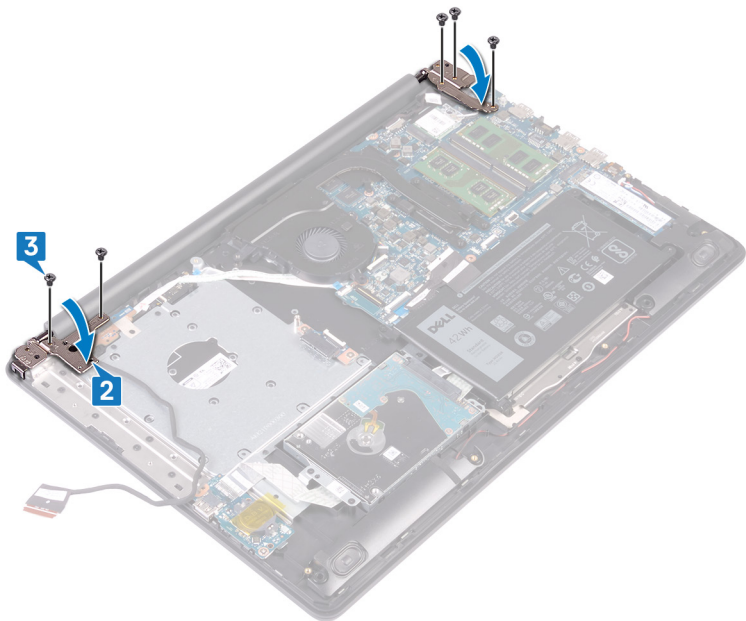
Fremgangsmåte

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

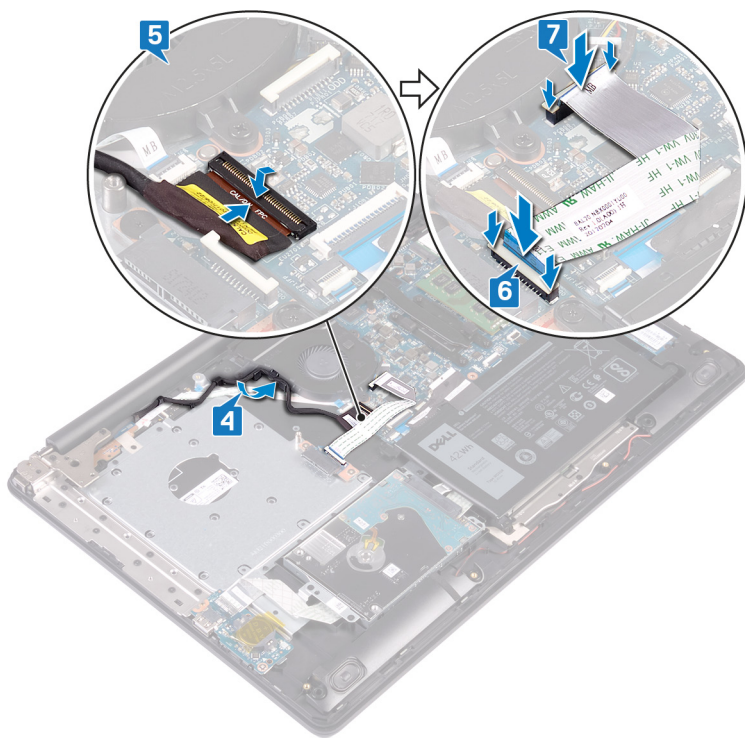
1. Skyv håndleddstøtten og tastaturenheten under hengslene på skjermenheten, og lukk dem.



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



4. Før skjermkabelen gjennom kabelføringene på viften, håndleddstøtten og tastaturenheten.
5. Skyv skjermkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
6. Trykk ned på låsen for å koble kontaktkortet til den optiske stasjonen til den optiske stasjonen.
7. 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 på den [optiske stasjonen](#).

Ta av skjermenheten

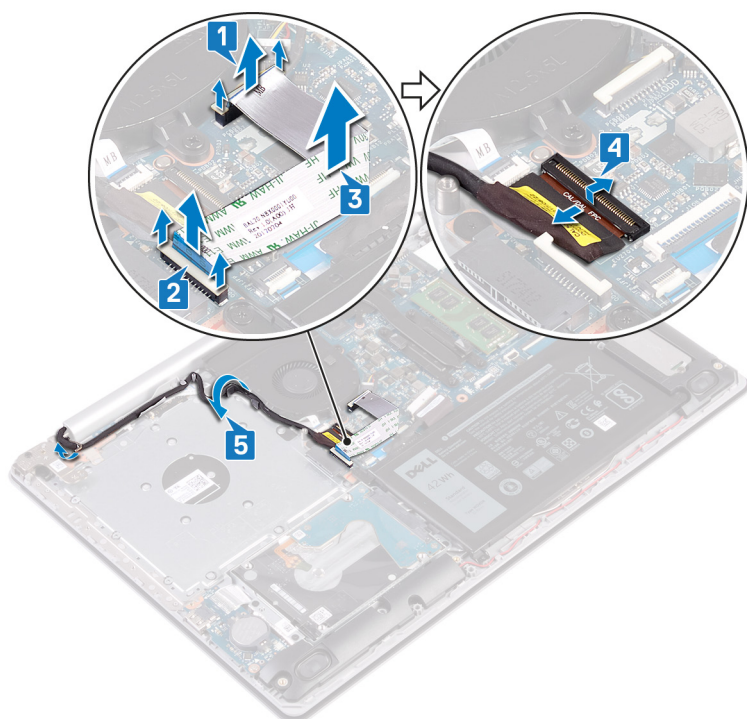
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

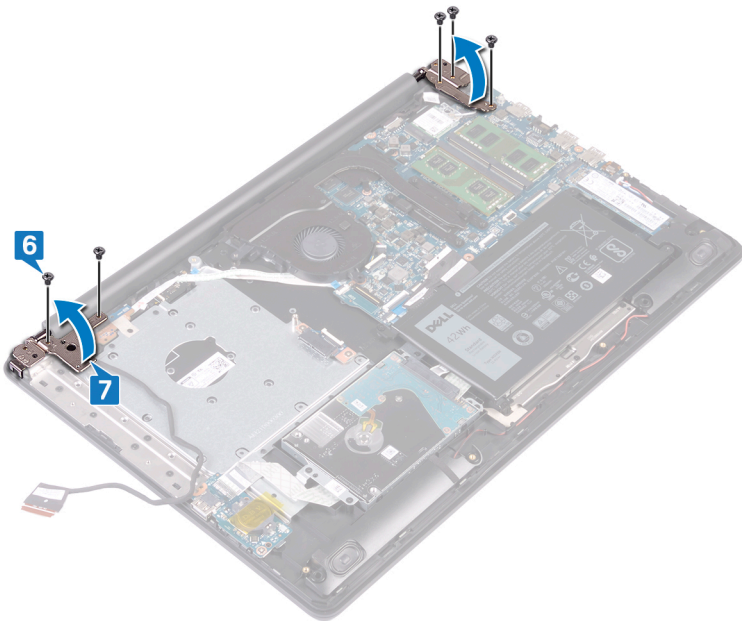
1. Fjern den [optiske stasjonen](#).
2. Ta av [bunndekslet](#).
3. Ta ut [trådløskortet](#).

Fremgangsmåte

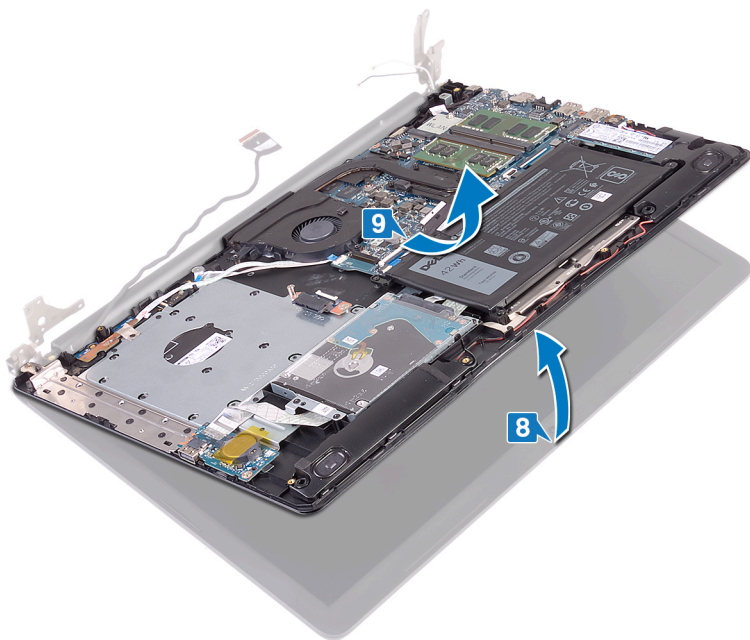
1. Løft låsen, og koble kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen fra hovedkortet.
2. Løft låsen, og koble kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen fra kortkontakten for den optiske stasjonen.
3. Løft kontaktkortkabelen for den optiske stasjonen fra hovedkortet.
4. Åpne låsen, og koble tastaturkabelen 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.
7. Åpne hengslene.



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



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



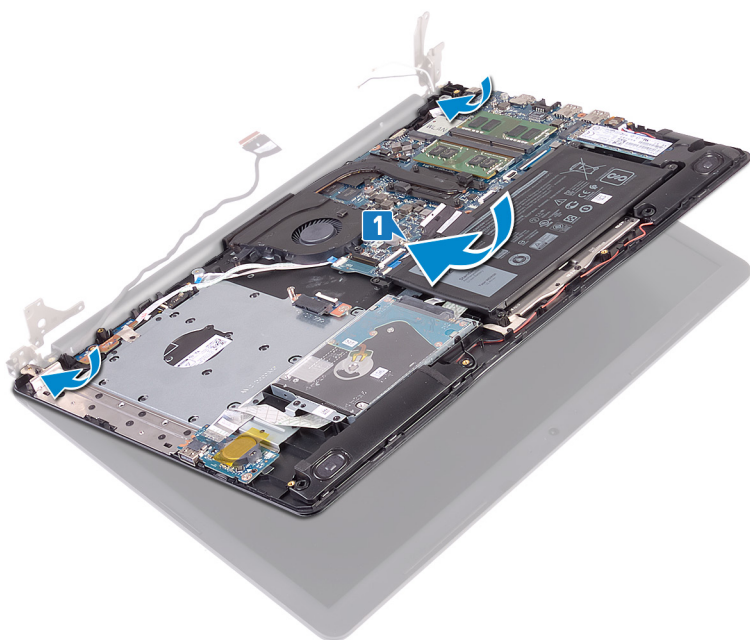
Sette på skjermenheten

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

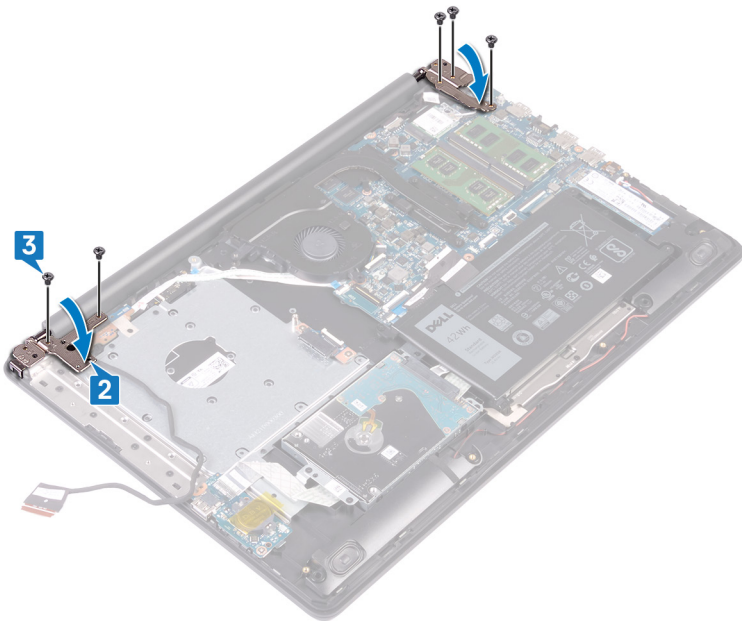
Fremgangsmåte

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

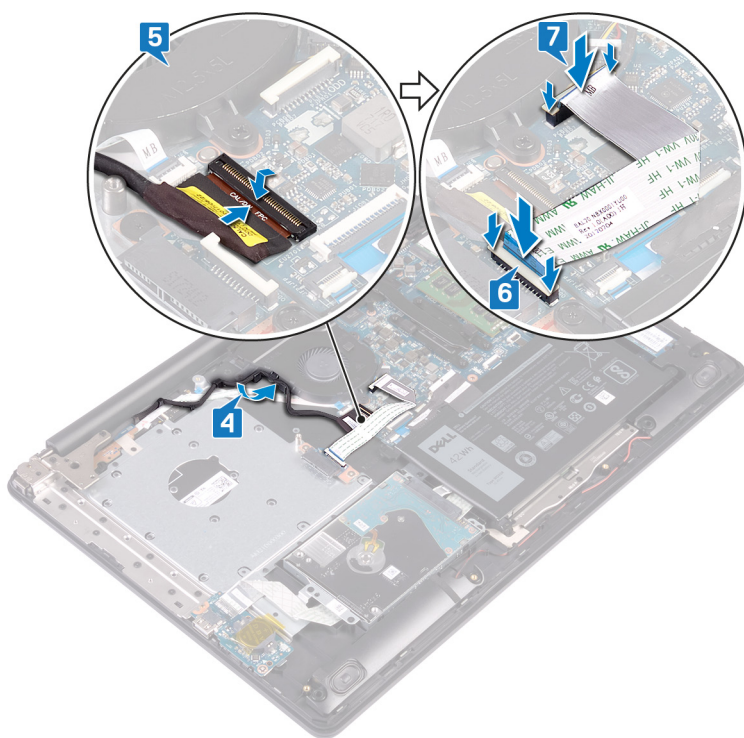
1. Skyv håndleddstøtten og tastaturenheten under hengslene på skjermenheten, og lukk dem.



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



4. Før skjermkabelen gjennom kabelføringene på viften, håndleddstøtten og tastaturenheten.
5. Skyv skjermkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
6. Trykk ned på låsen for å koble kontaktkortet til den optiske stasjonen til den optiske stasjonen.
7. 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 på den [optiske stasjonen](#).

Ta ut I/U-kortet

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

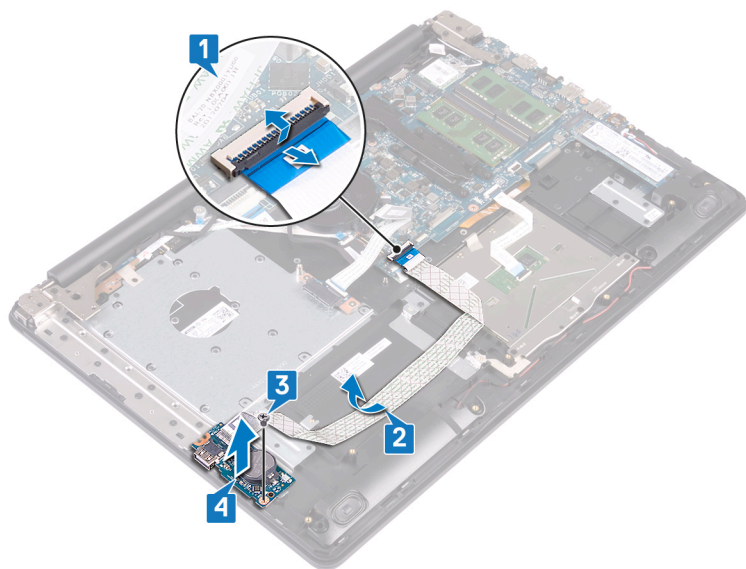
Før jobben

FORSIKTIG: Ved å fjerne klokkebatteriet nullstiller du innstillingene i BIOS til standardinnstillingene. Før du tar ut I/U-kortet sammen med klokkebatteriet, anbefales det å notere BIOS-setup-programmets innstillinger.

1. Fjern den optiske stasjonen.
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.

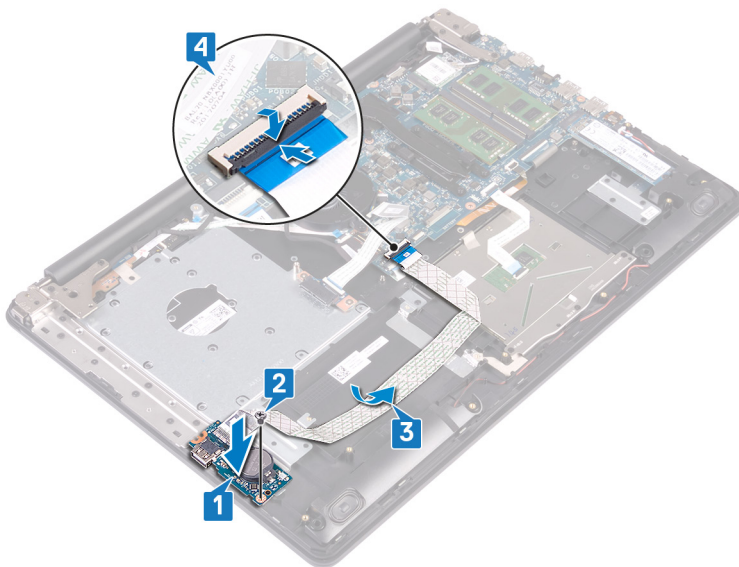


Sette inn I/U-kortet

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

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.



Etter jobben

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

Ta ut strømknappkortet

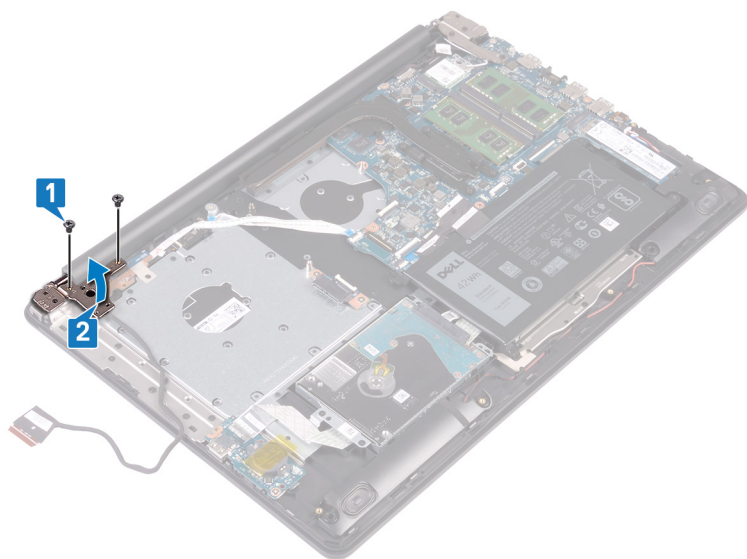
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

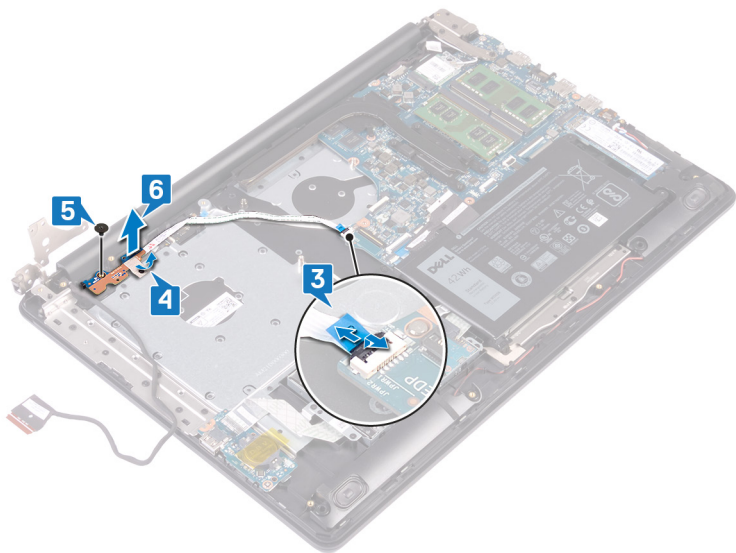
1. Ta ut den [optiske stasjonen](#).
2. Ta av [bunndekslet](#).
3. Ta ut [viften](#).

Fremgangsmåte

1. Fjern (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 (M2x2)-skruen som fester strømknappkortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
6. Løft strømknappkortet sammen med kabelen av håndleddstøtten og tastaturenheten.

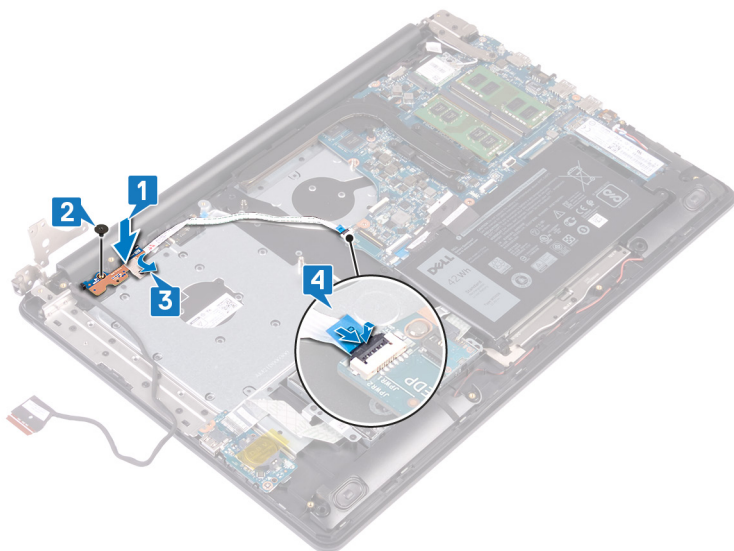


Sette inn strømknappkortet

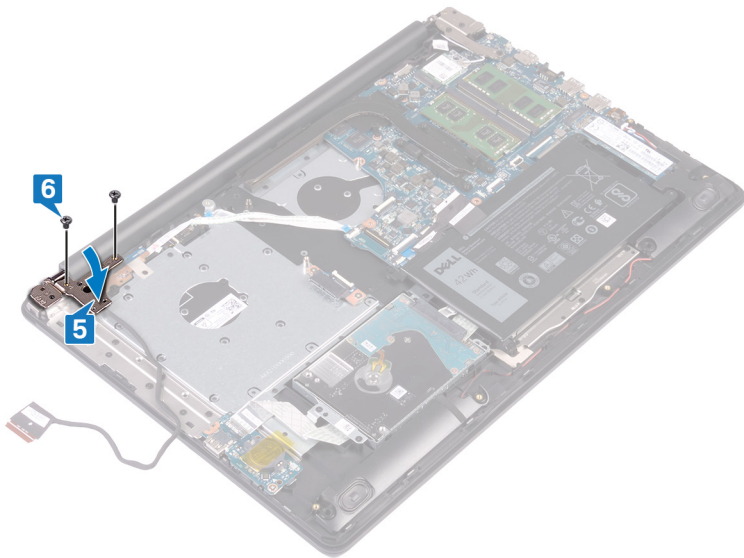
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Fremgangsmåte

1. Plasser strømknappkortet på håndleddstøtten og tastaturenheten, og juster skruehullet på strømknappkortet etter skruehullet på håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Fest (M2x2)-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 (M2.5x5)-skruene som fester venstre hengsel til håndleddstøtten og tastaturenheten.



Etter jobben

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

Fjerne hovedkortet

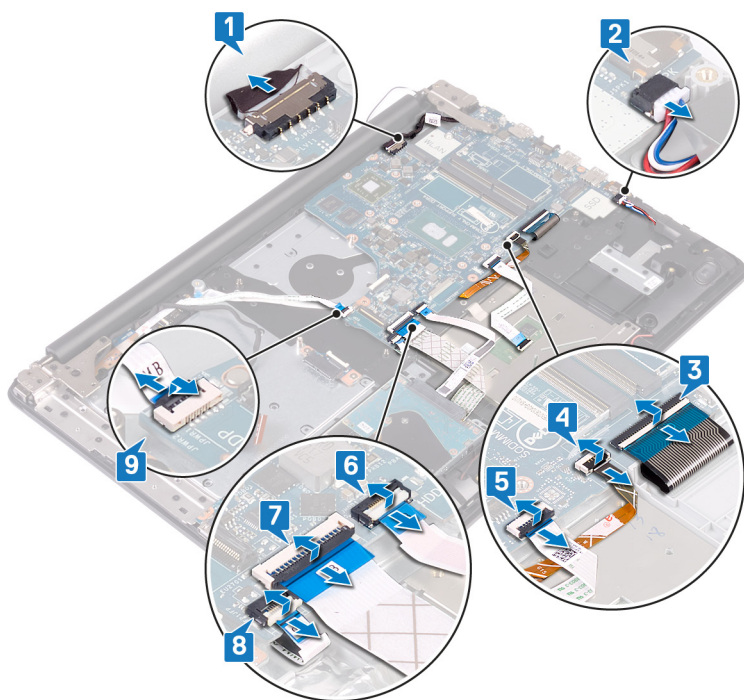
- i** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.
- i** **MERK:** Datamaskinens servicekode er lagret i hovedkortet. Du må oppgi servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet når du har satt inn hovedkortet.
- i** **MERK:** Hvis du setter inn hovedkortet, fjernes alle endringene du har gjort i BIOS ved hjelp av BIOS-oppsettprogrammet. Du må gjøre de aktuelle endringer på nytt etter at du har skiftet ut hovedkortet.
- i** **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](#).
2. Ta av [bunndekslet](#).
3. Ta ut [batteriet](#).
4. Ta ut [minnemodulene](#).
5. Ta ut [trådløskortet](#).
6. Ta ut [SSD-disken/Intel Optane](#).
7. Ta ut [viften](#).
8. Ta ut [varmeavlederen](#).

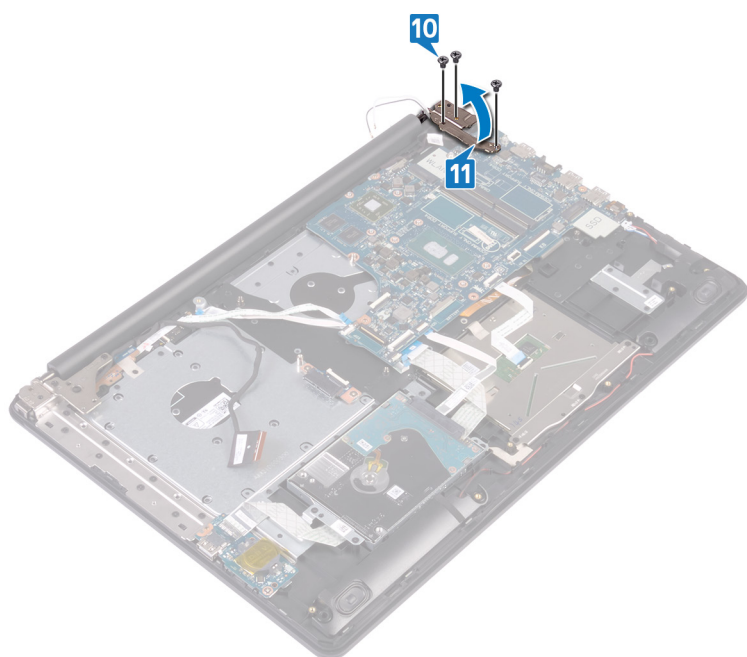
Fremgangsmåte

1. Koble kablen til strømadapterporten fra hovedkortet.
2. Koble høyttalerkablen fra hovedkortet.
3. Åpne låsen, og koble tastaturet fra hovedkortet.
4. Åpne låsen, og koble tastaturbaklyskablen fra hovedkortet.
5. Åpne låsen, og koble styreplatekablen fra hovedkortet.
6. Åpne låsen, og koble styreplatekablen fra hovedkortet.
7. Åpne låsen, og koble I/U-kortkablen fra hovedkortet.
8. Åpne låsen, og koble fingeravtrykkleserkablen fra hovedkortet.
9. Åpne låsen, og koble strømknappkablen fra hovedkortet.



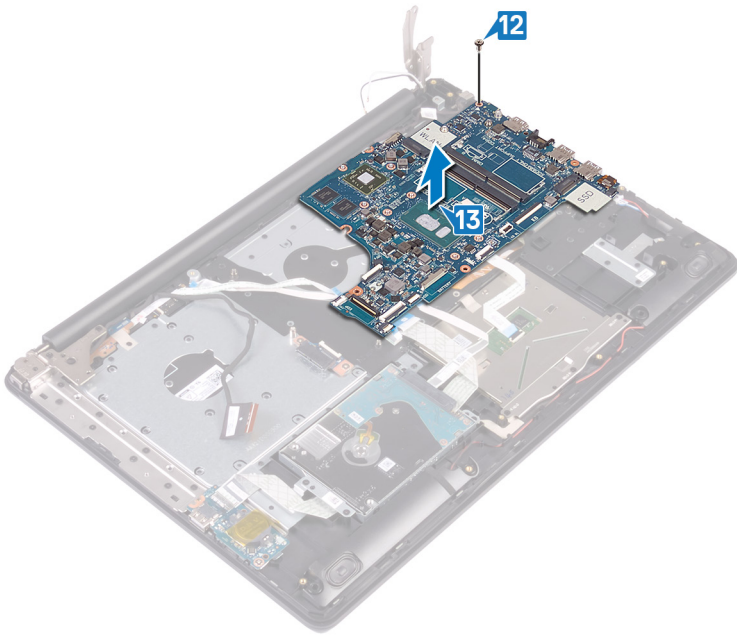
10. Fjern (M2.5x5)-skruene som fester høyre vifte til hovedkortet.

11. Åpne høyre hengsel.



12. Fjern (M2x4)-skruen som fester hovedkortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.

13. Løft hovedkortet av håndleddstøtten og tastaturenheten.

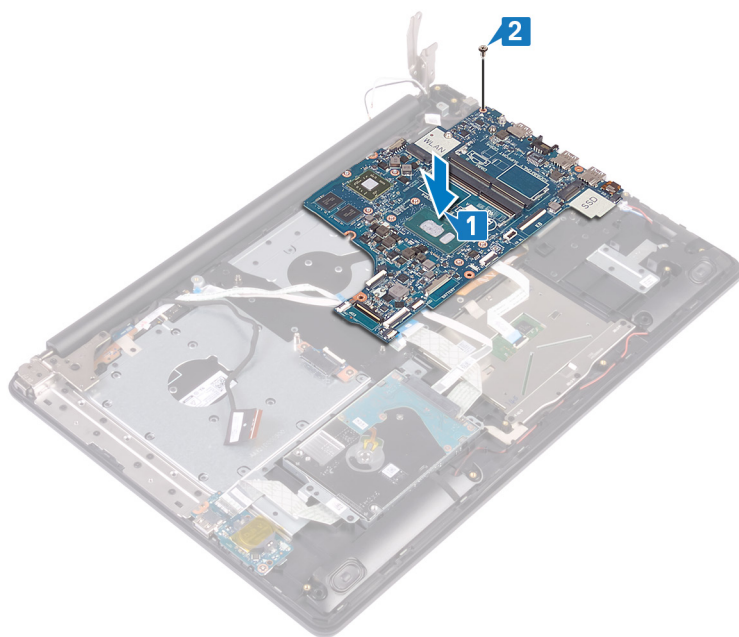


Sette inn hovedkortet

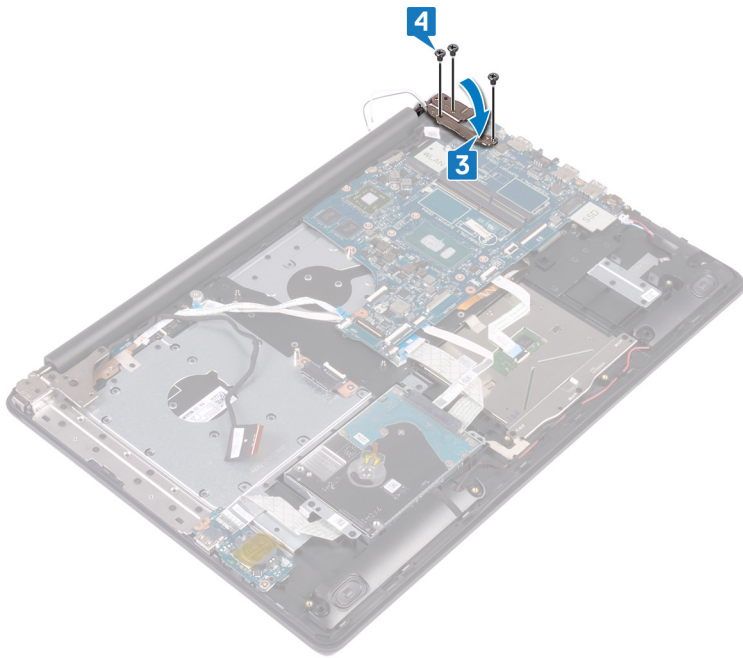
- MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.
- MERK:** Datamaskinens servicekode er lagret i hovedkortet. Du må oppgi servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet når du har satt inn hovedkortet.
- MERK:** Hvis du setter inn hovedkortet, fjernes alle endringene du har gjort i BIOS ved hjelp av BIOS-oppsettprogrammet. Du må gjøre de aktuelle endringer på nytt etter at du har skiftet ut hovedkortet.

Fremgangsmåte

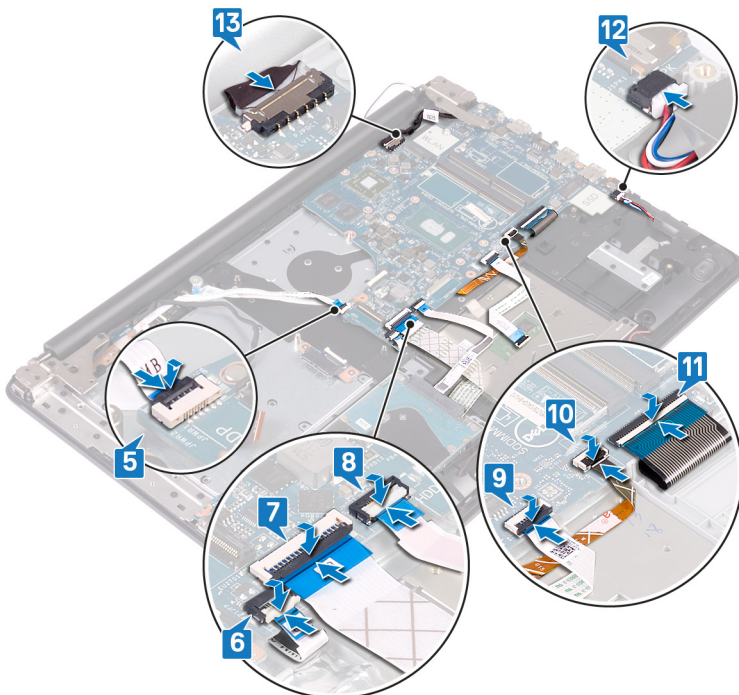
1. Juster skruenhullet på hovedkortet etter skruenhullet på håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Fest (M2x4)-skruen som fester hovedkortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.



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



5. Koble kabelen til strømadapterporten og høyttalerkabelen til hovedkortet.
6. Skyv tastaturbaklyskabelen og tastaturkabelen inn i de respektive kontaktene på hovedkortet, og lukk låsene.
7. Skyv styreplatekabelen og harddiskkabelen inn i de respektive kontaktene på hovedkortet, og lukk låsene.
8. Skyv I/O-kortkabelen og fingeravtrykkeserkabelen inn i de respektive kontaktene på hovedkortet, og lukk låsen.
9. Skyv strømknappkortkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen.



Etter jobben

1. Sett inn [varmeavlederen](#).
2. Sett inn [viften](#).
3. Sett inn [SSD-disken/Intel Optane](#).

4. Sett inn [trådløskortet](#).
5. Sett inn [minnemodulene](#).
6. Sett inn [batteriet](#).
7. Sett på [bunndekselet](#).
8. Sett inn den [optiske stasjonen](#).

Skrive 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

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

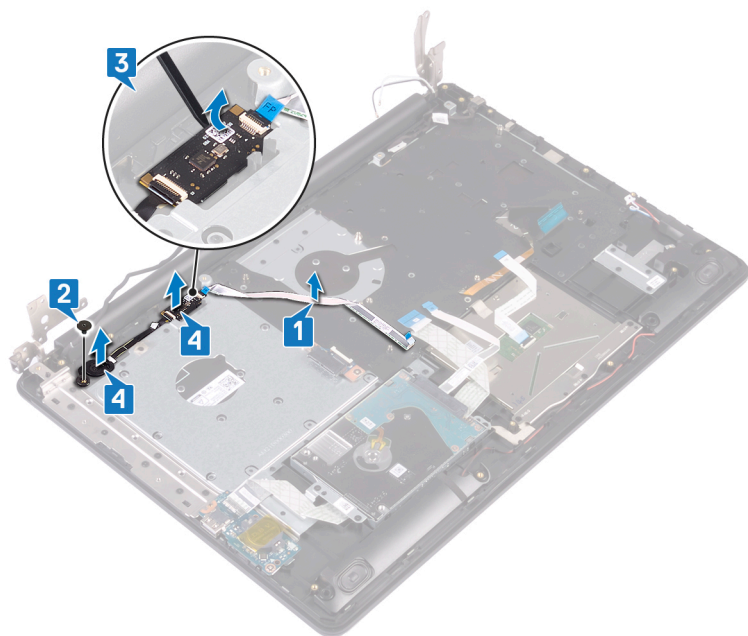
MERK: Gjelder bare for datamaskiner som ble levert med fingeravtrykksleser.

Før jobben

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

Fremgangsmåte

1. Løsne fingeravtrykkslekabelen fra håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Fjern (M2x2)-skruen som fester strømknappen med fingeravtrykksleseren til håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Løsne fingeravtrykkslekortet fra håndleddstøtten og tastaturenheten ved hjelp av en plastspiss.
4. Løft strømknappen med fingeravtrykksleseren sammen med kablen fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



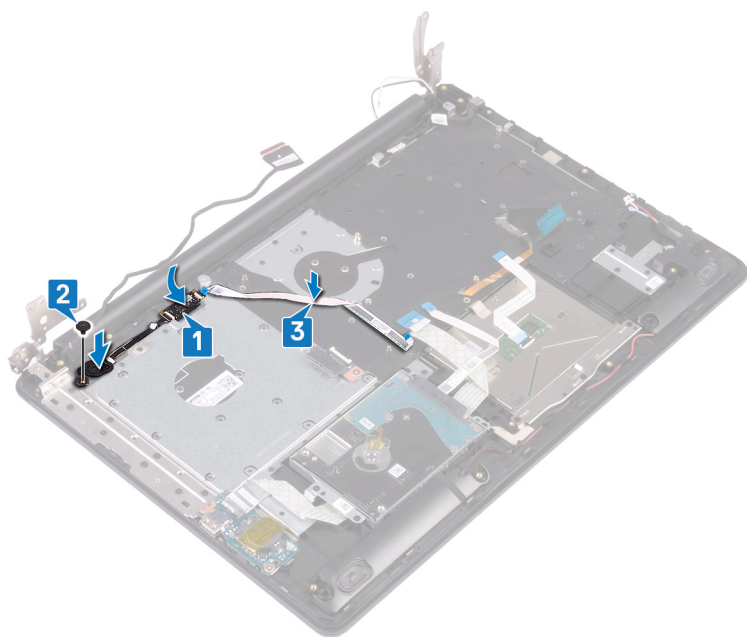
Sette inn strømknappen med fingeravtrykkleser

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

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

Fremgangsmåte

1. Juster og sett inn strømknappen med fingeravtrykkleseren på håndleddstøtten og tastaturenheten ved hjelp av justeringsstolpene.
2. Fest (M2x2)-skruene som fester strømknappen med fingeravtrykkleseren til håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Fest fingeravtrykkleserkabelen til håndleddstøtten og tastaturenheten.



Etter jobben

1. Sett inn [hovedkortet](#).
2. Sett inn [strømknappkortet](#).
3. Sett inn [trådløskortet](#).
4. Sett inn [viften](#).
5. Sett inn [SSD-disken/Intel Optane](#)
6. Sett inn [batteriet](#).
7. Sett på [bunndekselet](#).
8. Sett inn den [optiske stasjonen](#).

Fjerne håndleddstøtten og tastaturenheten

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

Før jobben

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

Fremgangsmåte

Når du har utført trinnene ovenfor, står du igjen med håndleddstøtten og tastaturenheten.



Sette på håndleddstøtten og tastaturenheten

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

Fremgangsmåte



Sett håndleddstøtten og tastaturet på et jevnt underlag.

Etter jobben

1. Sett inn [strømknappen/ knappen med fingeravtryksleser](#) (tilleggsutstyr)
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 [tstyreplaten](#).
8. Sett inn [harddisken](#).
9. Sett inn [høytterne](#).
10. Sett inn [trådløskortet](#).
11. Sett inn [SSD-disken/Intel Optane](#).
12. Sett inn [viften](#).
13. Sett inn [kontaktkortet på den optiske stasjonen](#).
14. Sett inn [batteriet](#).
15. Sett på [bunndekselet](#).
16. Sett tilbake den [optiske stasjonen](#).

Ta av skjermrammen

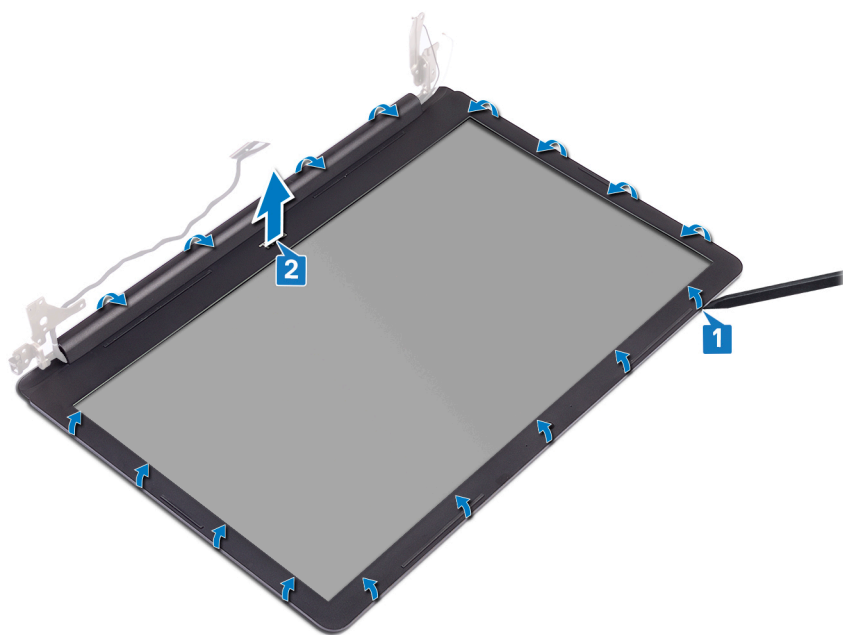
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Fjern den [optiske stasjonen](#).
2. Ta av [bunndekslet](#).
3. Ta ut [trådløskortet](#).
4. Ta av [skjermerheten](#).

Fremgangsmåte

1. Lirk forsiktig opp skjermrammen fra ytterkanten øverst til venstre av skjermens bakdeksel og antenneenheten ved hjelp av en plastspiss.
2. Løft skjermrammen av skjermens bakdeksel og antenneenheten.

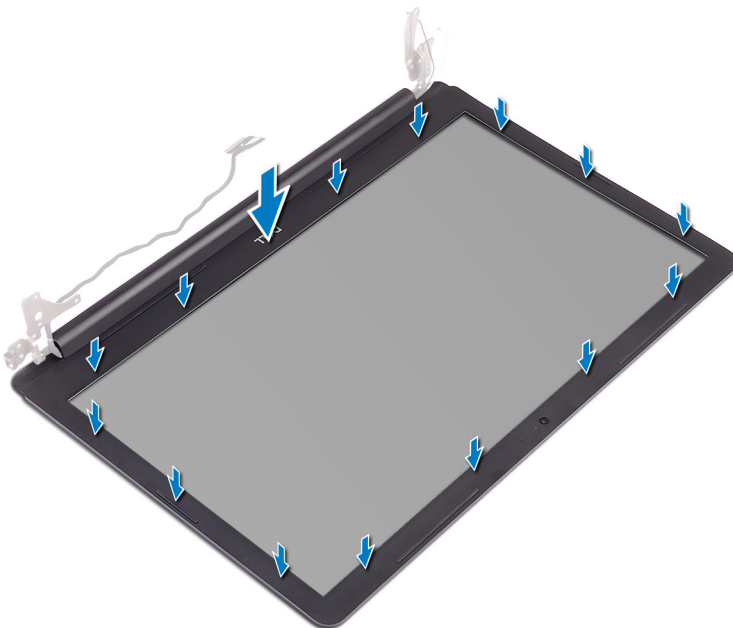


Sette på skjermrammen

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

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 tilbake den [optiske stasjonen](#).

Fjerne kameraet

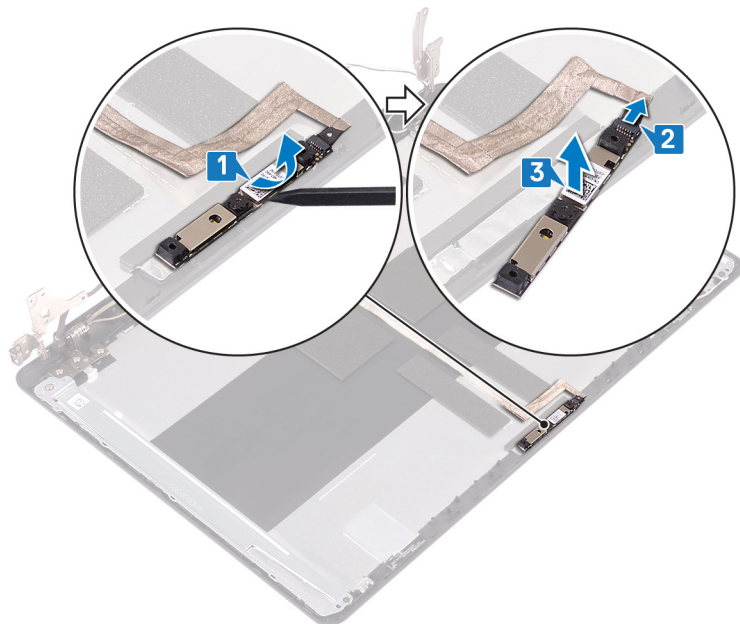
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Fjern den [optiske stasjonen](#).
2. Ta av [bunndekslet](#).
3. Ta ut [trådløskortet](#).
4. Ta av [skjermenheten](#).
5. Ta av [skjermrammen](#).

Fremgangsmåte

1. Lirk forsiktig kameraet fra skjermens bakdeksel og antenneenheten ved hjelp av en plastspiss.
2. Koble kamerakabelen fra kameramodulen.
3. Løft kameramodulen fra skjermens bakdeksel og antenneenheten.

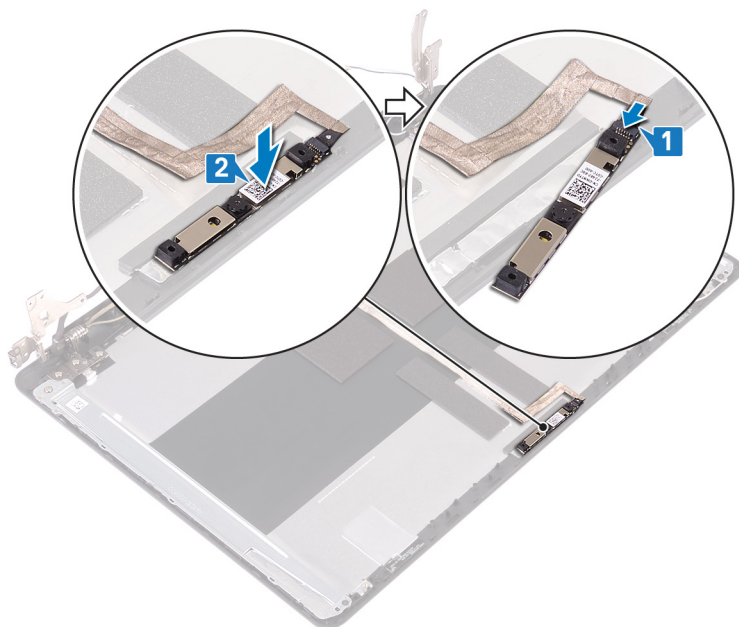


Sette inn kameraet

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

Fremgangsmåte

1. Koble kamerakabelen til kameramodulen.
2. Sett inn kameramodulen på skjermens bakdeksel og antenneenheten ved hjelp av justeringsstolpen.



Etter jobben

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

Ta av skjermpanelet

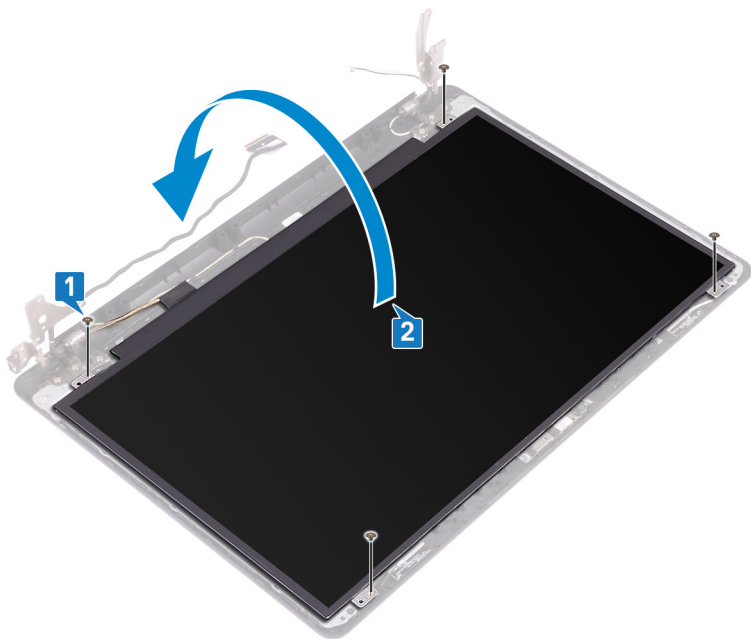
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

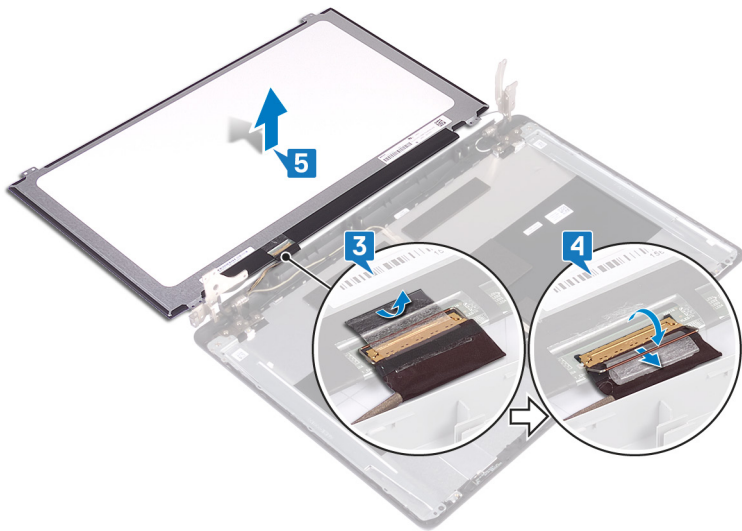
1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [trådløskortet](#).
3. Ta av [skjermenheten](#).
4. Ta av [skjermrammen](#).

Fremgangsmåte

1. Fjern de fire skruene (M2x3) 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 fra skjermens bakdeksel og antenneenheten.

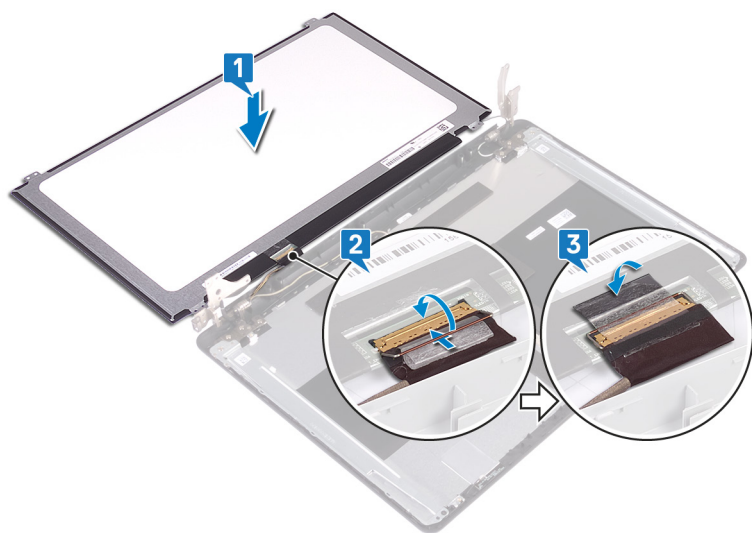


Sette på skjermpanelet

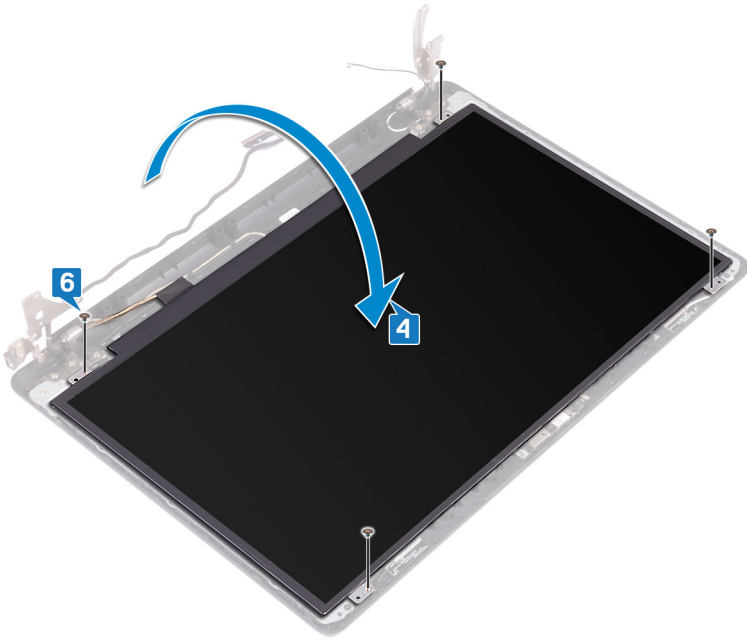
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Fremgangsmåte

1. Plasser skjermpanelet på en jevn og ren flate.
2. Koble skjermkabelen til 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 skruehullene på skjermpanelet etter skruehullene på skjermens bakdeksel og antenneenheten.
6. Skru inn de fire skruene (M2x3) som fester skjermpanelet til skjermens bakdeksel og antenneenheten.



Etter jobben

1. Sett på [skjermrammen](#).
2. Sett på [skjermenheten](#).
3. Sett inn [trådløskortet](#).
4. Sett på [bunndekselet](#).

Ta av skjermhengslene

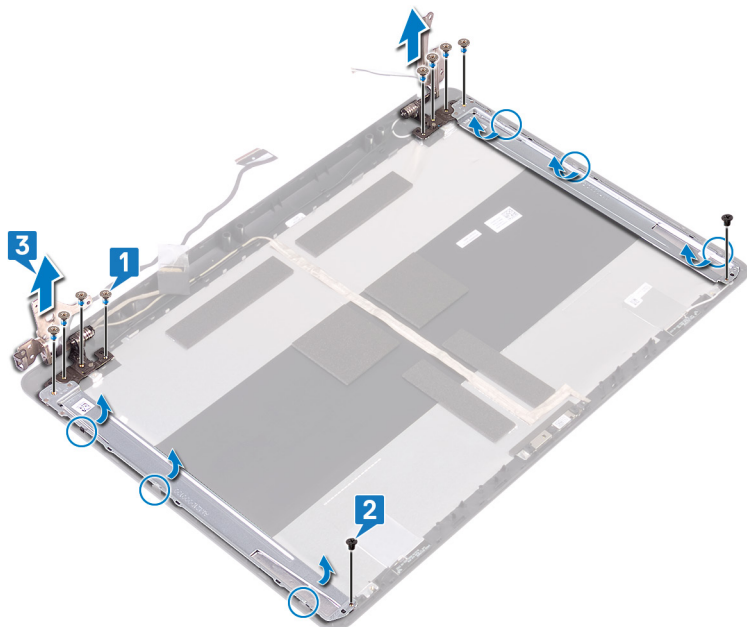
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Fjern den [optiske stasjonen](#).
2. Ta av [bunndekslet](#).
3. Ta ut [trådløskortet](#).
4. Ta av [skjermenheten](#).
5. Ta av [skjermrammen](#).
6. Fjern [skjermpanelet](#).

Fremgangsmåte

1. Fjern (M2.5x4)-skruene som fester skjermhengslene til skjermens bakdeksel og antenneenheten.
2. Fjern (M2x3)-skruene som fester skjermhengselbrakettene til skjermens bakdeksel og antenneenheten.
3. Løft skjermhengslene og brakettene fra skjermens bakdeksel og antenneenheten.

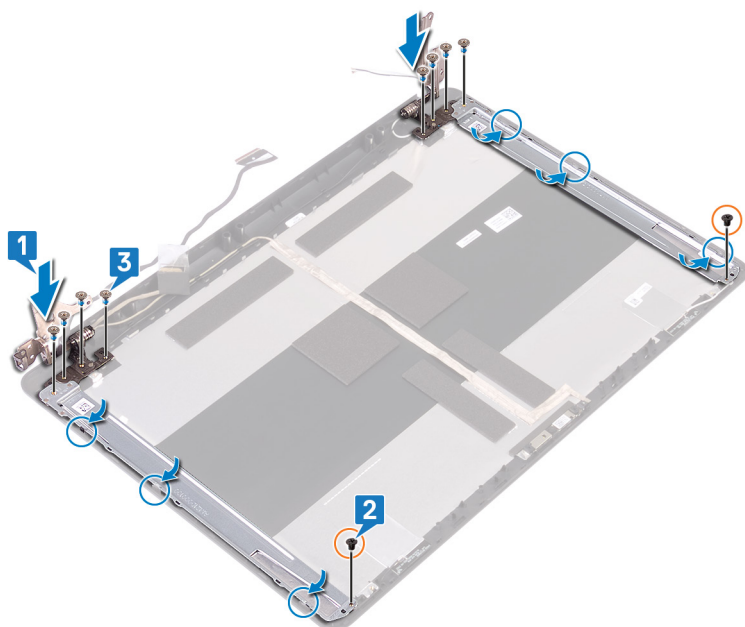


Sette på skjermhengslene

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

Fremgangsmåte

1. Juster skruehullene på skjermhengslene og brakettene etter skruehullene på skjermens bakdeksel og antenneenheten.
2. Fest (M2x3)-skruene som fester skjermhengselbrakettene til skjermens bakdeksel og antenneenheten.
3. Fest (M2.5x4)-skruene som fester skjermhengslene 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 på den [optiske stasjonen](#).

Fjerne skjermkabelen

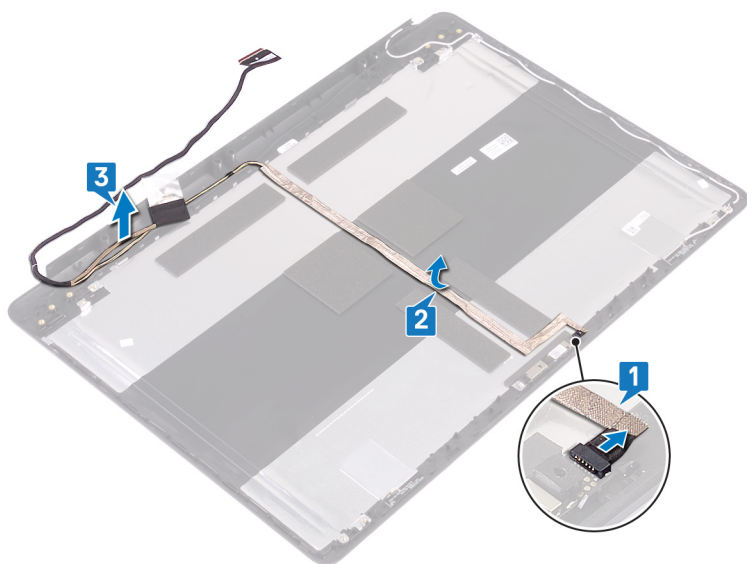
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Fjern den [optiske stasjonen](#).
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. Merk deg føringen av skjermkabelen, og ta ut kabelen fra kabelføringene på skjermens bakdeksel og antenneenheten.
3. Ta ut skjermkabelen fra skjermens bakdeksel og antenneenheten.

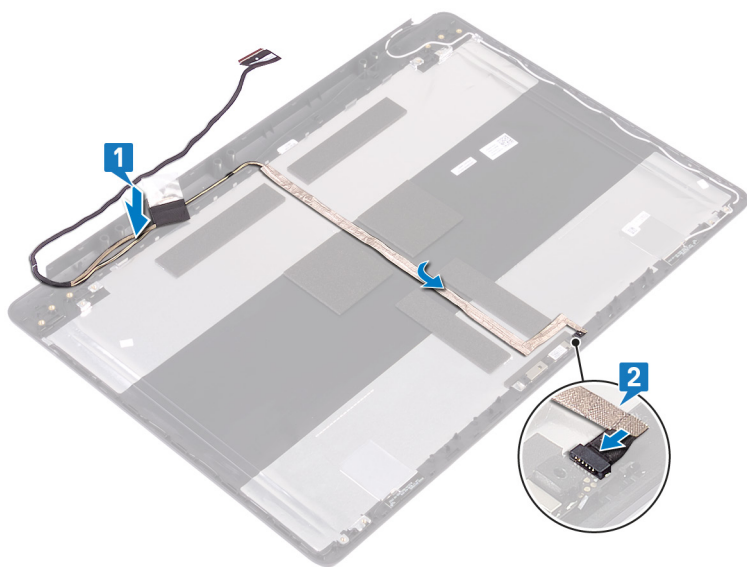


Sette inn skjermkabelen

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

Fremgangsmåte

1. Før skjermkabelen gjennom kabelføringene på skjermens bakdeksel og antenneenheten.
2. 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 på den [optiske stasjonen](#).

Fjerne skjermens bakdeksel og antenneenheten

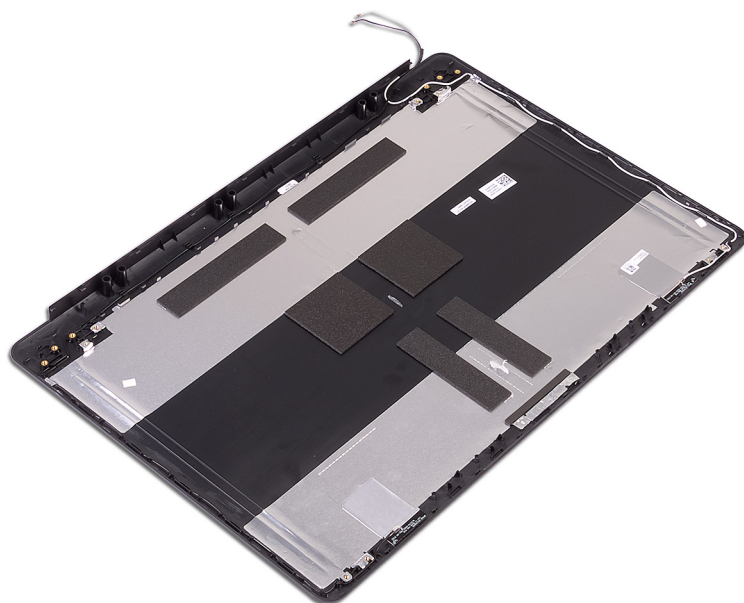
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

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

Når du har utført alle trinnene ovenfor, står du igjen med skjermens bakdeksel og antenneenheten.

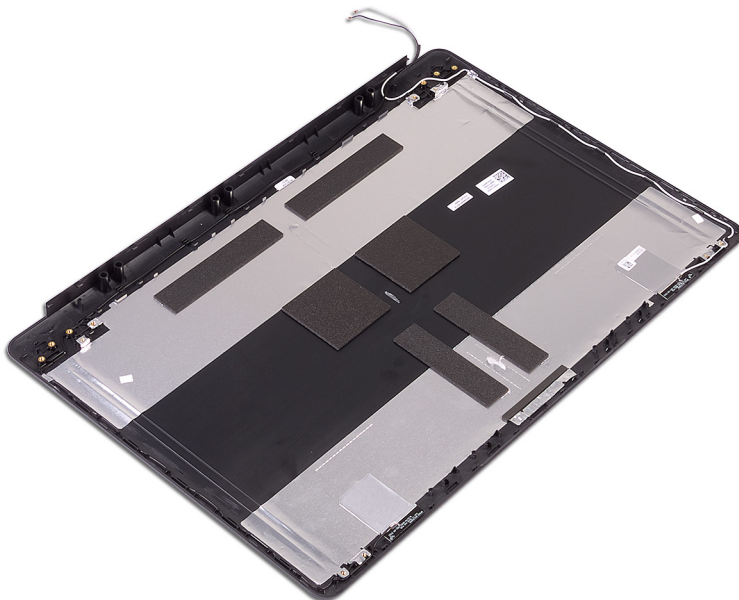


Sette på skjermens bakdeksel og antenneenheten

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

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](#).




Enhetsdrivere

Intel-brikkesett for installering av programvare

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om brikkesettdriveren er installert.

Installer Intel-brikkesettoppdateringer fra www.dell.com/support.

Laste ned driver til skjermkortet

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Send inn**.
 -  **MERK:** Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.
4. Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
5. Klikk på knappen **Oppdage drivere**.
6. Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.
7. Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.
 -  **MERK:** Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleserspesifikke instruksjoner.
8. Klikk på **Vis drivere for mitt system**.
9. Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.
10. Velg et sted å lagre filene.
11. Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **Brukerkontokontroll** for å kunne utføre endringer på systemet.
12. Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.
 -  **MERK:** Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.
13. Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
14. Klikk på **Video** i rullegardinlisten.
15. Klikk på **Last ned** for å laste ned grafikkdriveren for datamaskinen.
16. Gå til mappen der du lagret filen med den grafikkdriveren etter at nedlastingen er ferdig.
17. Klikk to ganger på ikonet til grafikkdriverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.

Intel seriell I/U-driver

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

Installer driveroppdateringene fra www.dell.com/support.

Grensesnittet Intel Trusted Execution Engine

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

Installer driveroppdateringen fra www.dell.com/support.

Intel Virtual-knappedriver

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

Installer driveroppdateringene fra 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.

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

Installer driveroppdateringene fra www.dell.com/support.

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.

i 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.

Oversikt over BIOS

BIOS administrerer dataflyt mellom datamaskinens operativsystem og tilkoblede enheter, f.eks. harddisk, videoadapter, tastatur, mus og skriver.

Å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet

Slå på datamaskinen (eller startdatamaskinen på nytt), og trykk umiddelbart på F2.

Navigeringstaster

i 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.

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-disk (hvis tilgjengelig)
 - i** **MERK:** XXX angir SATA-nummeret.
- Optical Drive (optisk stasjon) (hvis tilgjengelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgjengelig)
- Diagnostikk
 - i** **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

i **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	
Systeminformasjon	
BIOS Version (BIOS-versjon)	Viser versjonsnummeret for BIOS.
Service Tag (servicemerke)	Viser datamaskinens servicekode
Asset Tag (gjenstandsmerke)	Viser datamaskinens utstyrskode.
Ownership Tag (eierskapsmerke)	Viser datamaskinens eiermerke.
Manufacture Date (produksjonsdato)	Viser datamaskinens produksjonsdato.
Ownership Date (eierdato)	Viser datamaskinens eierdato.
Express Service Code (ekspressservicekode)	Viser datamaskinens ekspressservicekode.
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 (minnehastighet)	Viser minnehastigheten.
Memory Channel Mode (minnekanalmodus)	Indikerer enkeltkanals- eller tokanalsmodus.
Memory Technology (minneteknologi)	Viser teknologien som brukes for minnet.
DIMM A size (DIMM A-størrelse)	Viser DIMM A-størrelse.
DIMM B size (DIMM B-størrelse)	Viser DIMM B-størrelse.
Processorinformasjon	
Processor Type (prosessortype)	Viser prosessortypen.
Core Count (antall kjerner)	Viser antall kjerner på prosessoren.
Processor ID (prosessor-ID)	Vider prosessorens identifikasjonskode.
Current Clock Speed (gjeldende klokkehastighet)	Viser gjeldende prosessorklokkehastighet.
Minimum Clock Speed (minimum klokkehastighet)	Viser minimum prosessorklokkerhastighet.
Maximum Clock Speed (maksimum klokkehastighet)	Viser prosessorens maksimale prosessorklokkehastighet.
Processor L2 Cache (L2-buffer for prosessor)	Viser størrelsen på prosessorens L2-buffer.

Tabell 3. Systemoppsettalternativer - Systeminformasjonsmeny (forts.)

Generell systeminformasjon	
Processor L3 Cache (L3-buffer for prosessor)	Viser størrelsen på prosessorens L3-buffer.
HT Capable (HT-kapasitet)	Viser om prosessoren har HyperThreading (HT)-kapasitet.
64-Bit Technology (64-bit teknologi)	Viser om 64-bit teknologi brukes.
Enhetsinformasjon	
Primær harddisk	Viser informasjonen fra den primære harddisken i datamaskinen.
ODD Device (USB-enhet)	Viser informasjon fra den optiske stasjonen i datamaskinen.
M.2 SATA SSD	Viser M.2 SATA SSD-informasjonen på datamaskinen.
M. 2 PCIe SSD-0	Viser M.2 PCIe SSD-informasjon 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 trådløshetsinformasjon til datamaskinen.
Bluetooth Device (Bluetooth-enhet)	Viser blutoothenhetsinformasjon til datamaskinen.
Batteriinformasjon	Viser informasjon om batteritilstand.
Boot Sequence (oppstartsrekkefølge)	
Boot Sequence (oppstartsrekkefølge)	Viser oppstartsrekkefølgen.
Boot List Option (oppstartsalternativer)	Viser de tilgjengelige oppstartsalternativene.
Avanserte oppstartsalternativer	
Enable Legacy Option ROMs (tillat alternativet for gamle ROM)	Aktiver eller deaktiver alternativet med gamle ROM.
Enable Attempt Legacy Boot (tillat alternativet for eldre oppstart)	Aktivere eller deaktivere eldre oppstart.
UEFI-oppstartsbanesikkerhet	Aktiver eller deaktiver systemet for å be brukeren om å angi administratorpassordet når vedkommende skal starte en UEFI-oppstartsbane fra F12-oppstartsmenyen.
Date/Time (dato/klokkeslett)	Viser gjeldende dato i formatet MM/DD/ÅÅ og gjeldende klokkeslett i formatet TT:MM:SS AM/PM.

Tabell 4. Systemoppsettalternativer - Systemkonfigurasjonsmeny

System Configuration (Systemkonfigurasjon)	
Integrated NIC (integreert nettverkskort)	
Enable UEFI Network Stack (tillat UEFI-nettverksstabel)	Aktiver eller deaktiver UEFI-nettverksstabel.
SATA Operation (SATA-drift)	
	Konfigurerer driftsmodus til den integrerte SATA-harddiskkontrolleren.
Diskstasjoner	
	Aktiver eller deaktiver ulike stasjoner på systemet.
SMART Reporting (SMART-rapportering)	
	Aktiver eller deaktiver SMART-rapportering under oppstart av systemet.
USB-konfigurasjon	

Tabell 4. Systemoppsettalternativer - Systemkonfigurasjonsmeny (forts.)

System Configuration (Systemkonfigurasjon)	
Enable Boot Support (tillat oppstartsstøtte)	Aktiver eller deaktiver oppstart fra USB-enheter for masselagring, for eksempel en harddisk, optisk stasjon og USB-stasjon.
Enable External USB Port (tillat ekstern USB-port)	Aktiver eller deaktiver oppstart fra USB-masselagringsenheter koblet til en ekstern USB-port.
Audio (lyd)	Aktiver eller deaktiver den innebygde lydkontrolleren.
Keyboard Illumination (tastaturbelysning)	Gir mulighet for å velge modus for funksjonen for tastaturlys.
Keyboard Backlight with AC (tastaturbakgrunnsbelysning med nettstrøm)	Når bakgrunnsbelysning er aktivert, og hvis Fn+F10-knappene trykkes for å deaktivere belysningen, vil bakgrunnslyset forbli av, uavhengig av AC-tilstand.
Miscellaneous Devices (ulike enheter)	Aktiver eller deaktiver ulike innebygde enheter.
Enable Camera (Aktiver kamera)	Aktiverer eller deaktiver kameraet.

Tabell 5. Systemoppsettalternativer - Videomeny

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

Tabell 6. Systemoppsettalternativer - Sikkerhetsmeny

Security (Sikkerhet)	
Admin Password	Angi, endre eller slette administratorpassordet.
System Password	Angi, endre eller slette systempassordet.
Internal HDD-0 Password	Angi, endre eller slette det interne harddiskpassordet.
M. 2 SATA SSD-2-passord	Angi, endre eller slette passordet på systemets M.2 SATA SSD.
Strong Password (sterkt passord)	Aktiver eller deaktiver sterke passord.
Password Configuration (passordkonfigurasjon)	Kontrollerer minimum og maksimum antall tegn som tillates for administrator- og systempassord.
Password Bypass (forbikoble passord)	Kan brukes til å forbikoble System (Boot)-passordet og det interne HDD-passordet når systemet startes på nytt.
Password Change (passordendring)	Aktiver eller deaktiver endringer i system- og harddiskpassordene når administratorpassordet er angitt.
Non-Admin Setup Changes (tillat at andre enn admin endrer passord)	Brukes til å bestemme om endringer i oppsettalternativet tillates når et administratorpassord er lagt inn.
UEFI Capsule Firmware Updates (fastvareoppdatering med UEFI-kapsel)	Aktiver eller deaktiver BIOS-oppdateringer gjennom UEFI-kapselen med oppdateringspakker.
PTT Security (PTT-sikkerhet)	Aktiver eller deaktiver Trusted PTT (Platform Module)-synligheten for operativsystemet.
Computrace(R)	Aktiver eller deaktiver BIOS-modulgrensesnittet for den valgfrie Computrace-tjenesten fra Absolute Software.
CPU XD Support (CPU XD-støtte)	Aktiver eller deaktiver prosessoren Execute Disable-modus.
Admin Setup Lockout (oppsettutestengelse)	Brukes til å hindre brukere i å gå til oppsettet når et administratorpassord er angitt.
Master Password Lockout (passordutestengelse)	Deaktiverer støtten ved hovedpassord. Harddisk-passord må fjernes før du endrer innstillingen.

Tabell 7. Systemoppsettalternativer - Sikker oppstartmeny

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

Tabell 8. Systemoppsettalternativer - Intel Software Guard Extensions-meny

Intel Software Guard Extensions	
Intel SGX Enable (tillat Intel SGX)	Aktiver eller deaktiver Intel Software Guard Extensions.
Enclave Memory Size (minnestørrelse)	Angi Intel Software Guard Extensions Enclave Reservere-minnestørrelse.
Ytelse	
Multi Core Support (støtte for flere kjerner)	Aktiver flere kjerner. Standard: Enabled (Aktivert).
Intel SpeedStep	Aktiver eller deaktiver Intel Speedstep-teknologi. Standard: Enabled (Aktivert). i MERK: Hvis dette er aktivert, justeres prosessorens klokkehastighet og kjernespenning dynamisk på grunnlag av prosessorbelastningen.
C-States Control	Aktiver eller deaktiver ekstra dvaletilstander for prosessoren. Standard: Enabled (Aktivert).
Intel TurboBoost	Aktiverer eller deaktiver prosessorens modus for Intel TurboBoost. Standard: Enabled (Aktivert).
HyperThread control (HT-kontroll)	Aktivere eller deaktivere HyperThreading i prosessoren. Standard: Enabled (Aktivert).
Strømadministrasjon	
AC Behavior	Gjør at systemet kan slås på automatisk når AC-strøm settes inn.
Enable Intel Speed Shift Technology (aktiver Intel Speed Shift-teknologi)	Aktivere eller deaktivere Intel Speed Shift-teknologi.
Auto On Time (tid for automatisk start)	Brukes til å stille datamaskinen slik at den slås på automatisk hver dag eller på et forhåndsvalgt tidspunkt. Dette alternativet kan bare konfigureres Auto On Time (Automatisk tid på) står på Everyday (Hver dag), Weekdays (Hverdager) or Selected Days (Valgte dager). Standard: Disabled (Deaktivert).
USB Wake Support (støtte for USB-reakivering)	Brukes til å velge at USB-enheter skal kunne vekke datamaskinen fra ventestatus.
Advanced Battery Charge Configuration (konfigurering av avansert batterilading)	Aktiver avansert konfigurasjon av batterilading fra begynnelsen av dagen til en angitt arbeidsperiode.
Primary Battery Charge Configuration (konfigurering av primær batterilading)	Angi de primære batteriladingsinnstillingene med en forhåndsvalgt tilpasset ladestart og -stopp. Standard: Adaptiv.
POST-funksjoner	
Adapter Warnings	Aktiver adaptervarsler.

Tabell 8. Systemoppsettalternativer - Intel Software Guard Extensions-meny (forts.)**Intel Software Guard Extensions**

	Standard: Enabled (Aktivert).
Fn Lock Options	Aktivere eller deaktivere Fn lock-modus.
Fastboot	Aktiver for å angi hastigheten til oppstartsprosessen. Standard: Grundig.
Extend BIOS POST Time	Konfigurere ekstra forsinkelse før oppstart.
Full Screen Logo (fullskjermlogo)	Aktivere eller deaktivere full skjerm-logo.
Indikasjon på levetiden	Aktiver eller deaktivere for å indikere i POST-tid at strømknapptrykket er godkjent på en måte brukeren kan enten høre eller føle.

Tabell 9. Systemoppsettalternativer - Støtte for virtualisering-meny

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

Tabell 10. Systemoppsettalternativer - Trådløsmeny

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

Tabell 11. Systemoppsettalternativer - Vedlikeholdsmeny

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

Tabell 12. Systemoppsettalternativer - Systemloggmeny

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

Tabell 13. Systemoppsettalternativer - SupportAssist Systemopløsning

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

System- og oppsettpassord


Tabell 14. System- og oppsettpassord

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

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

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

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

 **MERK:** Funksjonen for system- og installeringspassord er deaktivert.

Tildel et passord for systemkonfigurasjon

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


Hvis du vil på systeminnstillingene må du trykke <F2> rett etter at du har slått på maskinen eller startet på nytt.

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

Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon

Kontroller at **Passordstatus** er låst opp i systemkonfigurasjon før du prøver å slette eller endre eksisterende passord for systemkonfigurasjon. Du kan ikke slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon hvis **Passwordstatus** er låst.

Hvis du vil på systeminnstillingene må du trykke F2 rett etter at du har slått på maskinen eller startet på nytt.

- På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** må du velge **Systemisikkerhet** og deretter trykke på Enter. Skjermen **Systemisikkerhet** vises.
- På skjermen **Systemisikkerhet** må du kontrollere at feltet **Passordstatus** er **Låst opp**.
- Velg **Systempassord**, endre eller slett eksisterende systempassord, og trykk deretter på Enter eller Tab.
- Velg **Konfigurasjonspassord**, endre eller slett eksisterende konfigurasjonspassord, og trykk deretter på Enter eller Tab.
 **MERK:** Hvis du endrer system- og/eller konfigurasjonspassordet må du taste inn det nye passordet når du blir bedt om det. Hvis du skal slette system- og/eller konfigurasjonspassordet må du bekrefte slettingen når du blir bedt om det.
- Trykk på Esc, og du blir bedt om å lagre endringene.
- Trykk på Y hvis du vil lagre endringene før du går ut av systemoppsettet.
Datamaskinen starter på nytt.

Slette CMOS-innstillinger

 **FORSIKTIG:** Slette CMOS-innstillinger vil tilbakestille BIOS-innstillingene på datamaskinen.

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

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

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

Feilsøking

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 15. 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
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.

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) på 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.

Flash-oppdatere BIOS

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

Følg disse trinnene for å oppdatere BIOS:

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



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

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

WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus)

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



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

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

Aktivere Intel Optane-minnet

1. Klikk på søkefeltet på oppgavelinjen, og skriv inn **Intel Rapid-lagringsteknologi**.
2. Klikk på **Intel Rapid-lagringsteknologi**. Vinduet **Intel Rapid-lagringsteknologi** vises.
3. På kategorien **Status**, klikker du på **Aktiver** for å aktivere Intel Optane-minnet.
4. Velg en kompatibel, rask stasjon på varselskjermen, og klikk deretter på **Ja** for å fortsette aktivering av Intel Optane-minnet.
5. Klikk på **Intel Optane-minne Start på nytt** for å fullføre aktivering av Intel Optane-minnet.



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

Å deaktivere Intel Optane minne

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

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

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

i MERK: For datamaskiner der Intel Optane minnet fungerer som primærlagring, må du ikke deaktivere Intel Optane minnet. Det **Disable (Deaktiverte)** alternativet er nedtonet.

4. Klikk **Ja** hvis du godtar advarsel.
Deaktiveringsprosessen vises.
5. Klikk på **Start på nytt** for å fullføre deaktivering av Intel Optane minne og starte datamaskinen på nytt.

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 16. Ressurser for selvhjelp

Ressurser for selvhjelp	Ressurssted
Informasjon om Dells produkter og tjenester	www.dell.com
Min Dell-app	
Tips	
Kontakt kundestøtte	Skriv Contact Support i Windows-søket, og trykk på Enter.
Hjelp på Internett for operativsystem	www.dell.com/support/windows
Feilsøkinginformasjon, bruksanvisninger, oppsettsinstruksjoner, produktspesifikasjoner, tekniske hjelpeblogger, drivere, programvareoppdateringer osv.	www.dell.com/support
Artikler i Dells kunnskapsbase for en rekke problemstillinger.	<ol style="list-style-type: none"> Gå til www.dell.com/support. Skriv emnet eller nøkkelord i Search-feltet (Søk-feltet). Klikk på Search (Søk) for å søke fram relaterte artikler.
Lær om og gjør deg kjent med følgende informasjon om produktet ditt: <ul style="list-style-type: none"> • Produktspesifikasjoner • Operativsystem • Sette opp og bruke produktet • Sikkerhetskopiering av data • Feilsøking og diagnostikk • Fabrik- og systemgjenoppretting • BIOS-informasjon 	Se <i>Me and My Dell (Meg og min Dell)</i> på www.dell.com/support/manuals . 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: <ul style="list-style-type: none"> • Velg Detect Product (Oppdag produkt). • Finn produktet i rullegardinmenyen under View Products (Vis produkter). • Skriv inn servicemerkenummeret eller produkt-ID-en i søkelinjen.

Kontakte Dell

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

 **MERK:** Tilgjengelighet varierer etter land/region 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.