

Dell G7 7790

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.....	7
Før du begynner.....	7
Kapittel 2: Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....	8
Kapittel 3: Sikkerhetsanvisninger.....	9
Beskyttelse mot elektrostatisk utladning (ESD).....	9
ESD field service kit (ESD-feltservicesett).....	10
Transportere følsomme komponenter.....	11
Kapittel 4: Anbefalte verktøy.....	12
Kapittel 5: Skrueliste.....	13
Kapittel 6: Ta av bunndekselet.....	15
Fremgangsmåte.....	15
Kapittel 7: Sette på bunndekselet.....	18
Fremgangsmåte.....	18
Kapittel 8: Ta ut batteriet.....	21
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	21
Før jobben.....	21
Procedure for removing the battery for computers shipped without hard drive (Fremgangsmåte for å ta ut batteriet for datamaskiner som leveres uten harddisk).....	21
Procedure for removing the battery for computers shipped without hard drive (Fremgangsmåte for å ta ut batteriet for datamaskiner som leveres med harddisk)	22
Kapittel 9: Sette inn batteriet.....	24
Procedure for replacing the battery for computers shipped without hard drive (Fremgangsmåte for å sette inn batteriet for datamaskiner som leveres uten harddisk).....	24
Procedure for replacing the battery for computers shipped with hard drive (Fremgangsmåte for å sette inn batteriet for datamaskiner som leveres med harddisk)	25
Etter jobben.....	25
Kapittel 10: Ta ut minnemodulene.....	26
Før jobben.....	26
Fremgangsmåte.....	26
Kapittel 11: Sette inn minnemodulene.....	28
Fremgangsmåte.....	28
Etter jobben.....	29
Kapittel 12: Ta ut harddisken.....	30

Før jobben.....	30
Procedure (Applicable only on computers shipped with 4-cell battery) Fremgangsmåte (gjelder bare for datamaskiner som leveres med 4-cellers batteri).....	30
Kapittel 13: Sette inn harddisken.....	33
Procedure (Applicable only on computers shipped with 4-cell battery) Fremgangsmåte (gjelder bare for datamaskiner som leveres med 4-cellers batteri).....	33
Etter jobben.....	34
Kapittel 14: Ta ut klokkebatteriet.....	36
Før jobben.....	36
Fremgangsmåte.....	36
Kapittel 15: Sette inn klokkebatteriet.....	37
Fremgangsmåte.....	37
Etter jobben.....	37
Kapittel 16: Ta av høyttalerne.....	38
Før jobben.....	38
Fremgangsmåte.....	38
Kapittel 17: Sette inn høyttalerne.....	39
Fremgangsmåte.....	39
Etter jobben.....	39
Kapittel 18: Fjerne styreplaten.....	40
Før jobben.....	40
Fremgangsmåte.....	40
Kapittel 19: Sette på styreplaten.....	42
Fremgangsmåte.....	42
Etter jobben.....	43
Kapittel 20: Ta ut SSD-disken/Intel Optane.....	44
Før jobben.....	44
Fremgangsmåte.....	44
Kapittel 21: Sett inn SSD-disken/Intel Optane.....	46
Procedure to move the screw mount (Fremgangsmåte for å flytte skruefestet).....	46
Fremgangsmåte.....	48
Etter jobben.....	50
Kapittel 22: Ta ut trådløskortet.....	51
Før jobben.....	51
Fremgangsmåte.....	51
Kapittel 23: Sette inn trådløskortet.....	53
Fremgangsmåte.....	53



Etter jobben.....	54
Kapittel 24: Removing the graphics-card fan (Ta ut grafikkortviften).....	55
Før jobben.....	55
Fremgangsmåte.....	55
Kapittel 25: Replacing the graphics-card fan (Sette inn grafikkortviften).....	57
Fremgangsmåte.....	57
Etter jobben.....	58
Kapittel 26: Ta ut prosessorviften.....	59
Før jobben.....	59
Fremgangsmåte.....	59
Kapittel 27: Sette inn prosessorviften.....	60
Fremgangsmåte.....	60
Etter jobben.....	60
Kapittel 28: Ta av varmeavlederen.....	61
Før jobben.....	61
Fremgangsmåte.....	61
Kapittel 29: Sette inn varmeavlederen.....	63
Fremgangsmåte.....	63
Etter jobben.....	63
Kapittel 30: Ta ut I/U-kortet.....	64
Før jobben.....	64
Fremgangsmåte.....	64
Kapittel 31: Sette inn I/U-kortet.....	65
Fremgangsmåte.....	65
Etter jobben.....	65
Kapittel 32: Ta av skjermenheten.....	66
Før jobben.....	66
Fremgangsmåte.....	66
Kapittel 33: Sette på skjermenheten.....	71
Fremgangsmåte.....	71
Etter jobben.....	74
Kapittel 34: Fjerne hovedkortet.....	75
Før jobben.....	75
Fremgangsmåte.....	75
Kapittel 35: Sette inn hovedkortet.....	79
Fremgangsmåte.....	79

Etter jobben.....	82
Skrive inn servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet.....	82
Kapittel 36: Fjerne strømknappen med fingeravtrykksleser.....	83
Før jobben.....	83
Fremgangsmåte.....	83
Kapittel 37: Sette inn strømknappen med fingeravtrykksleser.....	85
Fremgangsmåte.....	85
Etter jobben.....	85
Kapittel 38: Fjerne håndleddstøtten og tastaturenheten.....	87
Før jobben.....	87
Fremgangsmåte.....	87
Kapittel 39: Sette på håndleddstøtten og tastaturenheten.....	88
Fremgangsmåte.....	88
Etter jobben.....	88
Kapittel 40: Enhetsdrivere.....	89
Intel-brikkesett for installering av programvare.....	89
Videodrivere.....	89
Intel seriell I/U-driver.....	89
Grensesnittet Intel Trusted Execution Engine.....	89
Intel Virtual-knappedriver.....	89
Wireless and Bluetooth drivers (Trådløse drivere og Bluetooth-drivere).....	89
Kapittel 41: Systemoppsett.....	90
Systemoppsett.....	90
Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet.....	90
Navigeringstaster.....	90
Oppstartsrekkefølge.....	91
Alternativer for systemkonfigurasjon.....	91
Slette CMOS-innstillinger.....	96
Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (Systemkonfigurasjon) og systempassord).....	96
Kapittel 42: Feilsøking.....	97
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk.....	97
Kjøre ePSA-diagnostikk.....	97
Systemets diagnoselamper.....	97
Oppdatere BIOS (USB-nøkkel).....	98
Flash-oppdatere BIOS.....	98
Aktivere Intel Optane-minnet.....	99
Å deaktivere Intel Optane minne.....	99
WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus).....	99
Frigjøre reststrøm.....	100
Kapittel 43: Få hjelp og kontakte Dell.....	101

Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen

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

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

-  **MERK:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **MERK:** Koble fra alle strømkilder før du åpner datamaskindekselet eller paneler. Når du er ferdig med arbeidet inne i datamaskinen, setter du plass alle deksler, paneler og skruer før du kobler til strømkilden.
-  **FORSIKTIG:** Sørg for at arbeidsflaten er jevn og ren slik at du ikke skader datamaskinen.
-  **FORSIKTIG:** Vær forsiktig når du håndterer komponenter og kort. Ikke berør komponentene eller kontaktene på et kort. Hold kortene i kantene eller i festebakketten i metall. Komponenter som f.eks. prosessoren, må holdes i kantene, ikke pinnene.
-  **FORSIKTIG:** Du skal bare utføre feilsøking og reparasjoner som tillates eller anvises av Dells tekniske team. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av garantien. Se sikkerhetsinstruksjonene som ble levert sammen med produktet eller på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **FORSIKTIG:** Før du berører noe inne i datamaskinen må du forbinde deg selv til jord ved hjelp av en jordingsstropp rundt håndleddet, eller ved å berøre en umalt metalloverflate som for eksempel metallet på baksiden av datamaskinen. Under arbeidet må du med jevne mellomrom berøre en umalt metallflate for å lade ut statisk elektrisitet som kan skade de interne komponentene.
-  **FORSIKTIG:** Når du kobler fra en kabel, må du trekke i kontakten eller i 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.
-  **MERK:** Fargen på datamaskinen og enkelte komponenter kan se annerledes ut enn i dette dokumentet.

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

ESD-beskyttelse – sammendrag

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

Transportere følsomme komponenter

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

Løfteutstyr

Følg følgende retningslinjer når du løfter tungt utstyr:

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

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

Anbefalte verktøy

















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

- Philips skrutrekker #0
- Philips skrutrekker #1
- Flatskruetrekker
- 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	Skruetype	Antall	Bilde av skruer
Bunndeksel	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x4	8	
Batteri (4-cellers)	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x4	4	
Batteri (6-cellers)	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x4	6	
Vifte (for grafikkort)	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x2.5	3	
Vifte (for prosessor)	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x2.5	3	
Harddiskenhet	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x4	3	
Harddiskbrakett	Harddisk	M3x3	4	
Skjermhengsler	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x4	4	
Skjermhengsler	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x4	10	
I/U-kort	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x2.5	2	
Strømknapp med fingeravtrykksleser	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x2.5	2	
SSD-disk	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x4	1	
SSD-diskvern	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x4	2	
Hovedkort	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x2.5	6	
Hovedkortramme	Hovedkort	M2x5	3	
Pekeflate	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M1,6x2	2	

Tabell 1. Skrueliste (forts.)

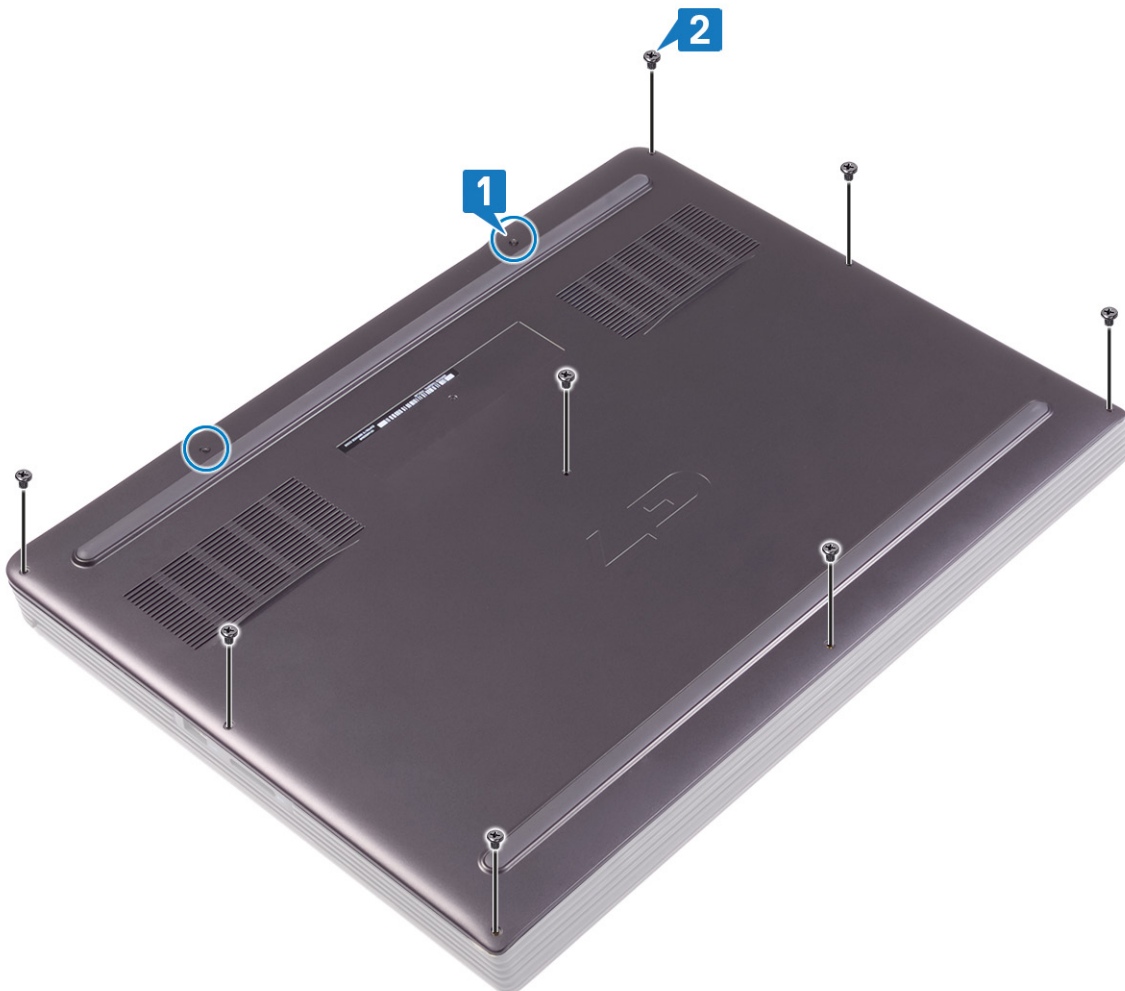
Komponent	Festes til	Skruetype	Antall	Bilde av skrue
Styreplatebrakett	Håndleddstøtte og tastaturenhet	M2x3	3	
Brakett til trådløskortet	Hovedkort	M2x4	1	

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.

Fremgangsmåte

1. Løsne de to festeskruene på bunndekselet.
2. Fjern de åtte (M2x4)-skruene som fester basedekslet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
 - MERK:** Når de to festeskruene er løst, vil de danne en åpning som kan brukes til å lirke og løfte basedekslet fra håndleddstøtten.

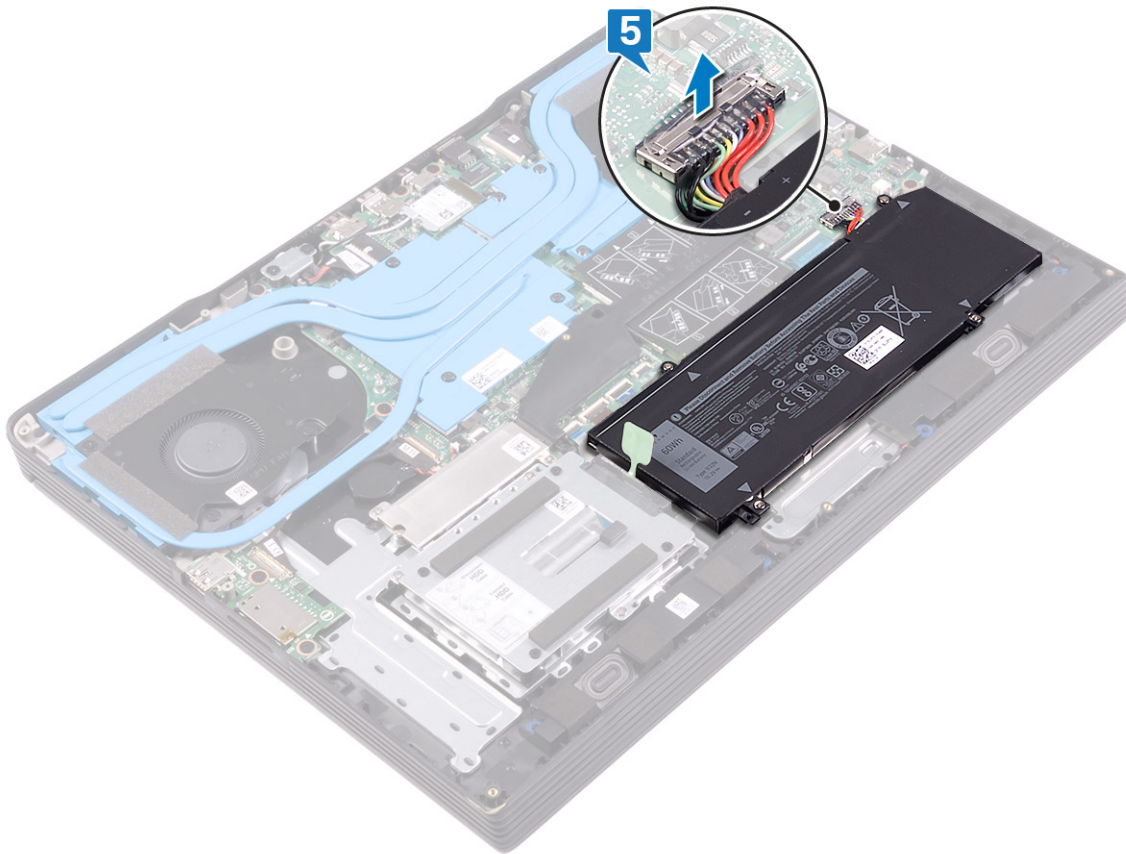


3. Lirk basedekslet fra baksiden ved hjelp av en plastspiss.
4. Lirk basedekslet fra tappene på håndleddstøtten og tastaturenheten, og løft basedekslet fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



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

5. Koble batterikabelen fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen.



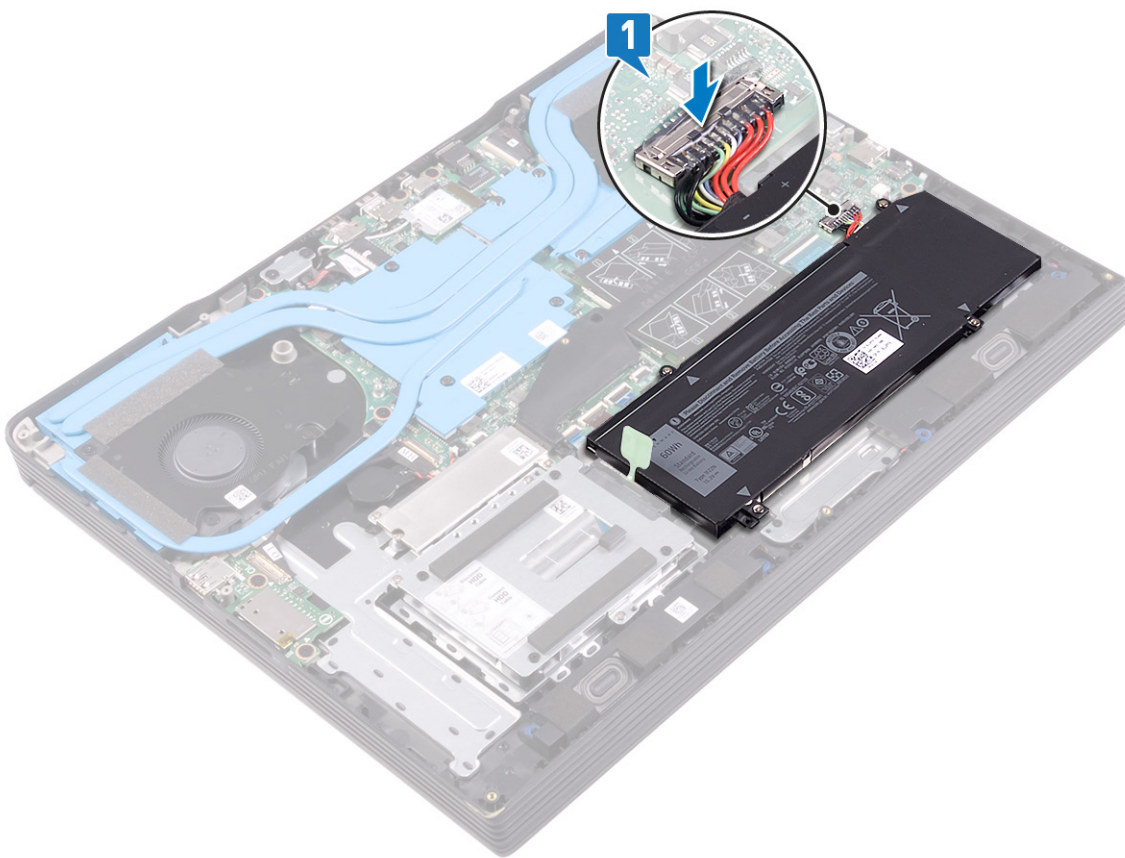
6. Trykk på og hold nede strømknappen i fem sekunder for å jorde datamaskinen og lade ut reststrøm.

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

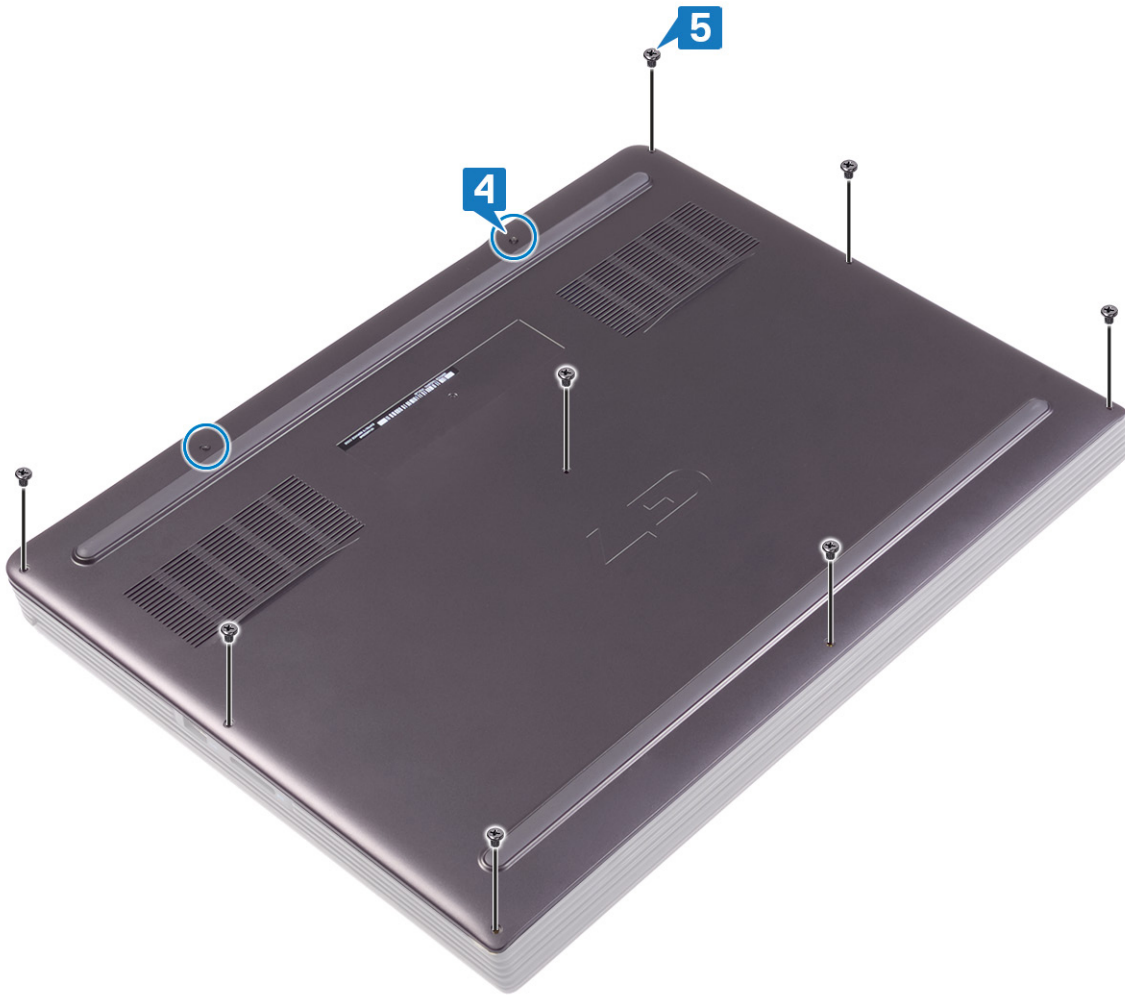
1. Koble batterikabelen til hovedkortet.



2. Juster tappene på basedekselet etter sporene på håndleddstøtten og tastaturenheten, og klikk det på plass.



3. Fest de åtte (M2x4)-skruene som fester basedekslet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
4. Stram de to festeskruene som fester basedekslet til håndleddstøtten og tastaturenheten.



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:

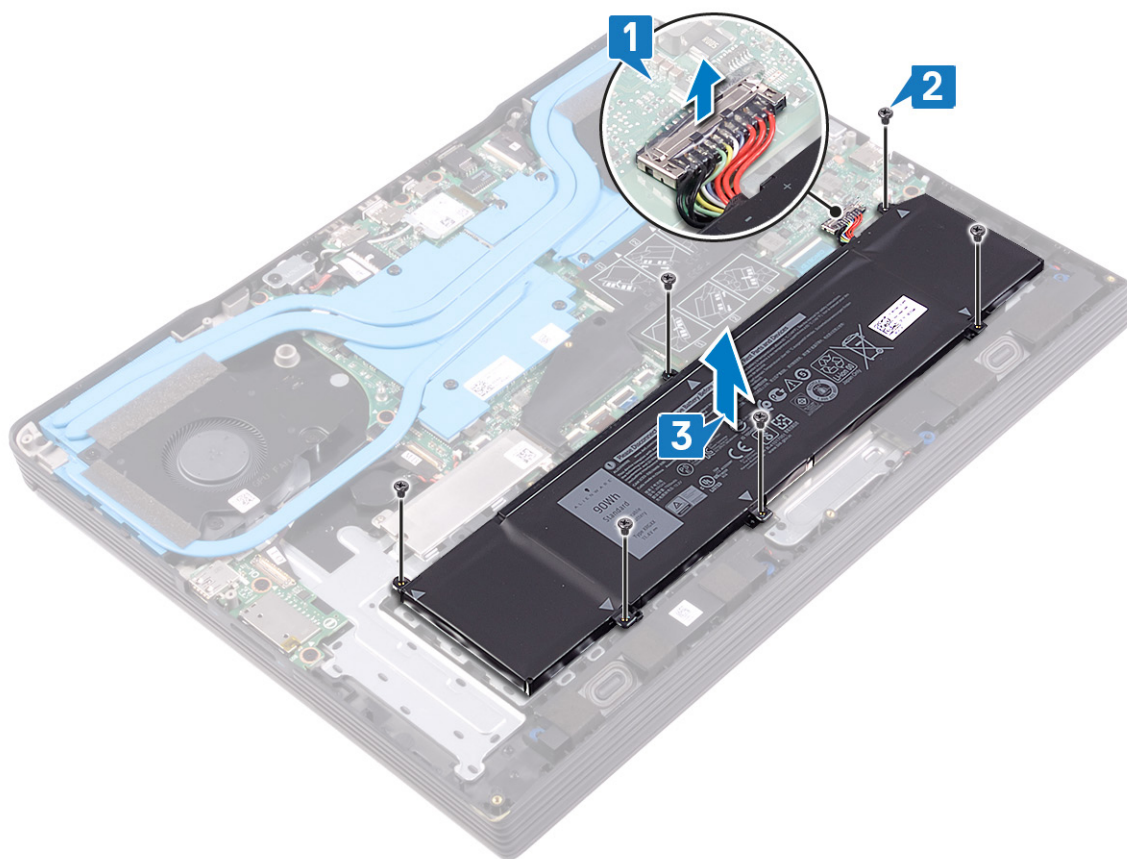
- Vær forsiktig når du håndterer litium-ion-batterier.
- Lad ut batteriet så mye som mulig før du tar det ut av systemet. Dette kan gjøres ved å koble strømadapteren fra systemet for at batteriet skal lades ut.
- Ikke knus, slipp, ødelegg eller gjennombore batteriet ved bruk av fremmedlegemer.
- Ikke 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 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

Ta av [bunndekslet](#).

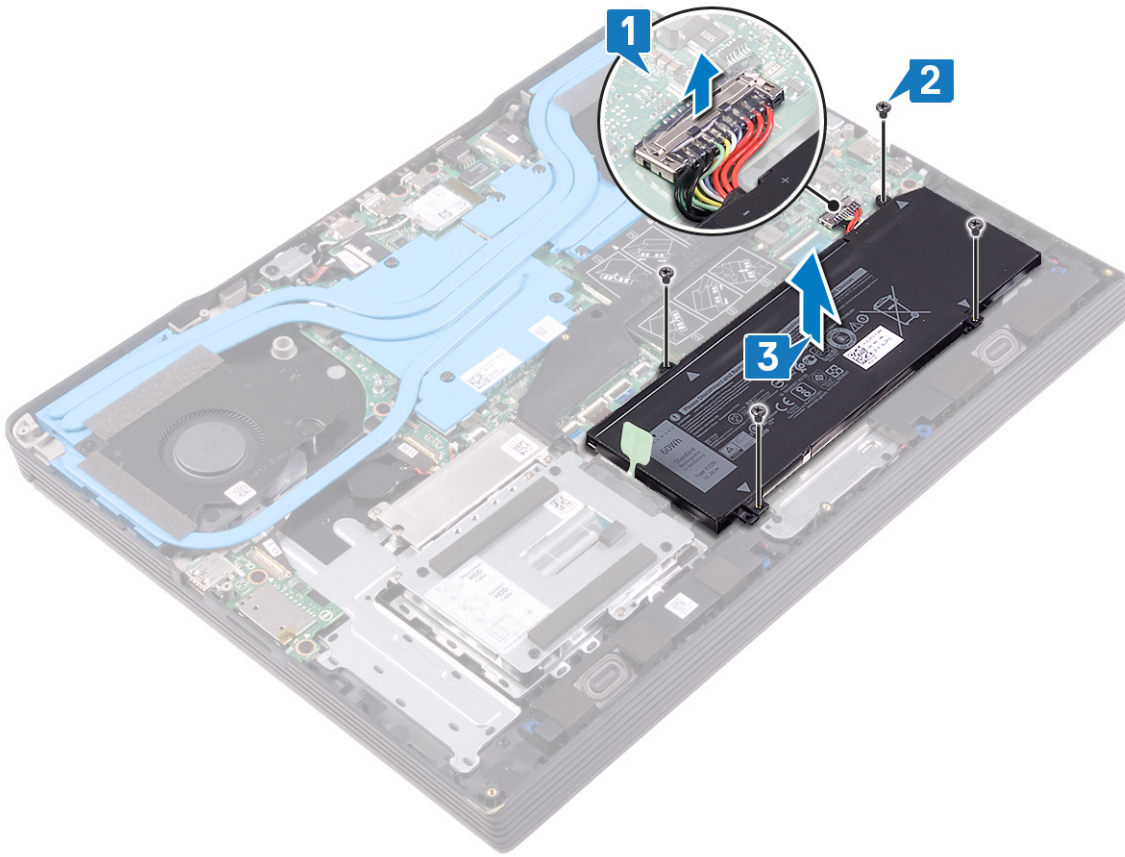
Procedure for removing the battery for computers shipped without hard drive (Fremgangsmåte for å ta ut batteriet for datamaskiner som leveres uten harddisk)

1. Koble batterikabelen fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen, hvis dette er aktuelt.
2. Fjern (M2x4)-skruene som fester batteriet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Løft batteriet sammen med kabelen fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



Procedure for removing the battery for computers shipped without hard drive (Fremgangsmåte for å ta ut batteriet for datamaskiner som leveres med harddisk)

1. Koble batterikabelen fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen, hvis dette er aktuelt.
2. Fjern (M2x4)-skruene som fester batteriet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Løft batteriet sammen med kabelen fra håndleddstøtten og tastaturenheten.

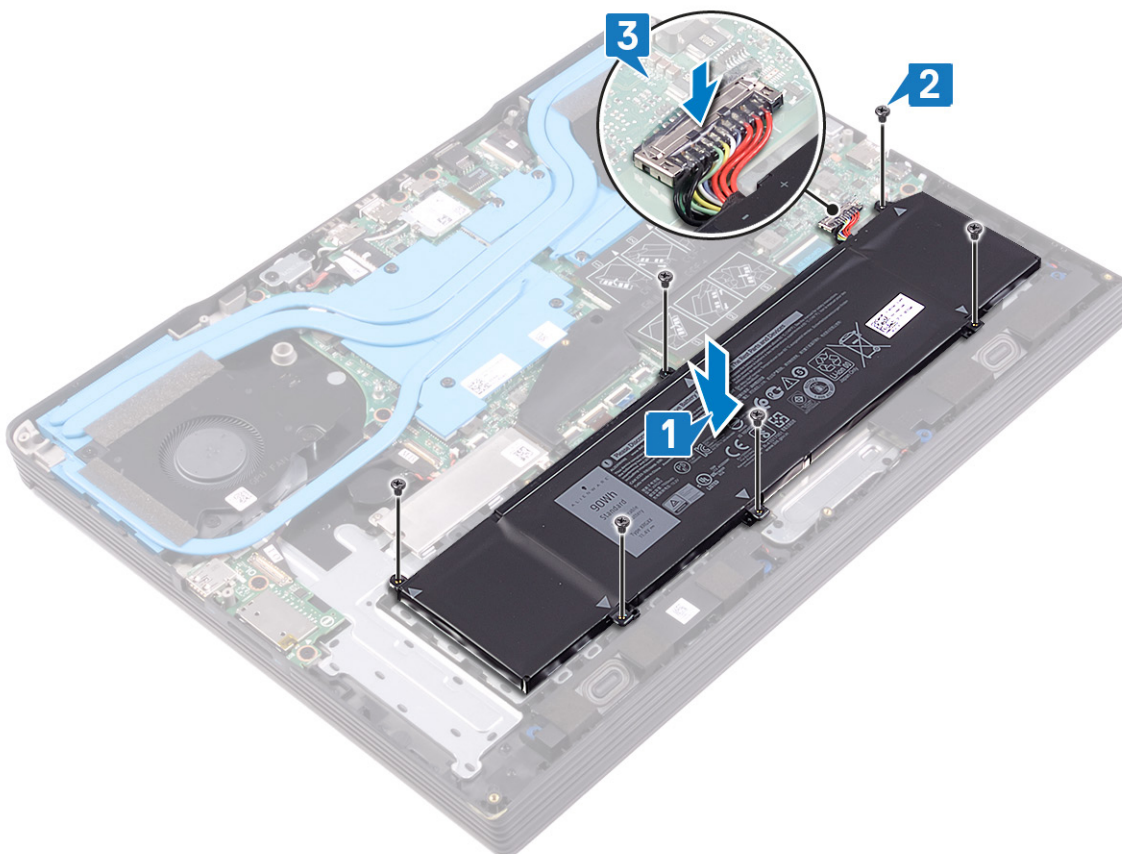


Sette inn batteriet

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.

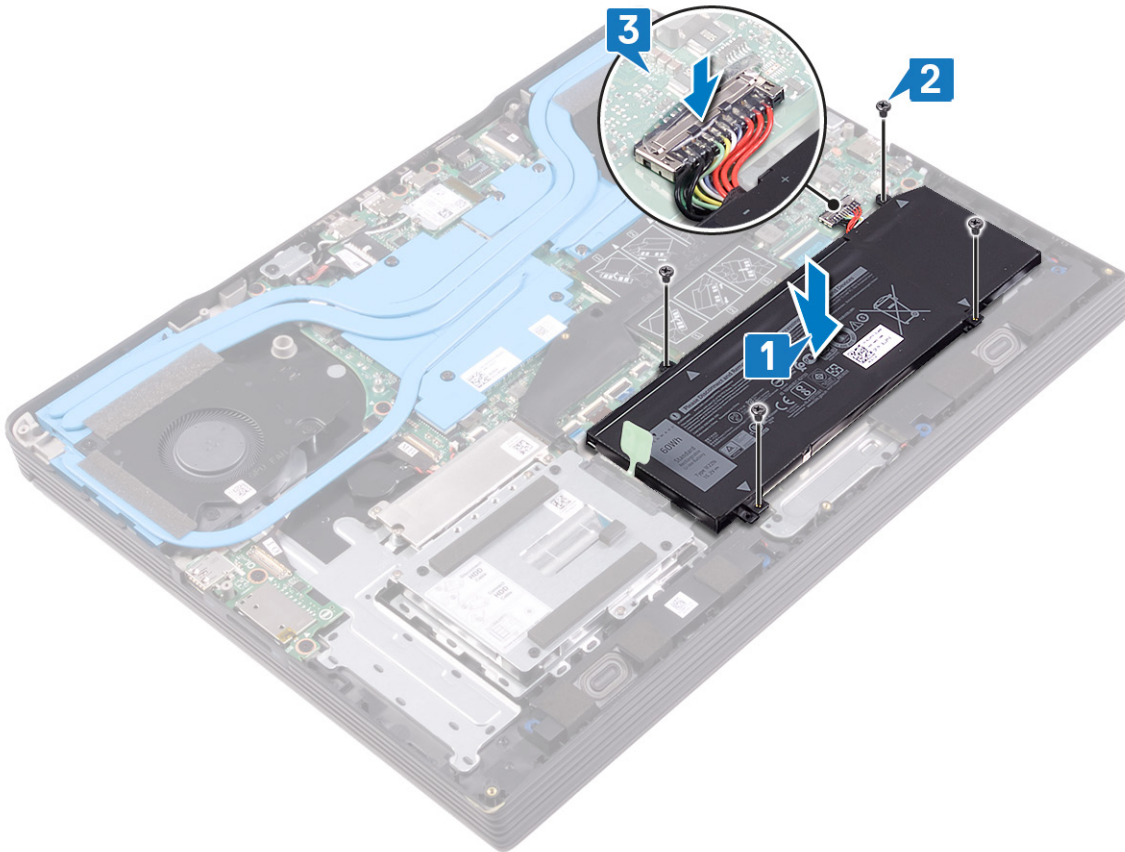
Procedure for replacing the battery for computers shipped without hard drive (Fremgangsmåte for å sette inn batteriet for datamaskiner som leveres uten harddisk)

1. Juster skruehullene på batteriet etter skruehullene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Fest (M2x4)-skruene som fester batteriet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Koble batterikabelen til hovedkortet.



Procedure for replacing the battery for computers shipped with hard drive (Fremgangsmåte for å sette inn batteriet for datamaskiner som leveres med harddisk)

1. Juster skru hullene på batteriet etter skru hullene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Fest (M2x4)-skruene som fester batteriet til håndleddstøtten og tastaturenheten
3. Koble batterikabelen til hovedkortet.



Etter jobben

Sett på [bunndekselet](#).

Ta ut minnemodulene

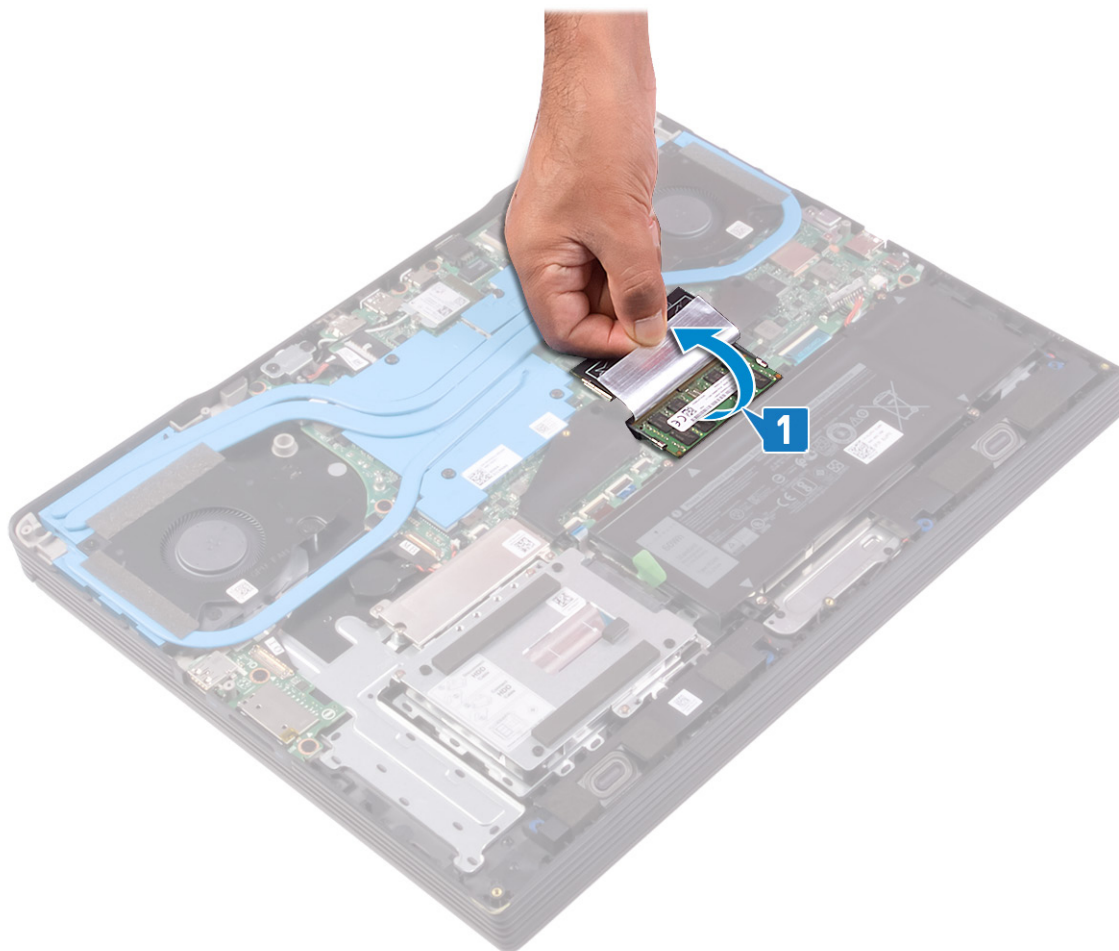
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

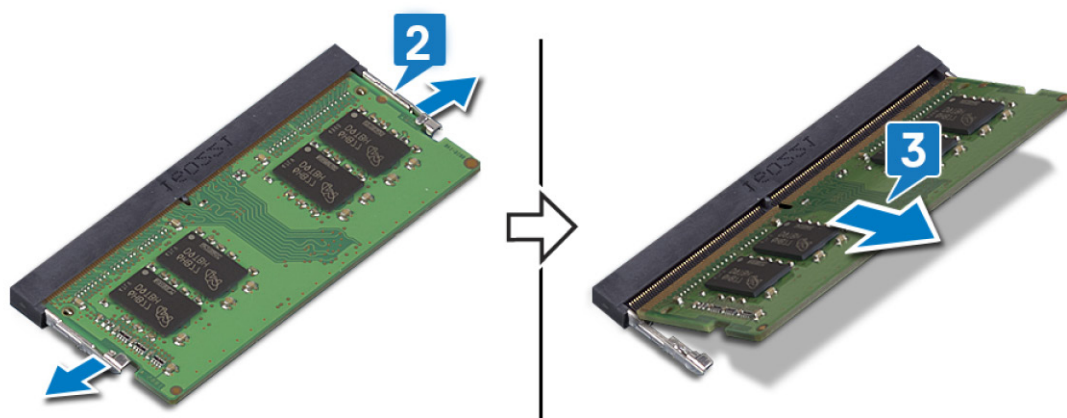
Ta av bunndekslet.

Fremgangsmåte

1. Åpne klaffen på minnemodulen.



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.

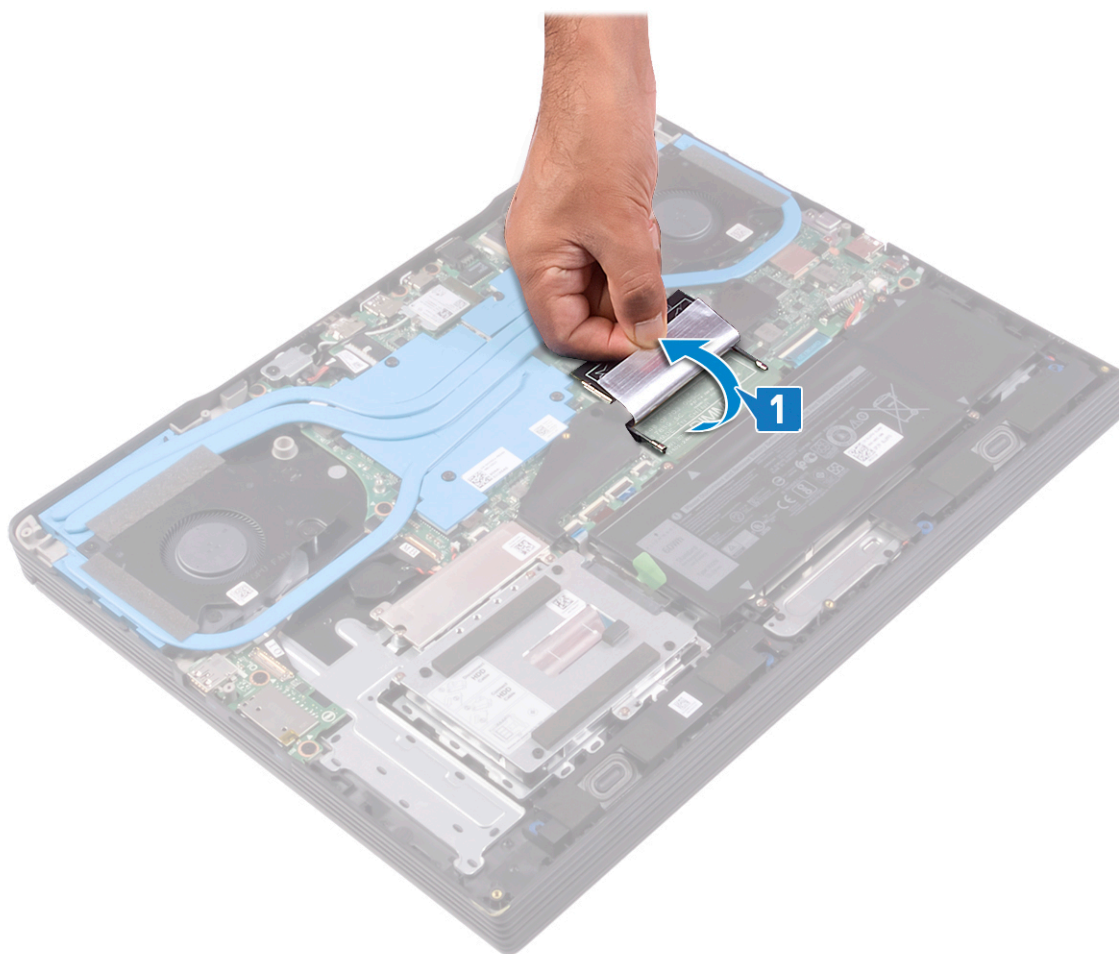


Sette inn minnemodulene

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.

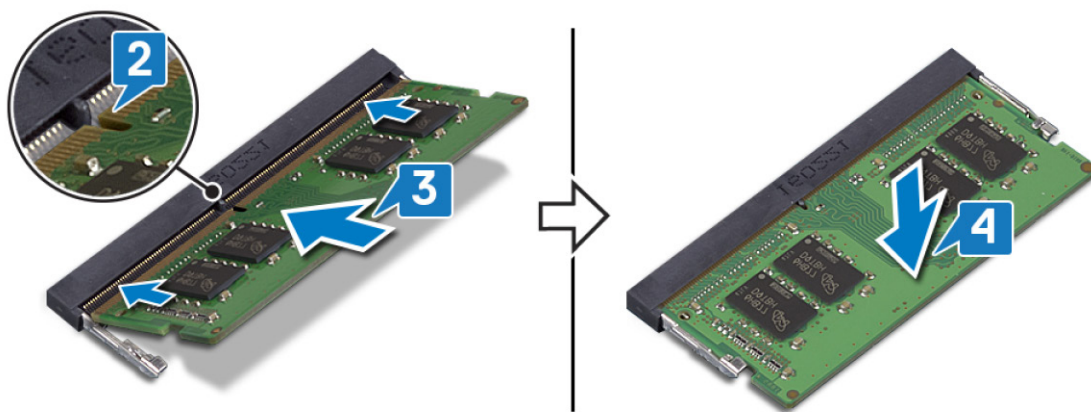
Fremgangsmåte

1. Løft klaffen fra minnemodulsporet.



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

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



Etter jobben

Sett på bunndekselet.

Ta ut harddisken

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

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

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

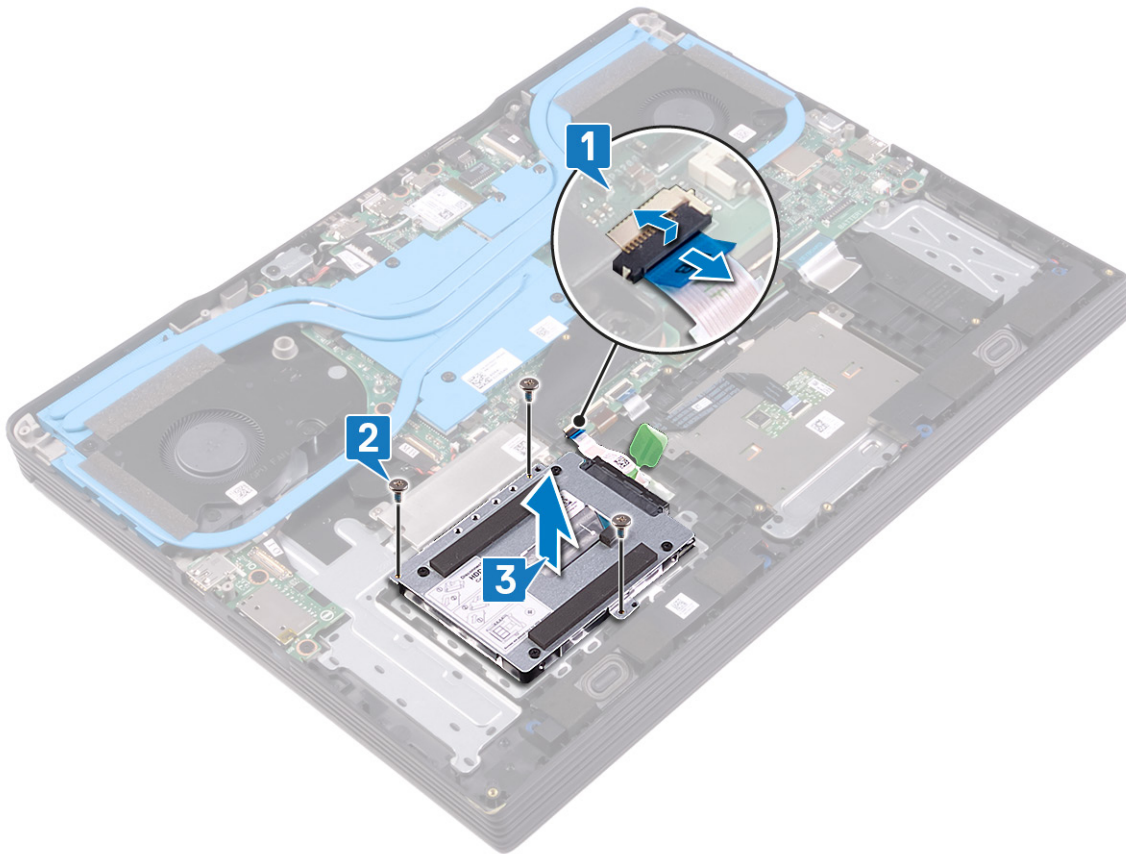
FORSIKTIG: For å unngå tap av data må du ikke ta ut harddisken mens datamaskinen er slått på eller i hvilemodus.

Før jobben

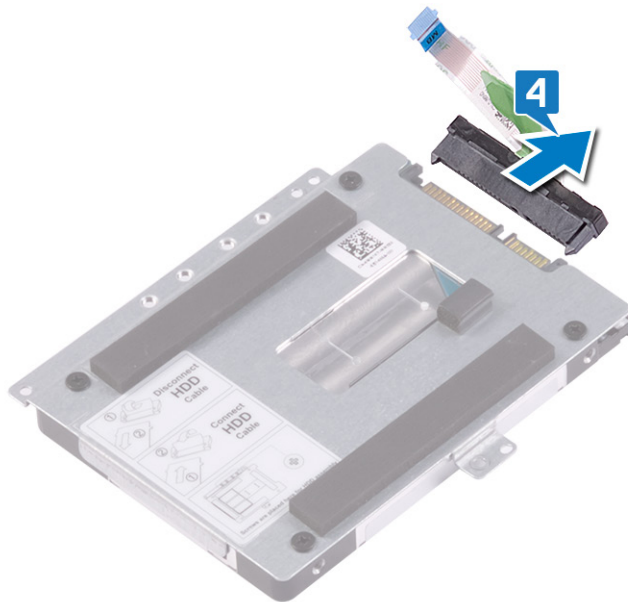
1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet](#).

Procedure (Applicable only on computers shipped with 4-cell battery) Fremgangsmåte (gjelder bare for datamaskiner som leveres med 4-cellers batteri)

1. Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
2. Fjern (M2x4)-skruene som fester harddiskenheten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Løft harddiskenheten sammen med kabelen fra håndleddstøtten og tastaturenheten.

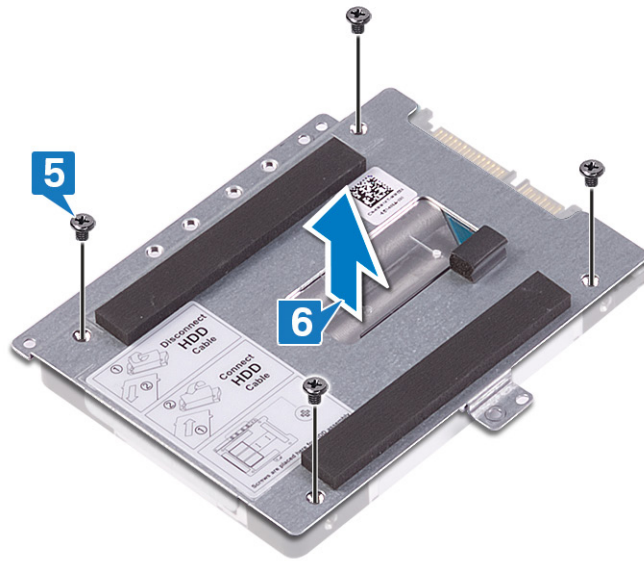


4. Koble mellomstykket fra harddiskenheten.



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

6. Løft harddisken av harddiskbraketten.



Sette inn harddisken

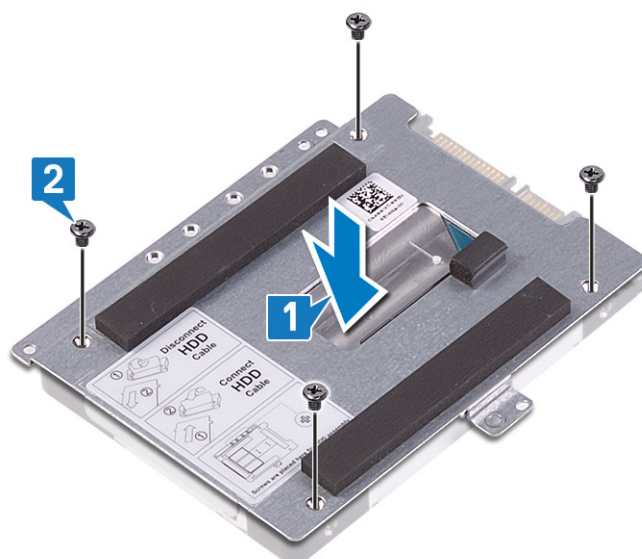
Aktiver Intel Optane etter at du har satt inn SATA-lagring. For mer informasjon om aktivering av Intel Optane, se [Aktivere Intel Optane](#).

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

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

Procedure (Applicable only on computers shipped with 4-cell battery) Fremgangsmåte (gjelder bare for datamaskiner som leveres med 4-cellers batteri)

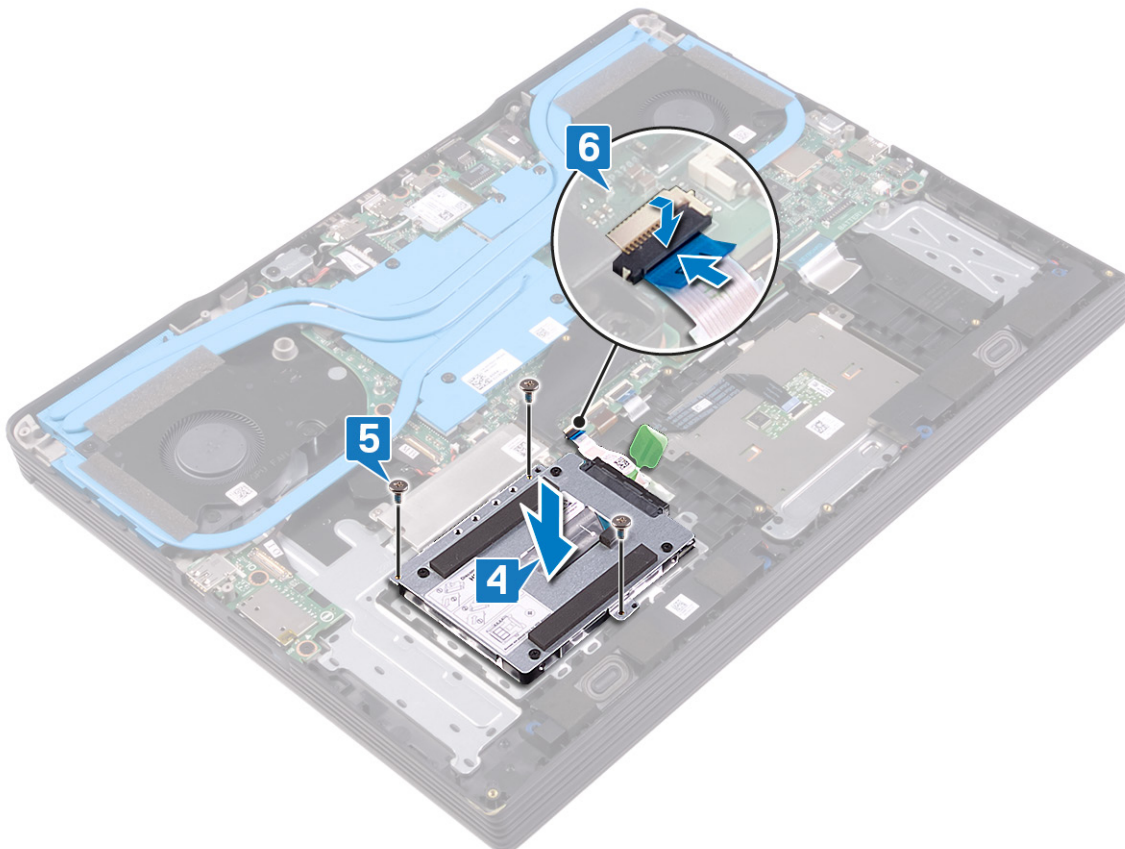
1. Juster skruhellene på harddiskbraketten med skruhellene på harddisken.
2. Skru inn de fire skruene (M3x3) som fester harddiskbraketten til harddisken.



3. Koble mellomstykket til harddiskenheten.



4. Juster skruhellene på harddiskenheten etter skruhellene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
5. Fest (M2x4)-skruene som fester harddiskenheten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
6. Skyv harddiskkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen som fester harddiskkabelen.



Etter jobben

1. Sett inn batteriet.

2. Sett på [bunndekselet](#).

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.

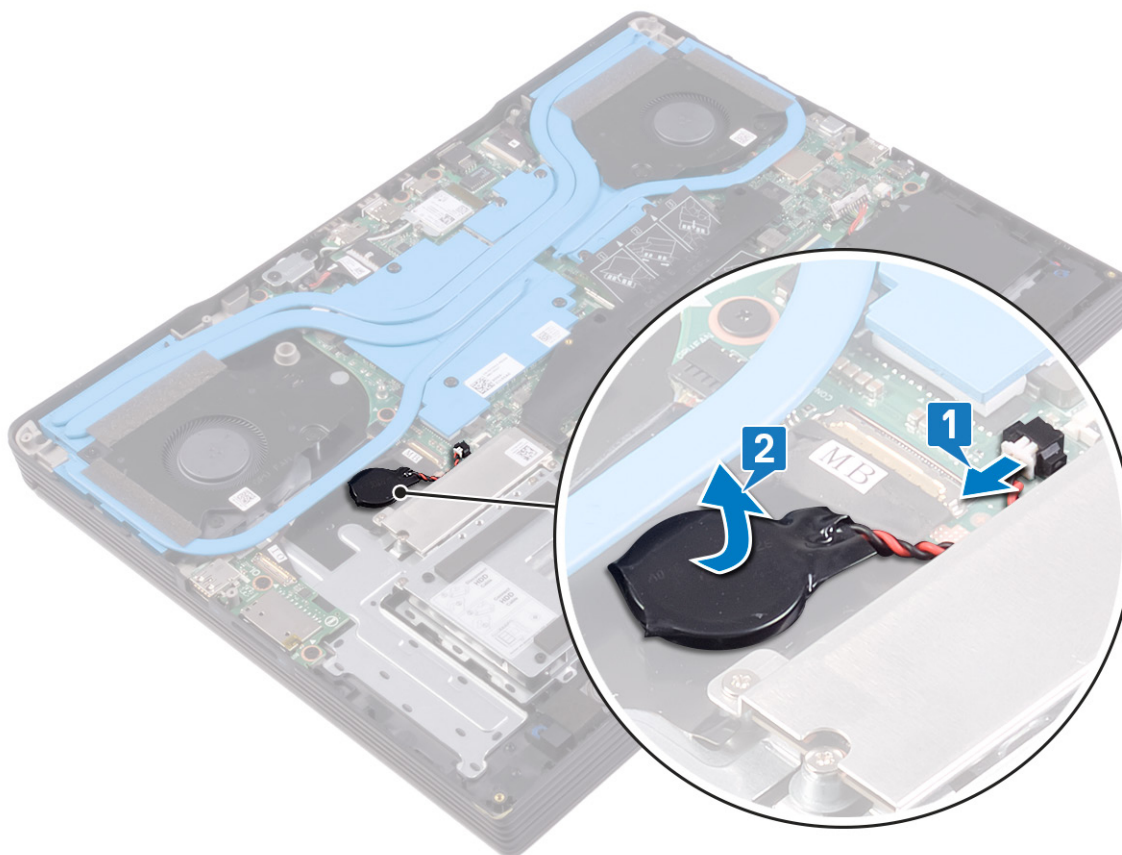
Før jobben

FORSIKTIG: Ved å fjerne klokkebatteriet nullstiller du innstillingene i BIOS til standardinnstillingene. Det anbefales å notere innstillingene til BIOS-konfigurasjonsprogrammet.

Ta av [bunndekslet](#).

Fremgangsmåte

1. Koble kabelen til klokkebatteriet fra hovedkortet.
2. ta ut knappcellebatteriet fra håndleddstøtten og tastaturenheten.

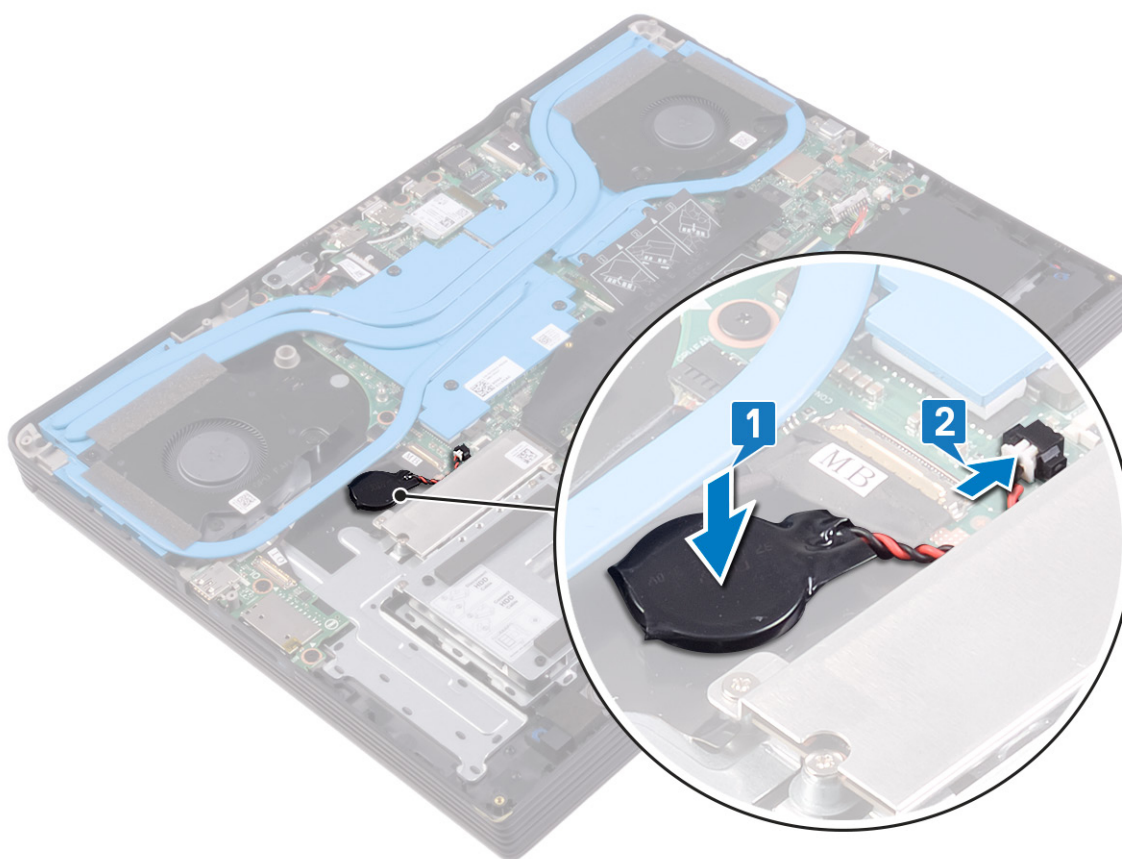


Sette inn klokkebatteriet

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. Fest knappcellebatteriet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Koble kabelen til klokkebatteriet til hovedkortet.



Etter jobben

Sett på bunndekselet.

Ta av høyttalerne

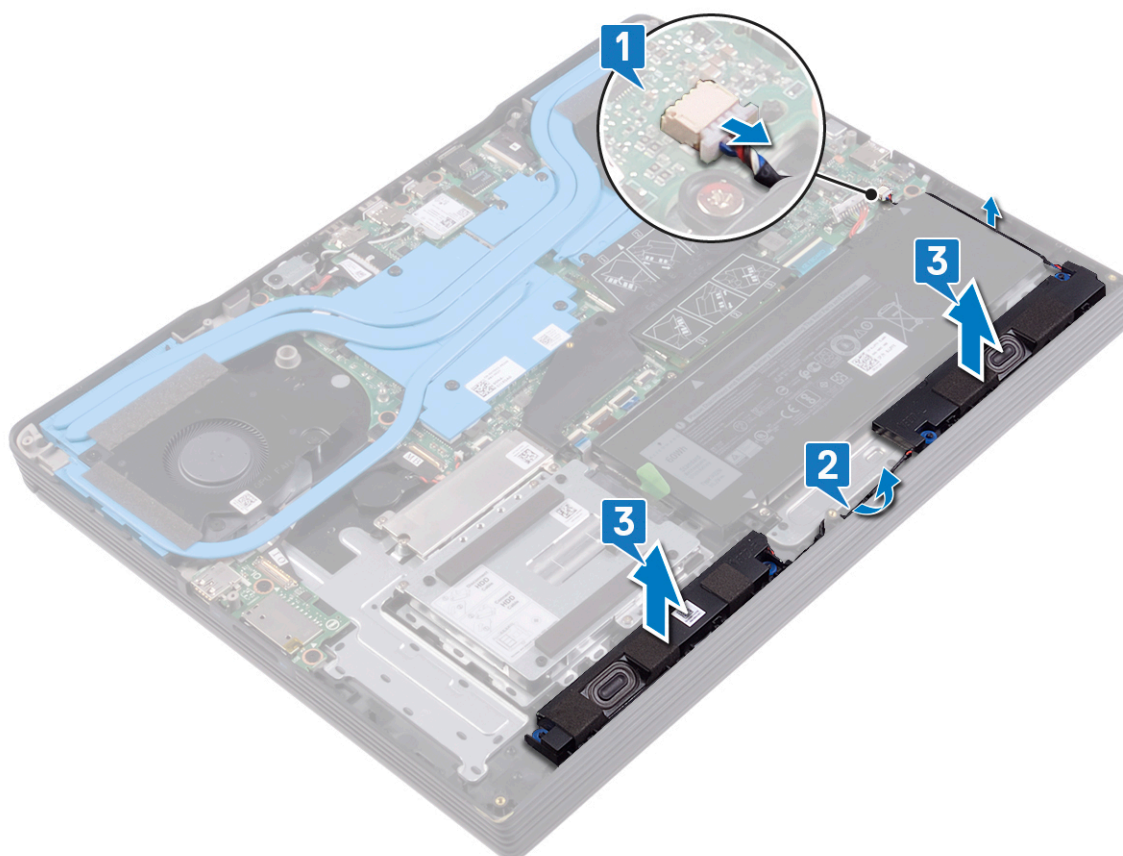
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

Ta av bunndekslet.

Fremgangsmåte

1. Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
2. Merk deg kabelføringen for høyttaleren, og ta høyttaleren fra kabelføringene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Løft høyttalerne sammen med kabelen fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



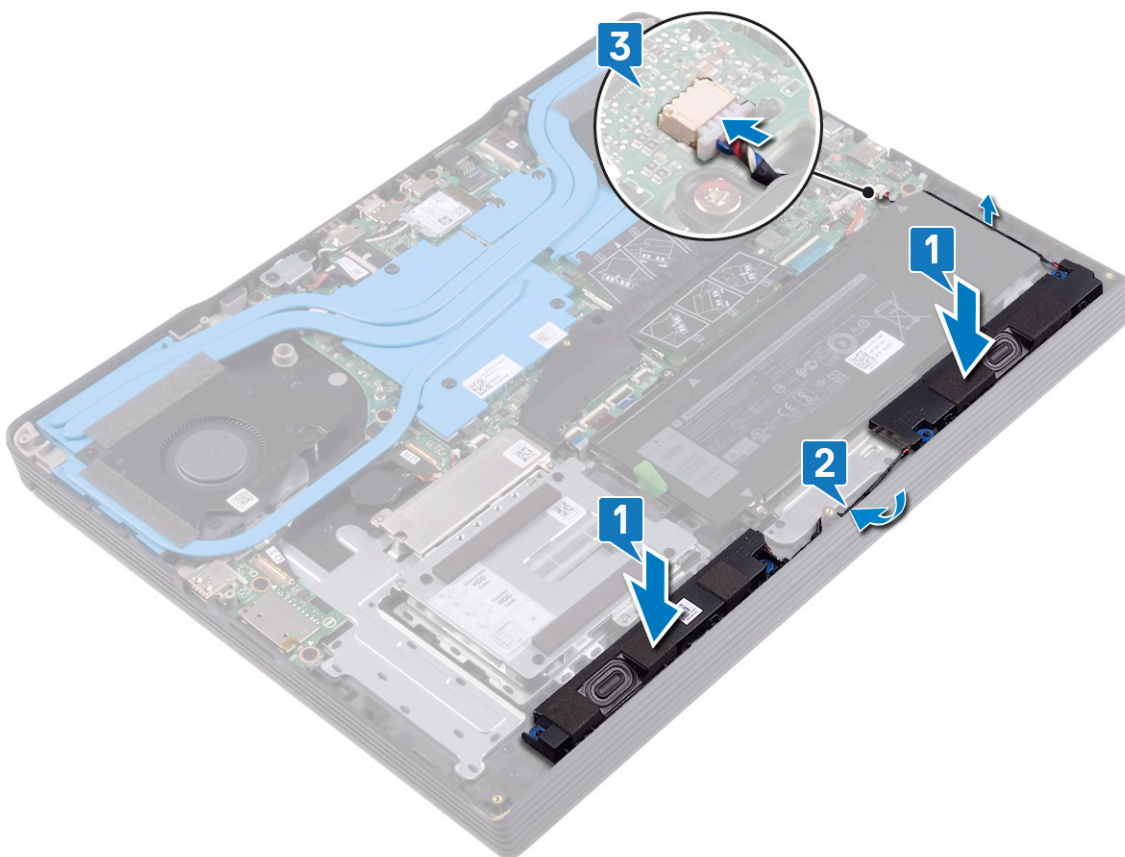
Sette inn høyttalerne

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 er skjøvet ut av høyttalerne når du tar ut høyttalerne, må du skyve dem tilbake før du setter inn høyttalerne.

1. Sett høyttalerne i sporene på håndleddstøtten og tastaturenheten ved hjelp av justeringsstolpene.
2. Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene på håndleddsstøtten og tastaturenheten
3. Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.



Etter jobben

Sett på bunndekselet.

Fjerne styreplaten

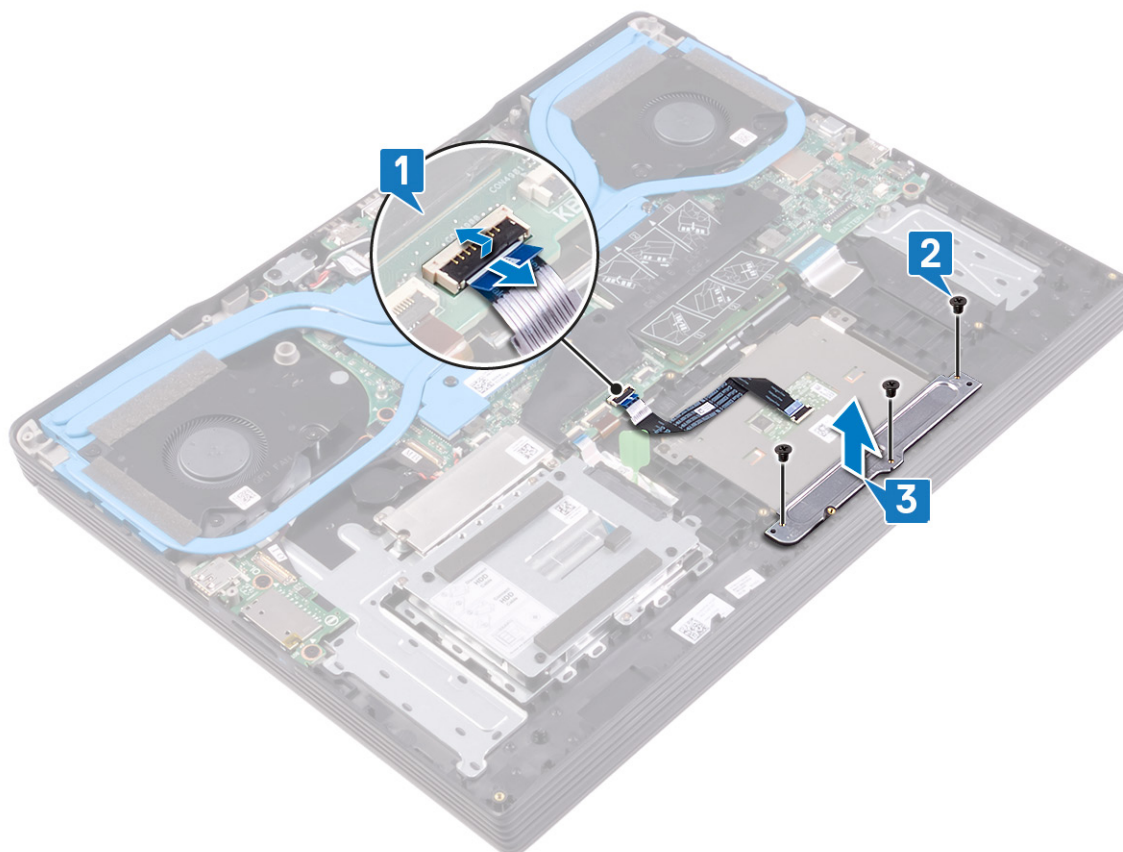
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

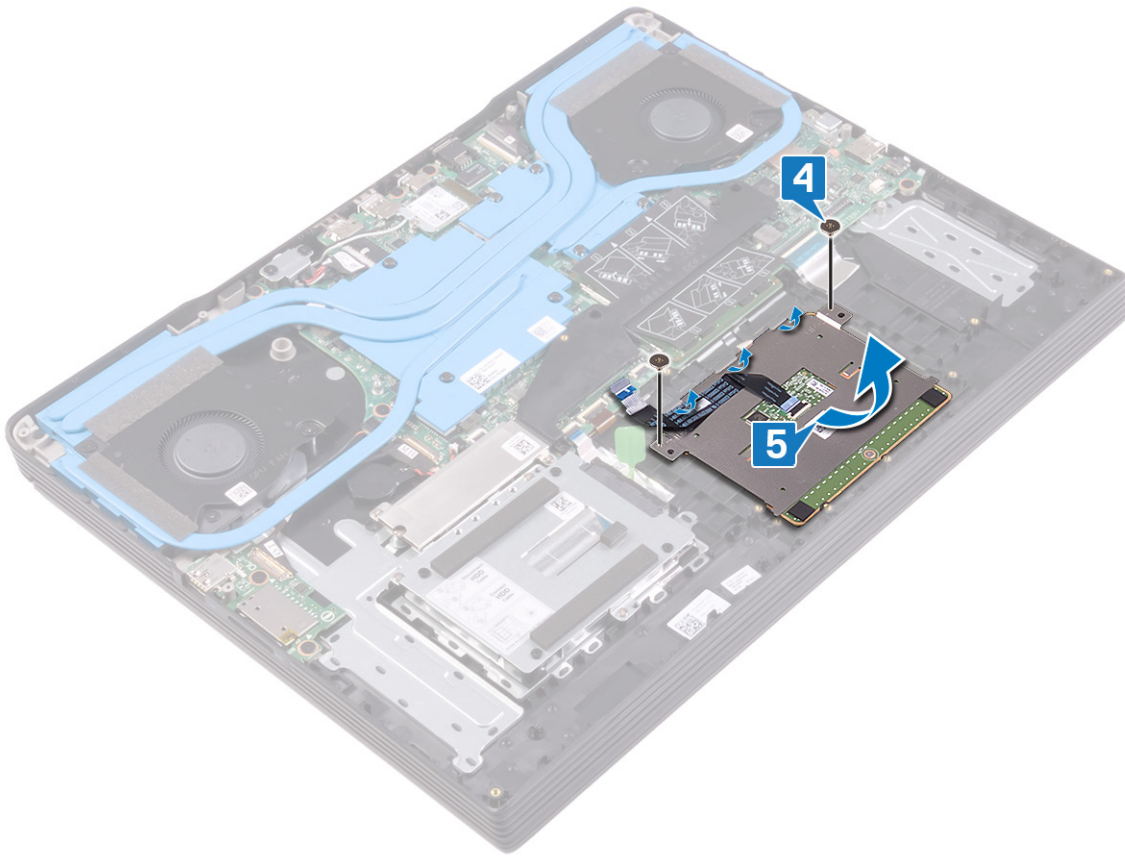
1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet](#).

Fremgangsmåte

1. Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet, og ta ut styreplatekabelen fra styreplaten.
2. Fjern de tre (M2x3)-skruene som fester styreplatebraketten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Løft styreplatebraketten fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



4. Fjern (M1.6x2)-skruene som fester styreplaten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
5. Skyv og løft styreplaten i vinkel fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



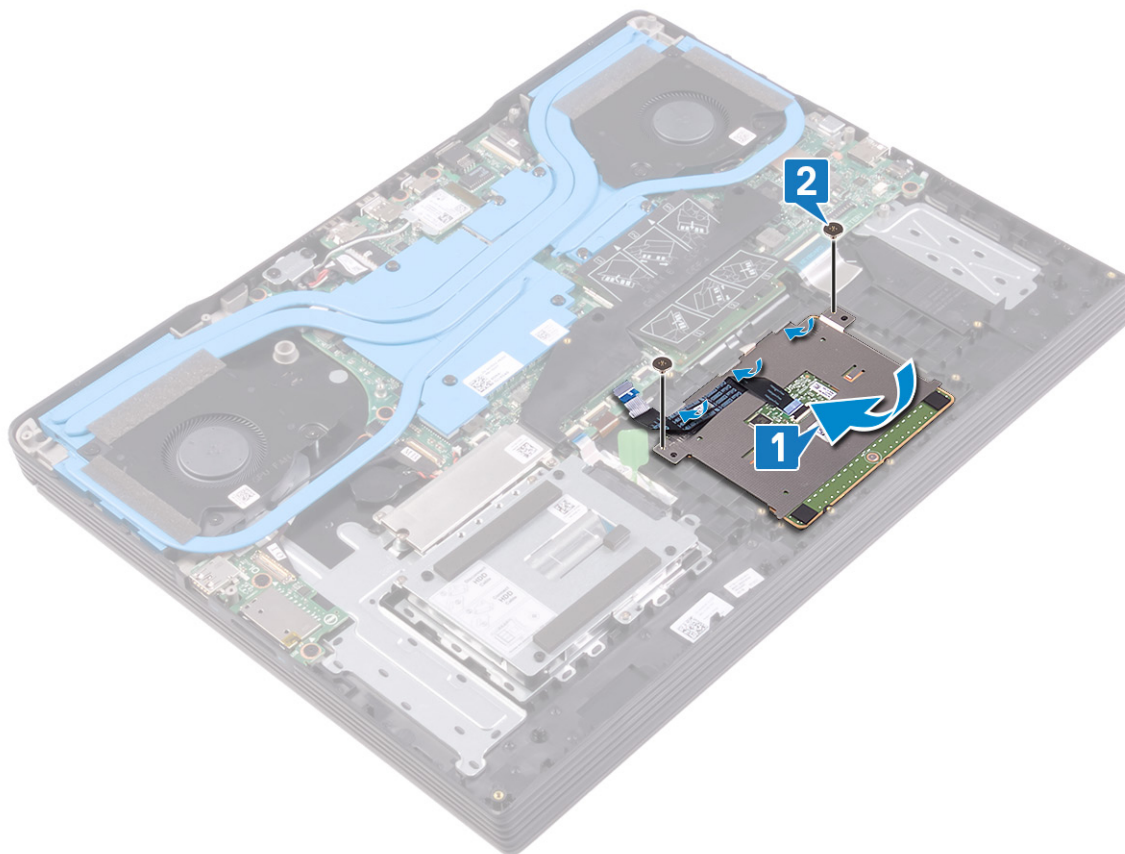
Sette på styreplaten

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.

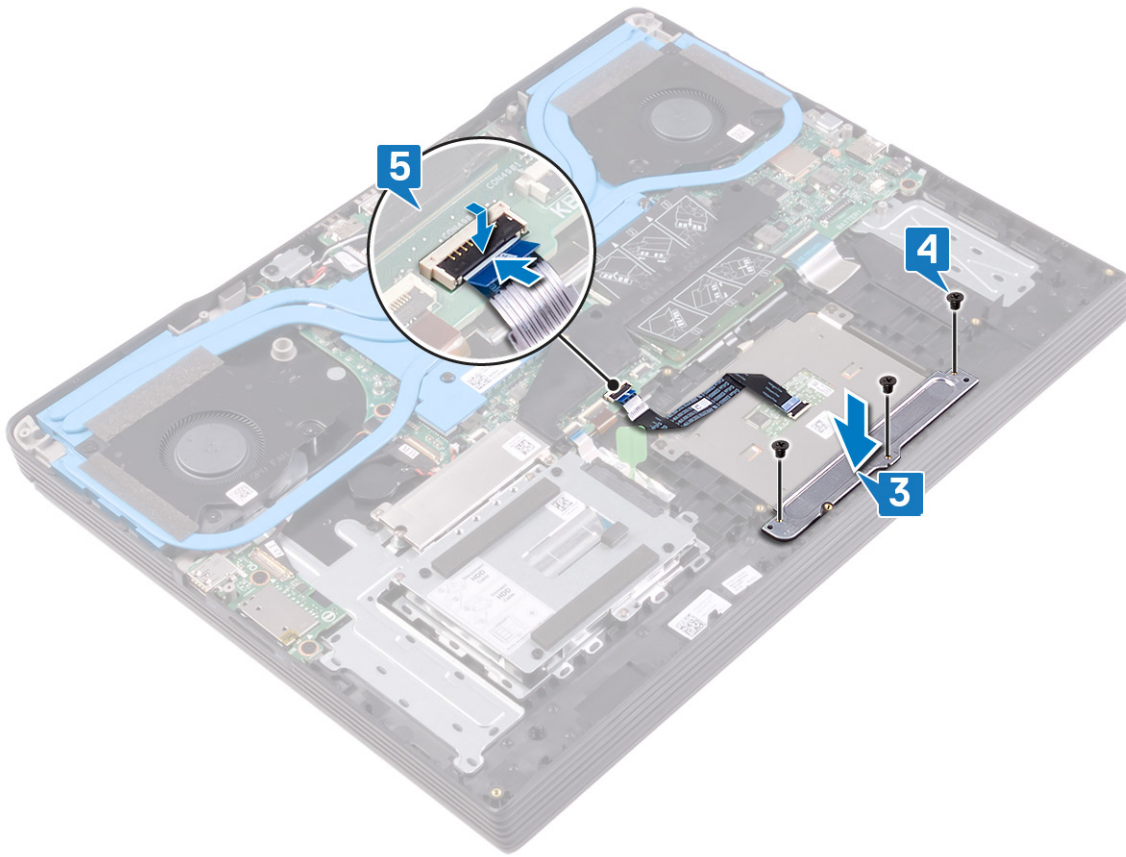
Fremgangsmåte

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

1. Skyv og sett styreplaten inn i sporet på håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Juster skrueshullene på styreplaten etter skrueshullene på håndleddstøtten og tastaturet, og fest (M1.6x2)-skruene som fester styreplaten til håndleddstøtten og tastaturenheten.



3. Juster skrueshullene på styreplatebraketten etter skrueshullene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
4. Fest (M2x3)-skruene som fester styreplatebraketten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
5. Fest styreplatekabelen, og skyv styreplatekabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen som fester kabelen.



Etter jobben

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

Ta ut SSD-disken/Intel Optane

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

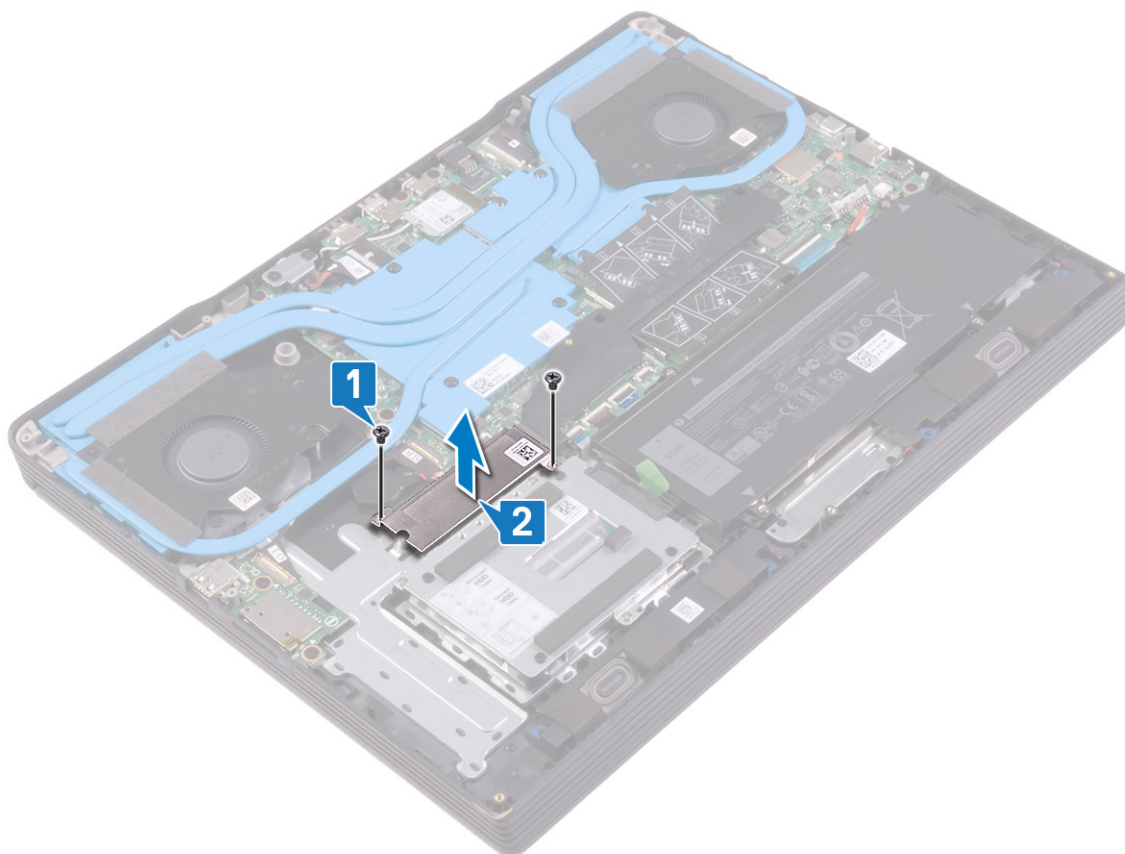
i **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#).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

Før jobben

Ta av [bunndekslet](#).

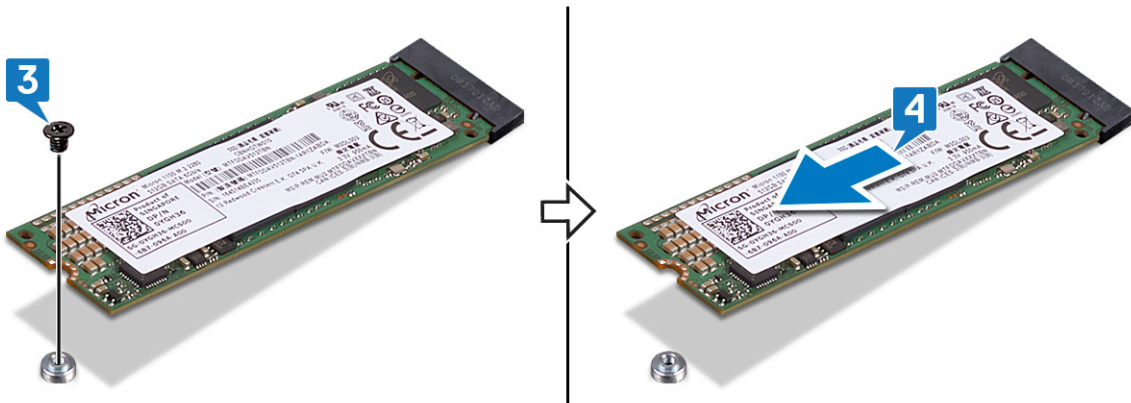
Fremgangsmåte

1. Fjern (M2x4)-skruene som fester SSD-diskvernet/Intel Optane-vernet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Løft SSD-diskvernet/Intel Optane-vernet fra håndleddstøtten og tastaturenheten.

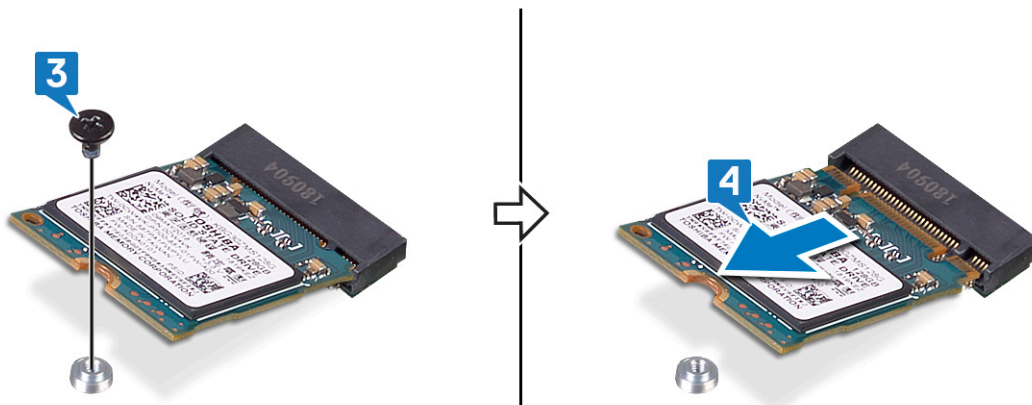


3. Fjern (M2x4)-skruen som fester SSD-disken/Intel Optane til håndleddstøtten og tastaturenheten.
4. Skyv og ta ut SSD-disken/Intel Optane fra SSD-disksporet.

M.2 2280



M.2 2230



Sett inn SSD-disken/Intel Optane

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

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

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

Procedure to move the screw mount (Fremgangsmåte for å flytte skruefestet)

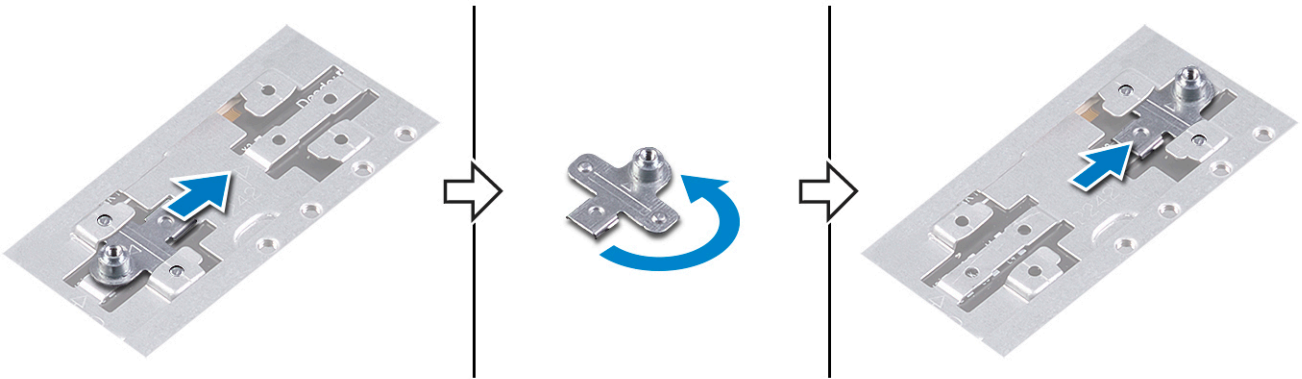
Denne datamaskinen støtter formfaktor for to SSD-disker:

- M.2 2230
- M.2 2280

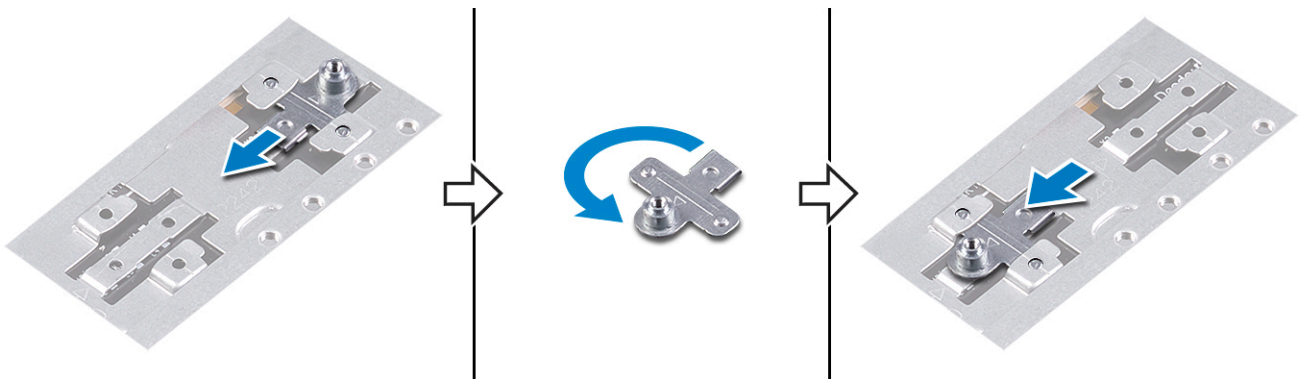
Hvis du setter inn en SSD-disk som har en annen formfaktor enn den som du tok ut, kan du se følgende fremgangsmåte for å endre plasseringen av skruefestet.

1. Ta ut skruefestet fra håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Snu skruefestet 180 grader.
3. Sett skruefestet inn i det andre skruefestesporet på håndleddstøtten og tastaturenheten.

2280 to 2230

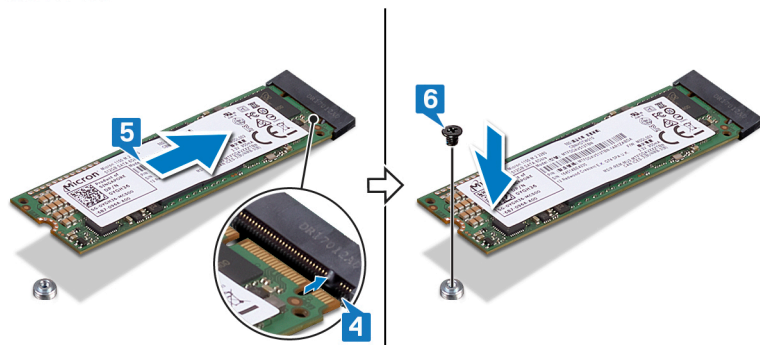


2230 to 2280

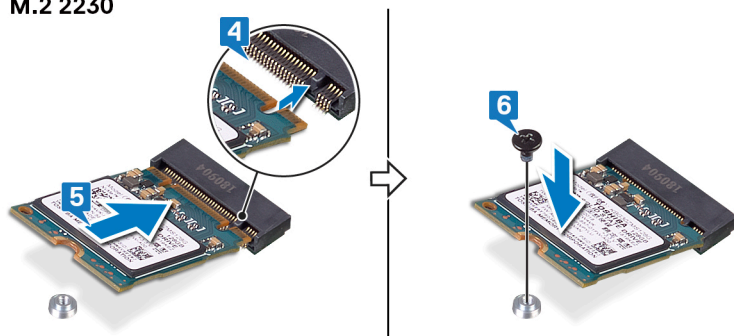


4. Juster hakket på SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen etter tappen på SSD-disksporet.
5. Skyv SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen bestemt i vinkel inn i sporet til SSD-disken.
6. Trykk på den andre enden av SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen, og fest (M2x3)-skruen som fester SSD-disken til håndleddstøtten og tastaturenheten.

M.2 2280



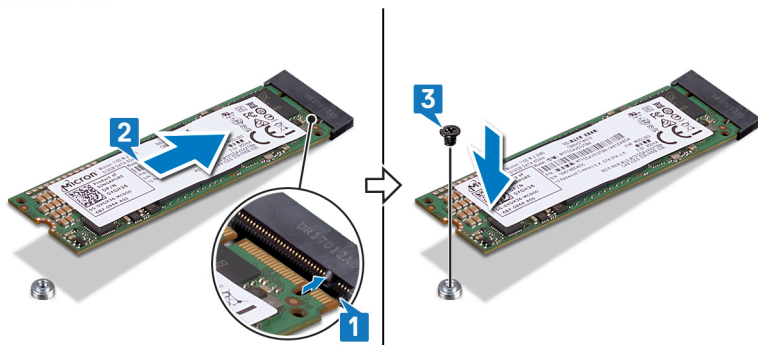
M.2 2230



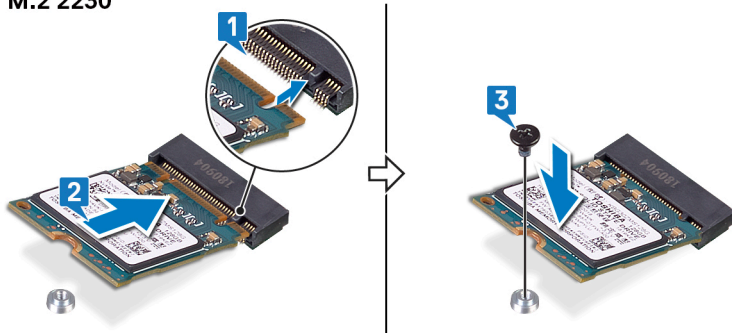
Fremgangsmåte

1. Juster hakket på SSD-disken/Intel Optane etter tappen for sporet til SSD-disken/Intel Optane.
2. Skyv SSD-disken/Intel Optane bestemt i vinkel inn i SSD-disksporet.
i **MERK:** Kontroller at SSD-harddisken sitter godt.
3. Trykk forsiktig SSD-disken ned, og fest (M2x3)-skruen som fester SSD-disken/Intel Optane til håndleddestøtten og tastaturenheten.

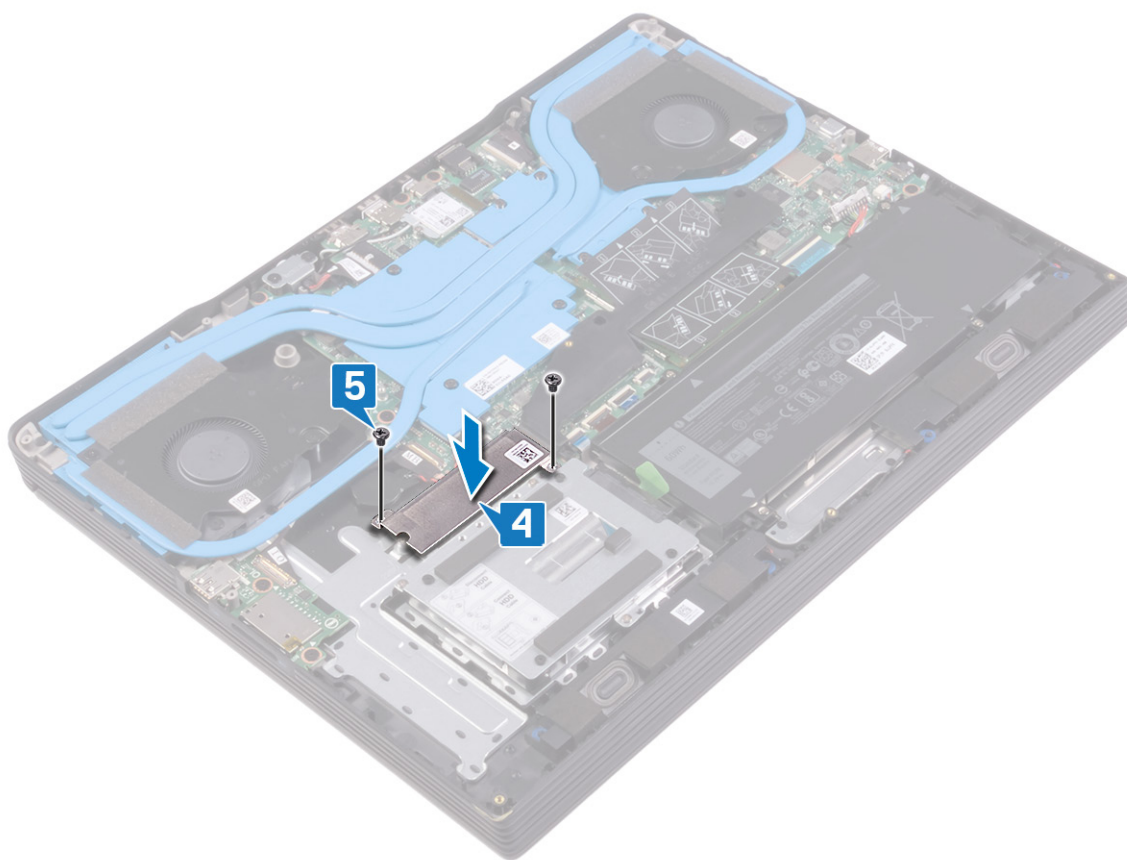
M.2 2280



M.2 2230



4. Juster skruhellene på SSD-disken/Intel Optane etter skruhellene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
5. Fest (M2x4)-skruene som fester som SSD-diskvernet/Intel Optane-vernet til håndleddstøtten og tastaturenheten.



Etter jobben

Sett på bunndekselet.

Ta ut trådløskortet

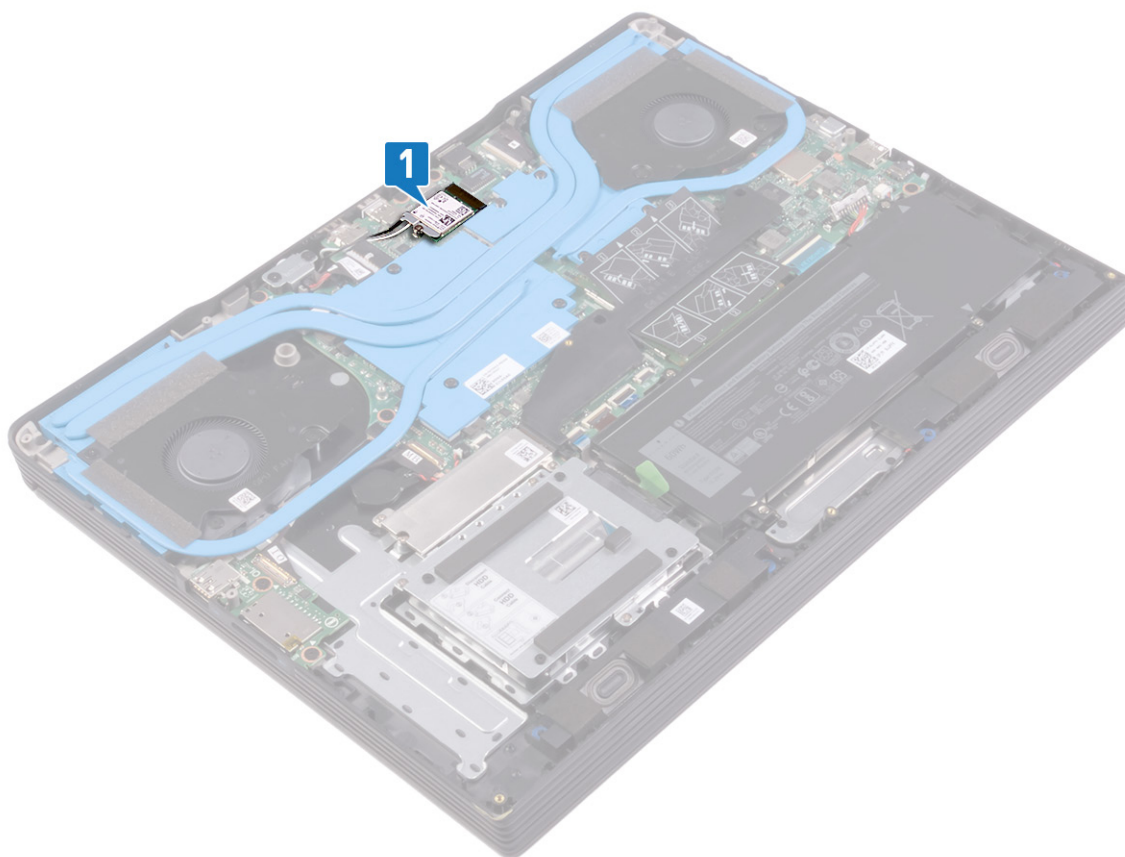
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

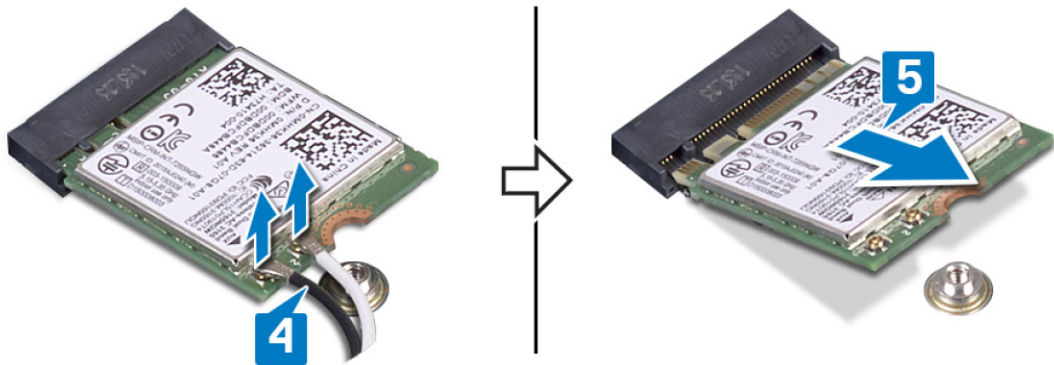
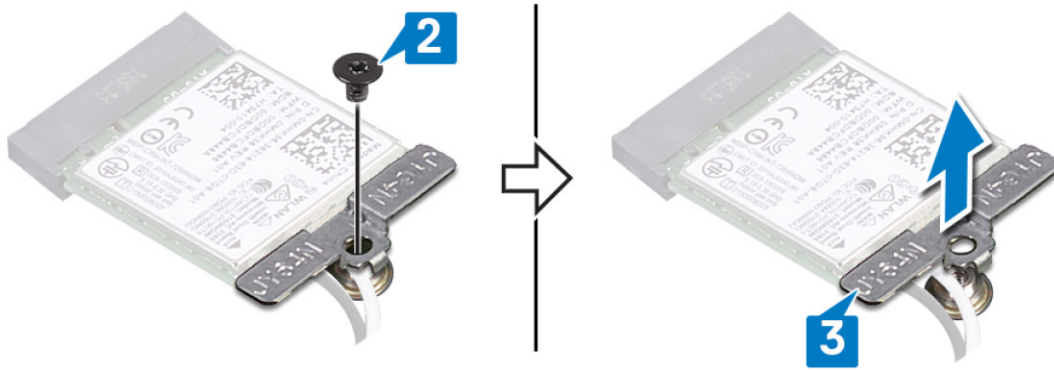
Ta av bunndekslet.

Fremgangsmåte

1. Finn trådløskortet på datamaskinen.



2. Fjern (M2x4)-skruen som fester trådløskortbraketten til hovedkortet.
3. Løft braketten til trådløskortet av trådløskortet.
4. Koble antennekablene fra trådløskortet.
5. Skyv og fjern det trådløse kortet ut av sporet til trådløskortet.



Sette inn trådløskortet

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.

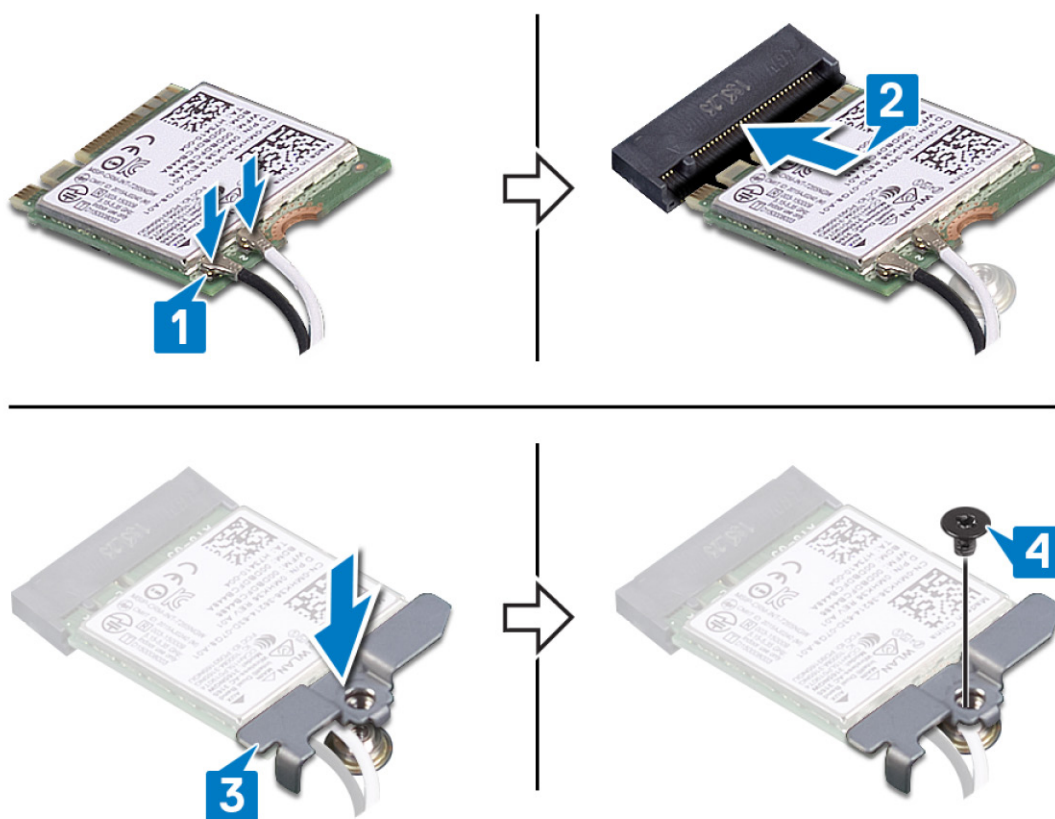
1. Koble antennekablene til det trådløskortet.

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. Juster hakket på trådløskortet etter tappen på trådløskortsporet, og sett trådløskortet i vinkel inn i trådløskortsporet.
3. Juster skruetappet på trådløskortbraketten etter skruetappet på hovedkortet.
4. Fest (M2x4)-skruen som fester trådløskortbraketten til trådløskortet og hovedkortet.



Etter jobben

Sett på bunndekselet.

Removing the graphics-card fan (Ta ut grafikkortviften)

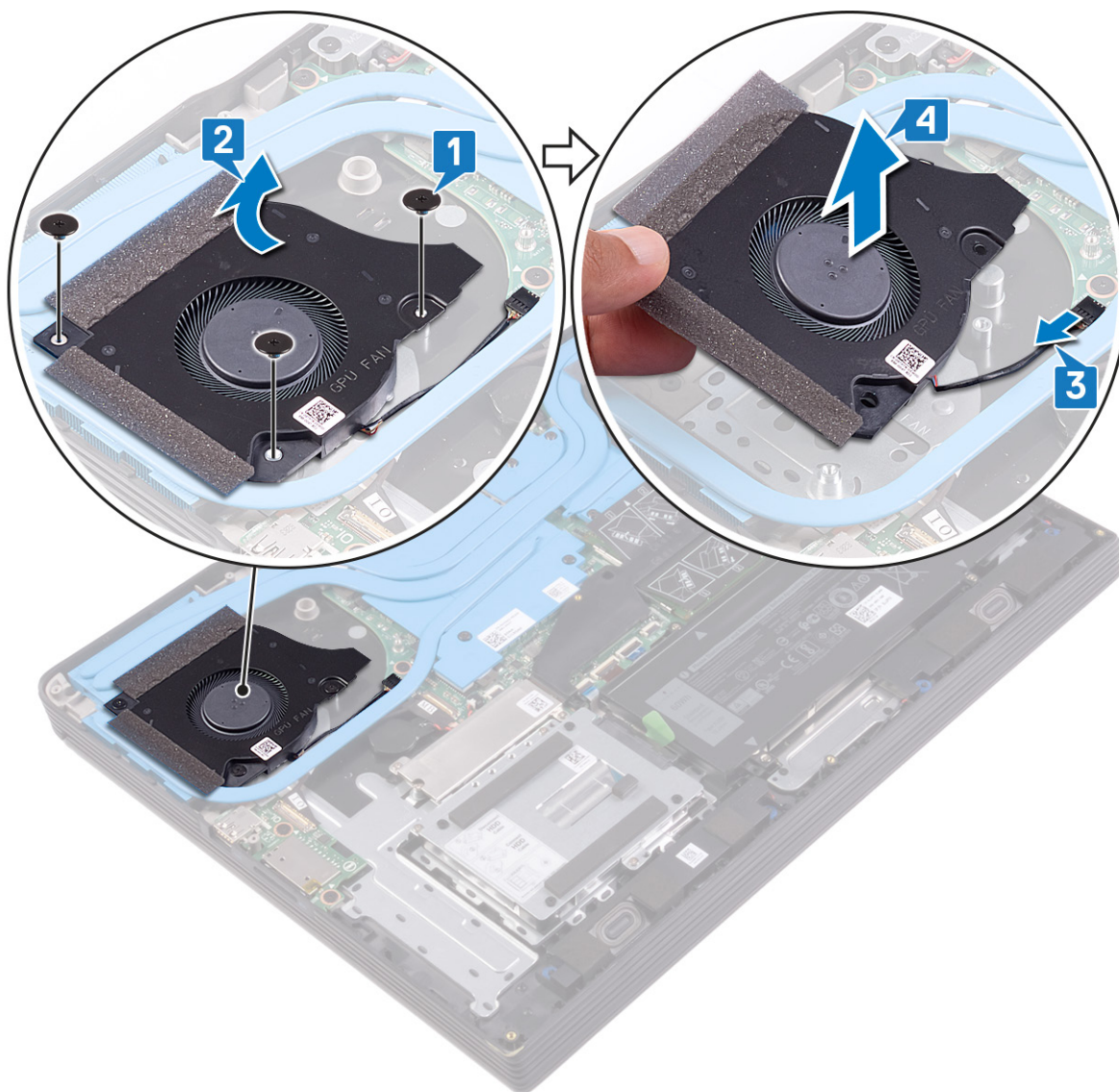
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

Ta av [bunndekslet](#).

Fremgangsmåte

1. Fjern (M2x2.5)-skruene som fester viften til hovedkortet.
2. Løft viften i vinkel.
3. Koble viftekabelen fra hovedkortet.
4. Løft viften fra hovedkortet.

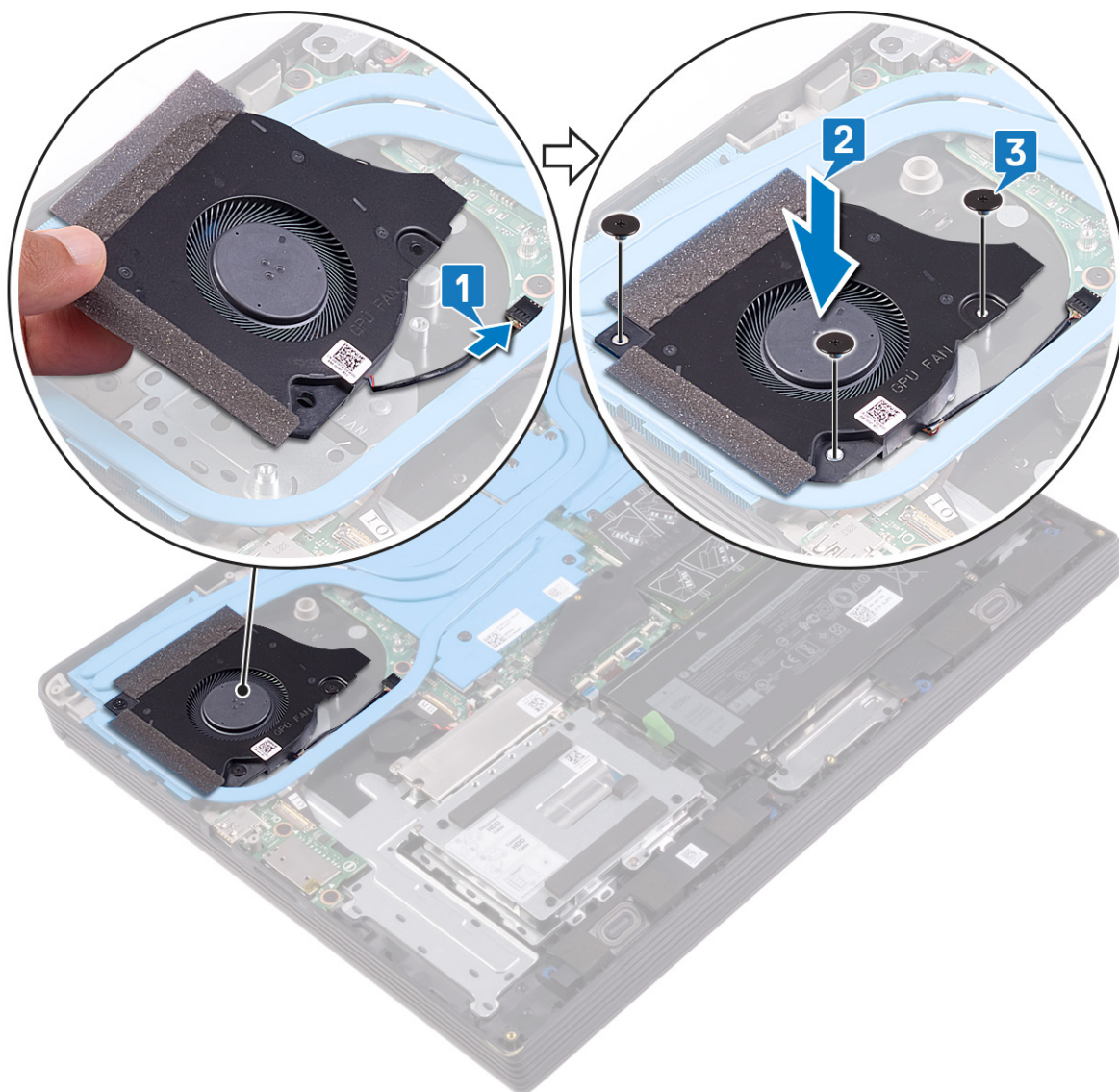


Replacing the graphics-card fan (Sette inn grafikkortviften)

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. Sett viften i vinkel på hovedkortet, og koble viftekabelen til hovedkortet.
2. Juster skruehullene etter skruehullene på hovedkortet.
3. Fest (M2x2,5)-skruene som fester viften til hovedkortet.



Etter jobben

Sett på bunndekselet.

Ta ut prosessorviften

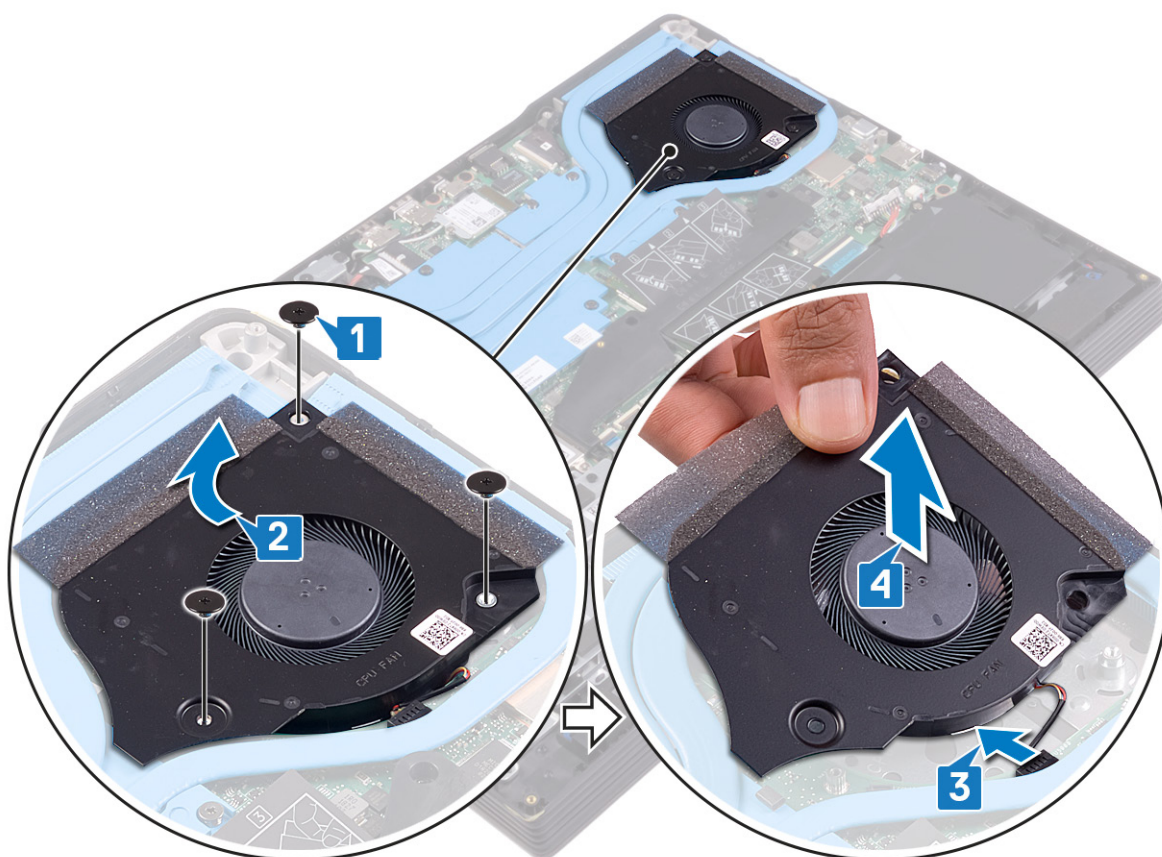
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

Ta av bunndekslet.

Fremgangsmåte

1. Fjern (M2x2.5)-skruene som fester viften til hovedkortet.
2. Løft viften i vinkel.
3. Koble viftekabelen fra hovedkortet.
4. Løft viften fra hovedkortet.



Sette inn prosessorviften

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.

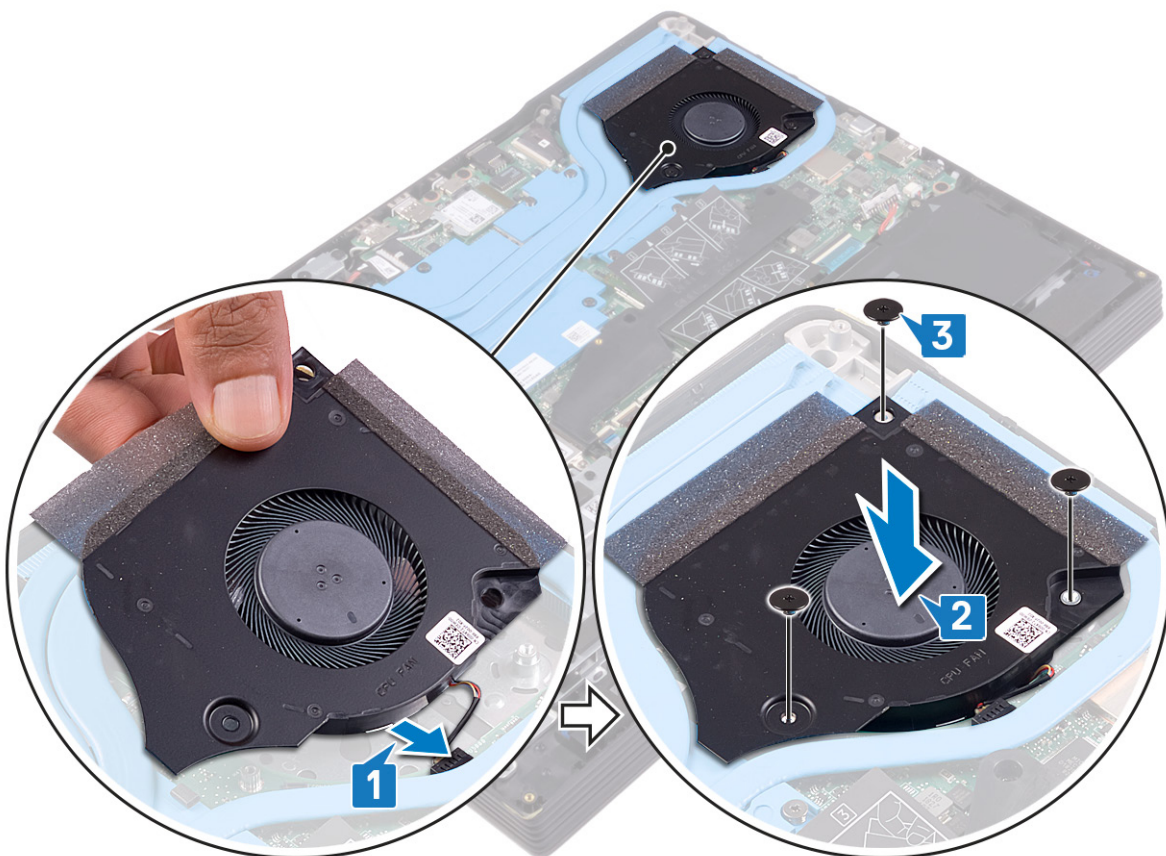
Fremgangsmåte

1. Koble viftekabelen til hovedkortet.

MERK: Kontroller at du fører viftekabelen under varmeavlederens for å unngå skade på kablene.

2. Juster skruehullene på viften etter skruehullene på hovedkortet.




3. Fest (M2x2,5)-skruene som fester viften til hovedkortet.



Etter jobben

Sett på [bunndekselet](#).

Ta av varmeavlederen

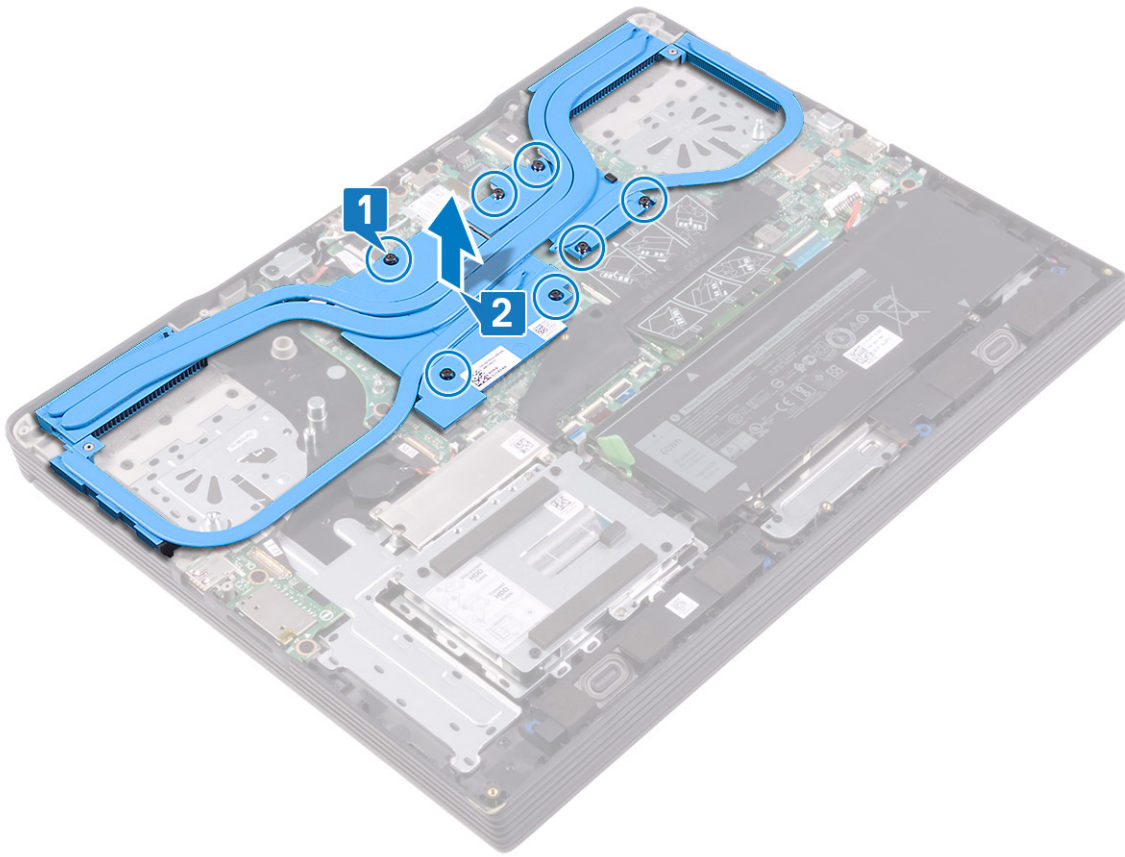
-  **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). 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 av bunndekslet.
2. Ta ut grafikkortviften.
3. Ta ut prosessorviften.

Fremgangsmåte

1. Løsne i motsatt rekkefølge (7>6>5>4>3>2>1), som angitt på varmeavlederen, de sju festeskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.
2. Løft varmeavlederen fra hovedkortet og håndleddstøtten og tastaturenheten.



Sette inn varmeavlederen

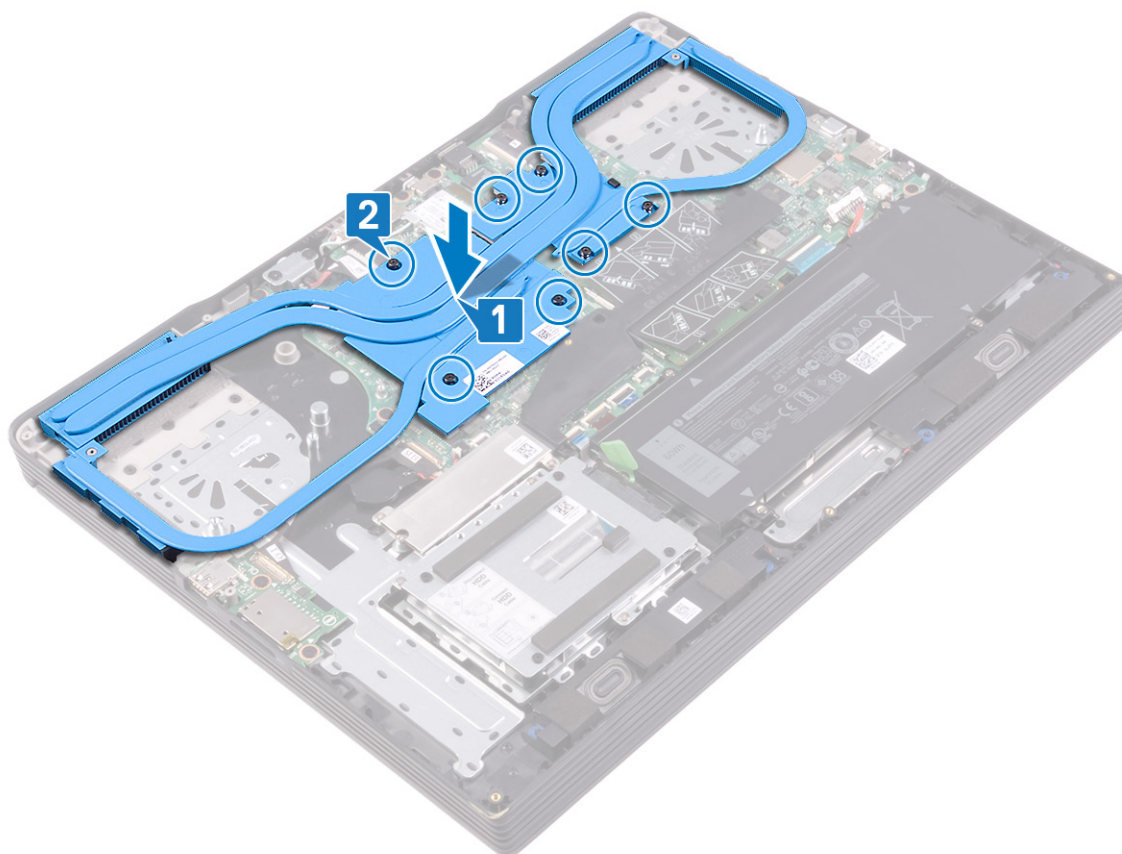
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du 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. Juster skruhellene på varmeavlederen etter skruhellene på hovedkortet og håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Stram i rekkefølge (1>2>3>4>5>6>7), som angitt på varmeavlederen, festeskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.



Etter jobben

1. Sett inn [prosessorviften](#).
2. Sett inn [grafikkortviften](#).
3. Sett på [bunndekselet](#).

Ta ut I/U-kortet

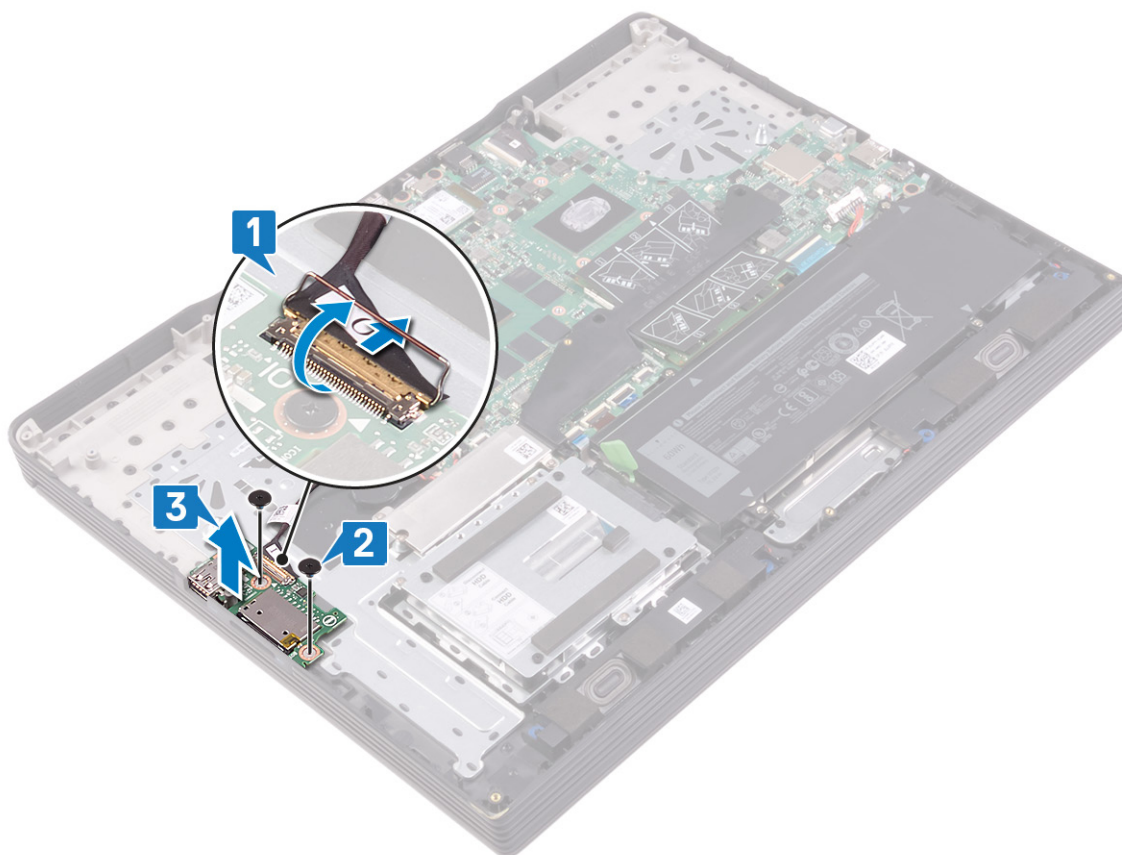
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [grafikkortviften](#).
3. Ta ut [prosessorviften](#).
4. Ta ut [varmeavlederen](#).

Fremgangsmåte

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

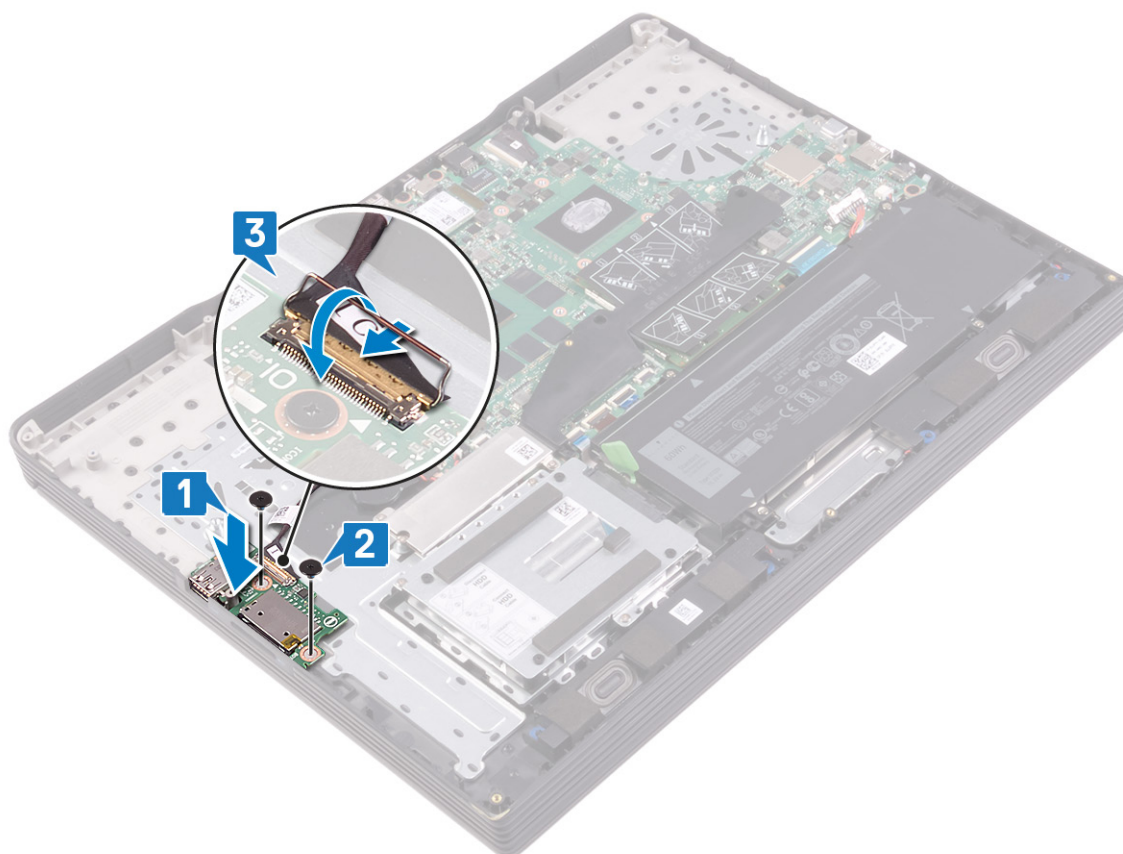


Sette inn I/U-kortet

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. Juster portene på I/O-kortet etter sporene på håndleddstøtten og tastaturenheten
2. Fest (M2x2,5)-skruene som fester I/O-kortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Koble I/O-kortkabelen inn i I/O-kortet, og lukk låsen.



Etter jobben

1. Sett inn varmeavlederen.
2. Sett inn prosessorviften.
3. Sett inn grafikkortviften.
4. Sett på bunndekselet.

Ta av skjermenheten

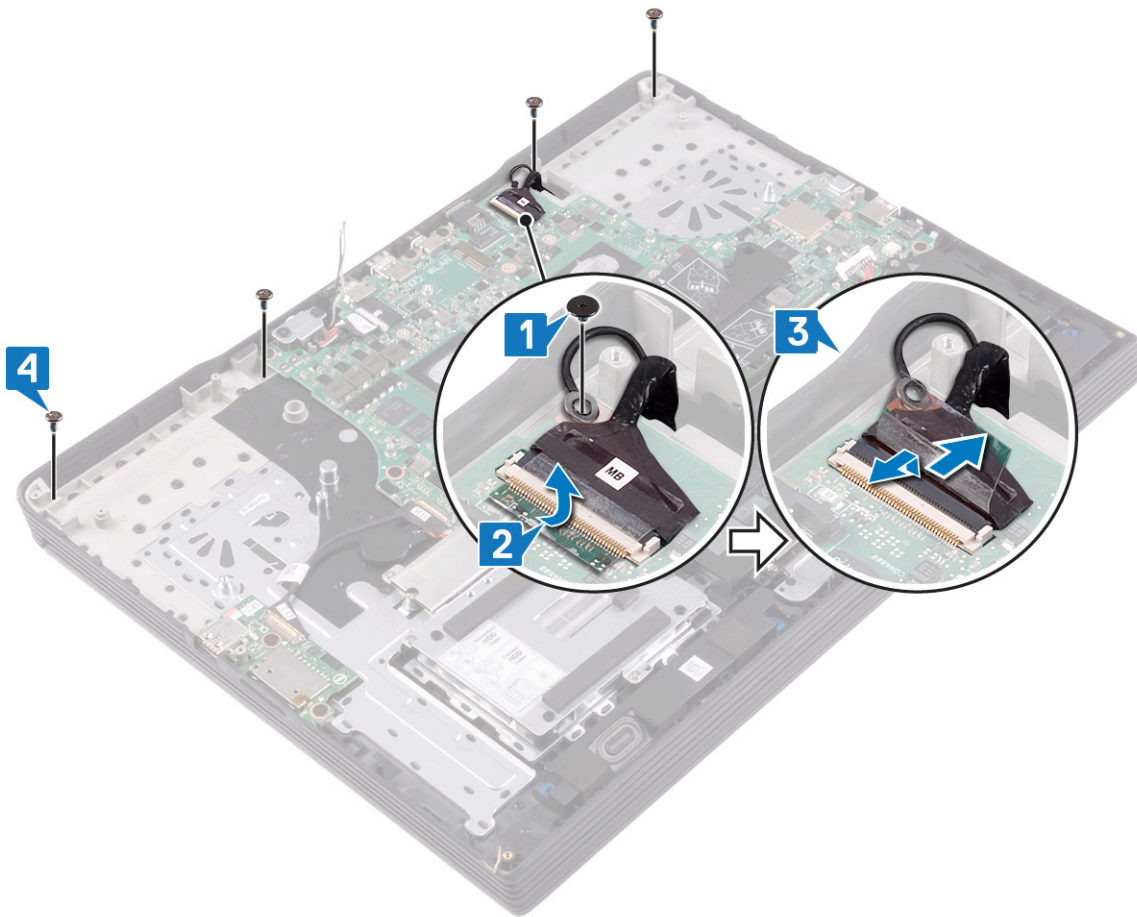
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Sett inn [trådløskortet](#).
3. Ta ut [grafikkortviften](#).
4. Ta ut [prosessorviften](#).
5. Ta ut [varmeavlederen](#).

Fremgangsmåte

1. Fjern (M2x2.5)-skruen som fester skjermenhetkabelen til hovedkortet.
2. Fjern teipen som fester skjermkabelen til hovedkortet.
3. Åpne låsen, og koble tastaturkabelen fra hovedkortet.
4. Fjern (M2x4)-skruene som fester venstre og høyre hengsel til hovedkortet, håndleddstøtten og tastaturenheten.

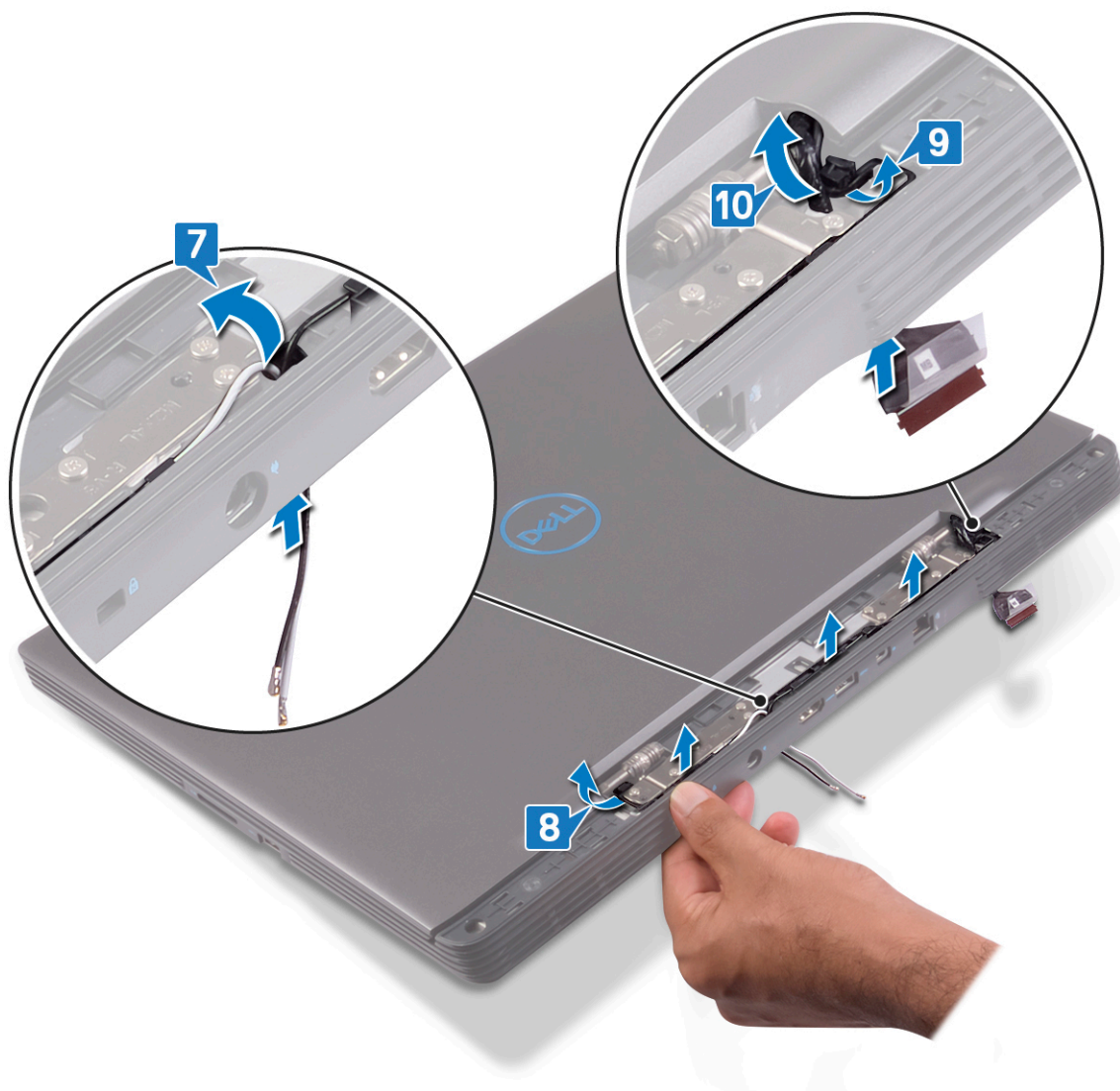


FORSIKTIG: Vær forsiktig når du snur datamaskinen.

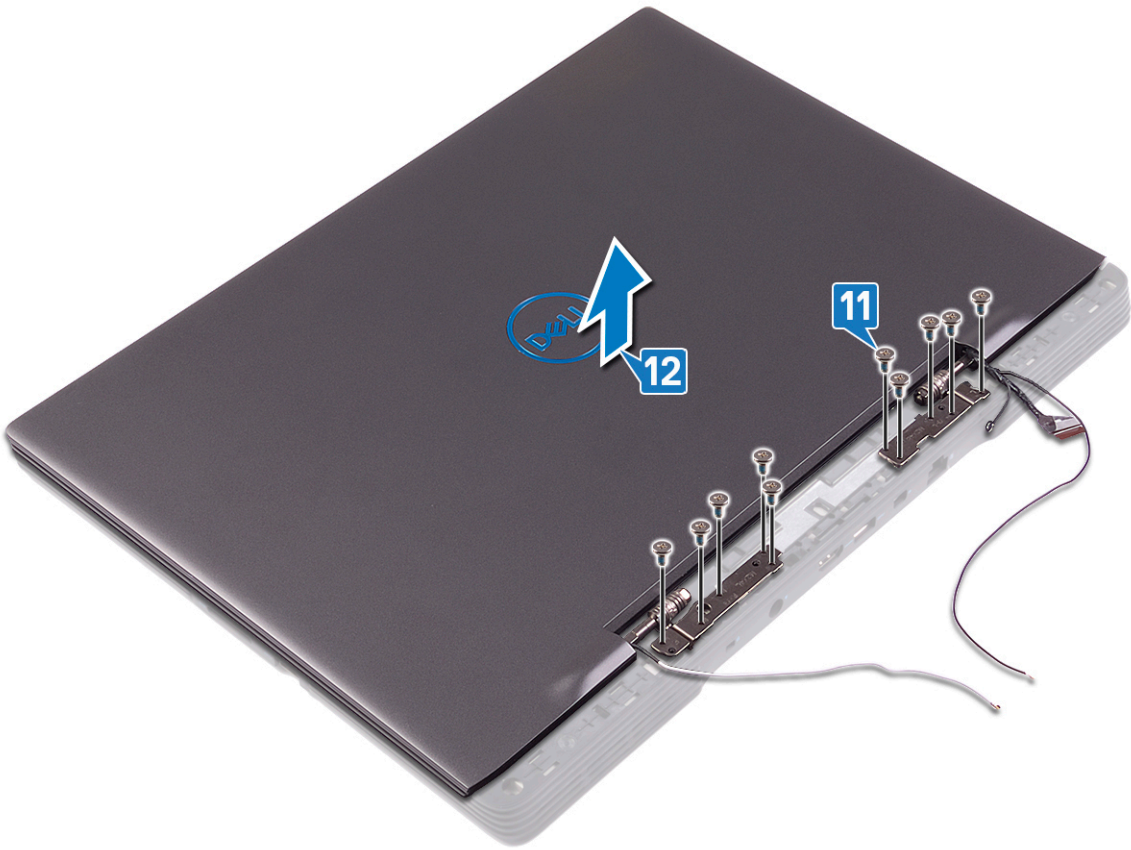
5. Snu datamaskinen.
6. Lirk hengseldekslet fra håndleddstøtten og tastaturenheten, og løft det fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



7. Skyv forsiktig antennekablene ut fra bunnen via åpningen mellom hengslene.
8. Ta ut antennekablene fra kabelføringene.
9. Trekk skjermkabelen forsiktig ut fra håndleddstøtten og tastaturenheten.
10. Trekk skjermenheten forsiktig fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



11. Fjern (M2x4)-skruene som fester hengslene til håndleddstøtten og tastaturenheten.
12. Løft skjermenheten fra håndleddstøtten og tastaturenheten.

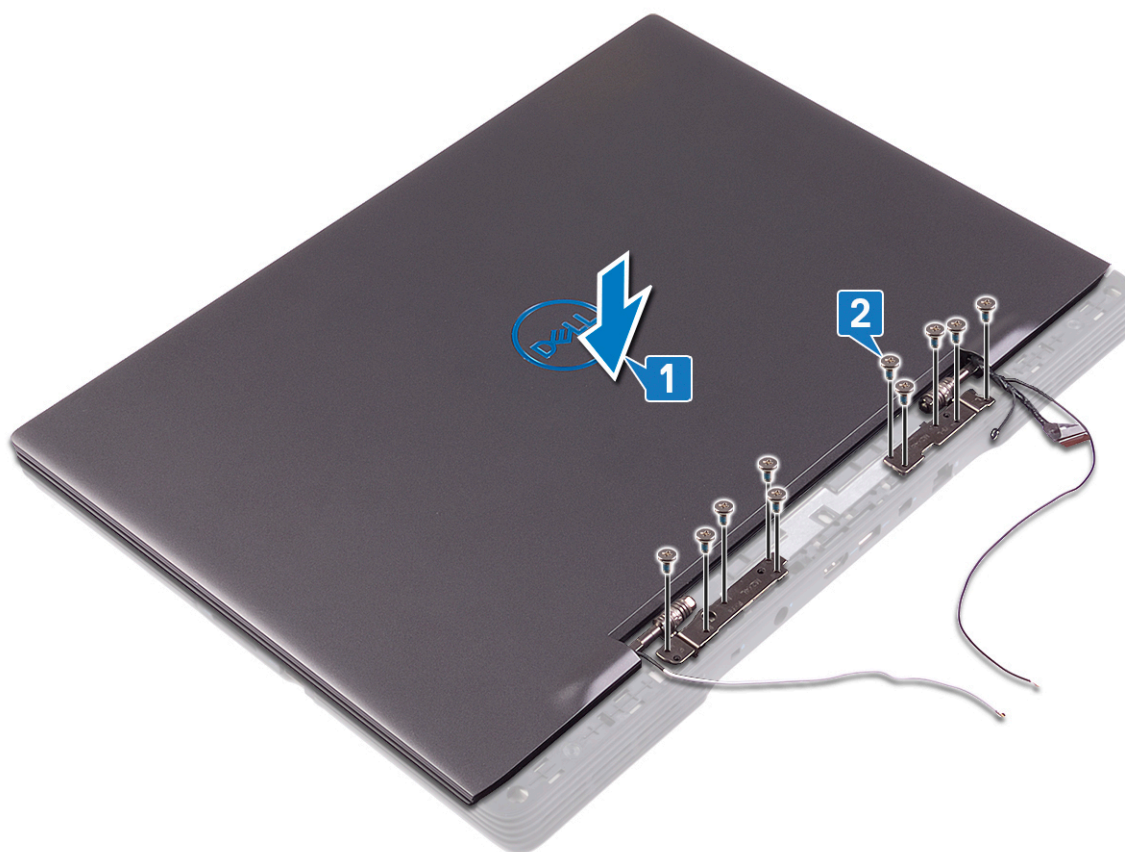


Sette på skjermenheten

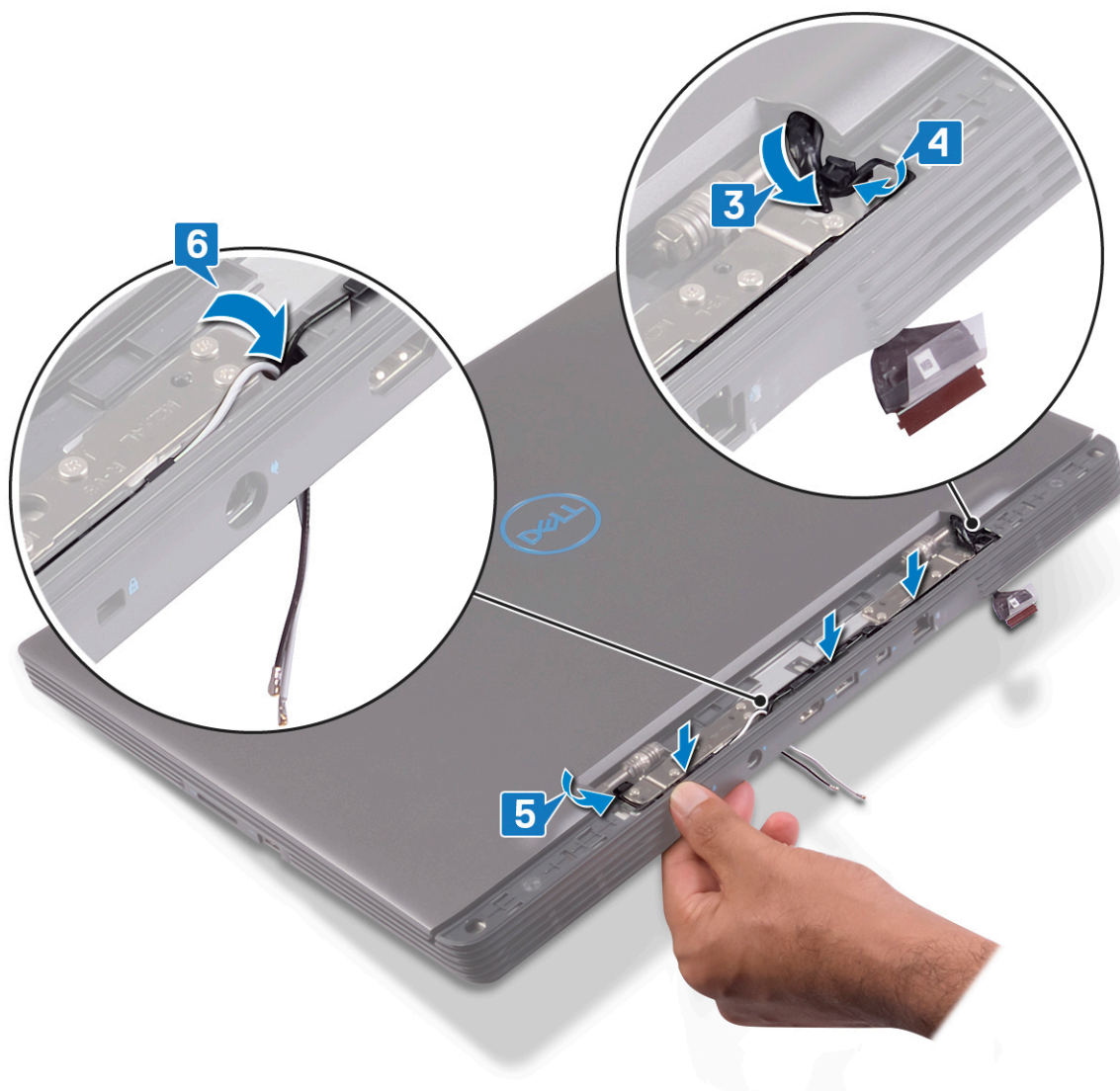
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Fremgangsmåte

1. Juster skruehullene på hengslene etter skruehullene på håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Fest (M2x4)-skruene som fester hengslene til håndleddstøtten og tastaturenheten.



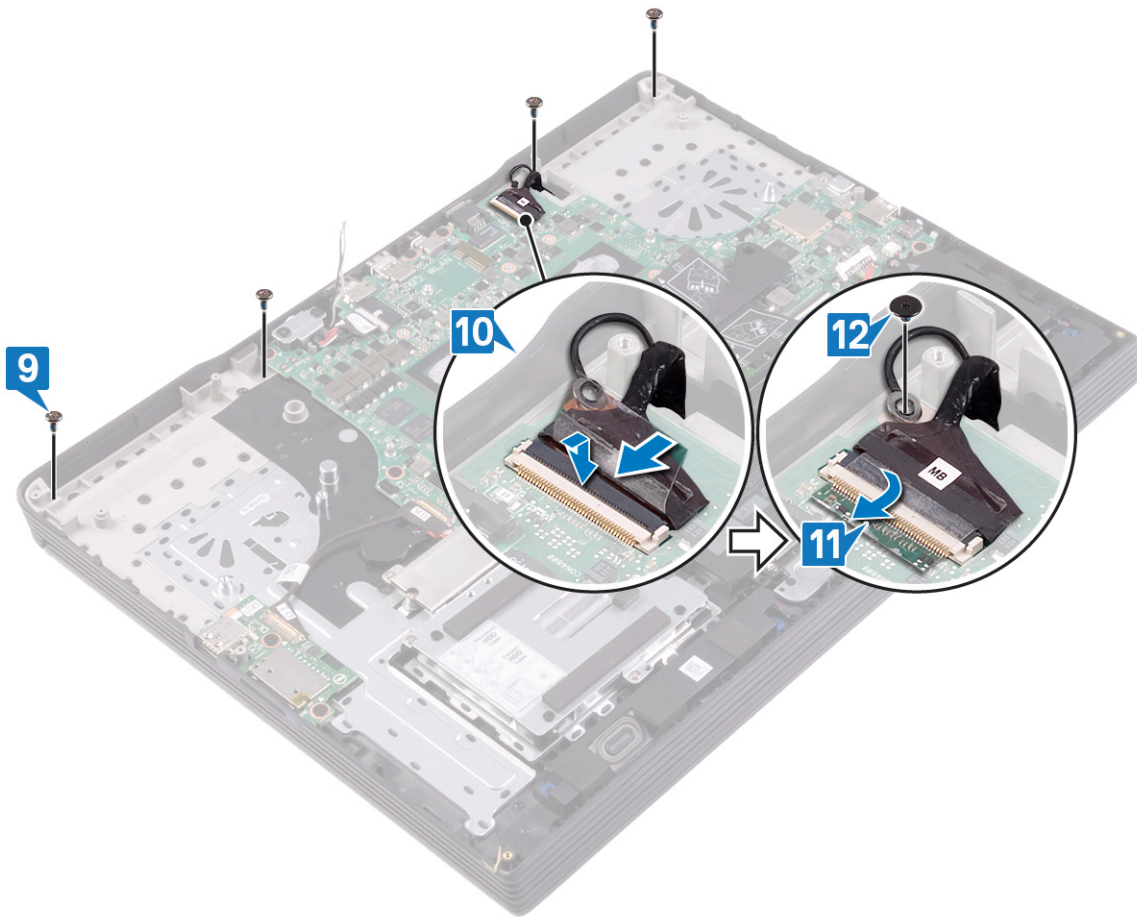
3. Sett skjermkabelen inn i åpningen ved siden av hengselen.
4. Sett skjermkabelen inn i åpningen ved siden av hengselen.
5. Før antennekablene langs kabelføringene.
6. Sett antennekablene inn i åpningen mellom hengslene.



7. Juster hengseldekslet etter sporene på håndleddstøtten og tastaturenheten, og trykk for å feste hengseldekslet til håndleddstøtten og tastaturenheten.



8. Snu datamaskinen.
9. Fest (M2x4)-skruene som fester skjermenheten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
10. Koble til skjermkabelen, og lukk låsen.
11. Fest teipen som fester skjermkabelen til hovedkortet.
12. Fest (M2x2,5)-skruen som fester skjermkabelen til hovedkortet.



Etter jobben

1. Sett inn varmeavlederen.
2. Sett inn prosessorviften.
3. Sett inn grafikkortviften.
4. Sett inn trådløskortet.
5. Sett på bunndekselet.

Fjerne hovedkortet

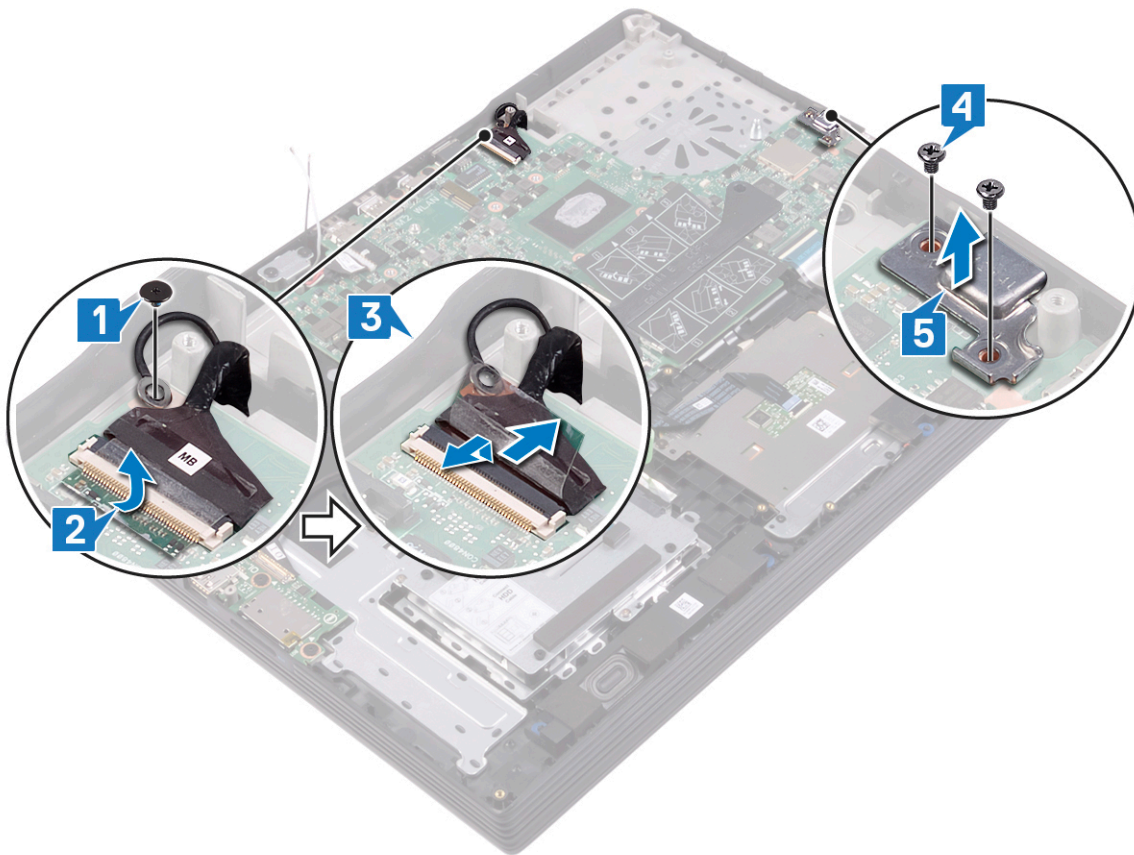
- MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis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

Før jobben

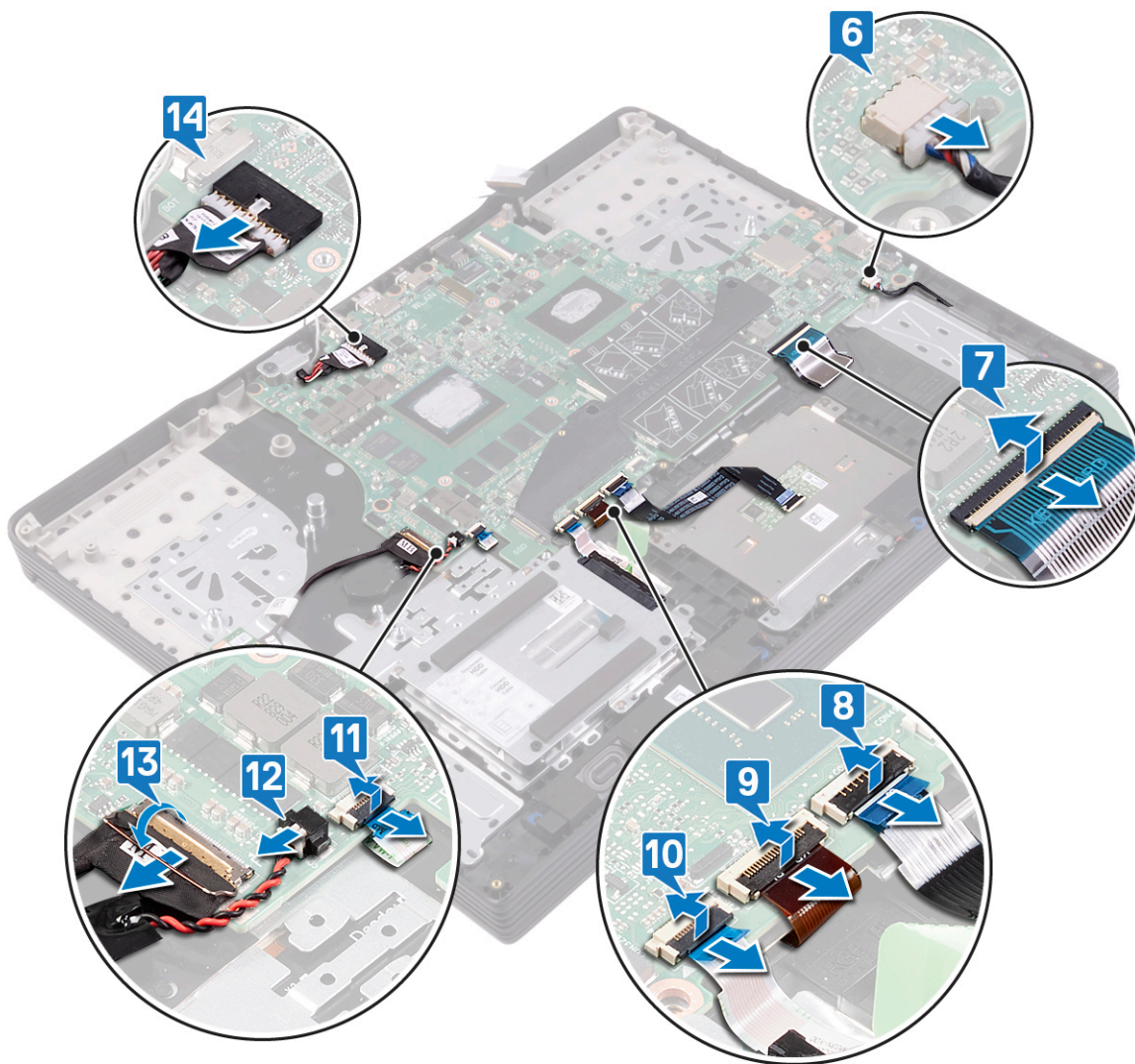
1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet](#).
3. Ta ut [minnemodulene](#).
4. Ta ut [SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen](#).
5. Ta ut [trådløskortet](#).
6. Ta ut [grafikkortviften](#).
7. Ta ut [prosessorviften](#).
8. Ta ut [varmeavlederen](#).

Fremgangsmåte

1. Fjern (M2x2.5)-skruen som fester skjermenhetkabelen til hovedkortet.
2. Fjern tapen som fester skjermenhetkabelen til hovedkortet.
3. Åpne låsen, og koble skjermenhetkabelen fra hovedkortet.
4. Fjern (M2x4)-skruene som fester USB Type-C-portbraketten til hovedkortet.
5. Løft USB Type-C-braketten fra hovedkortet.

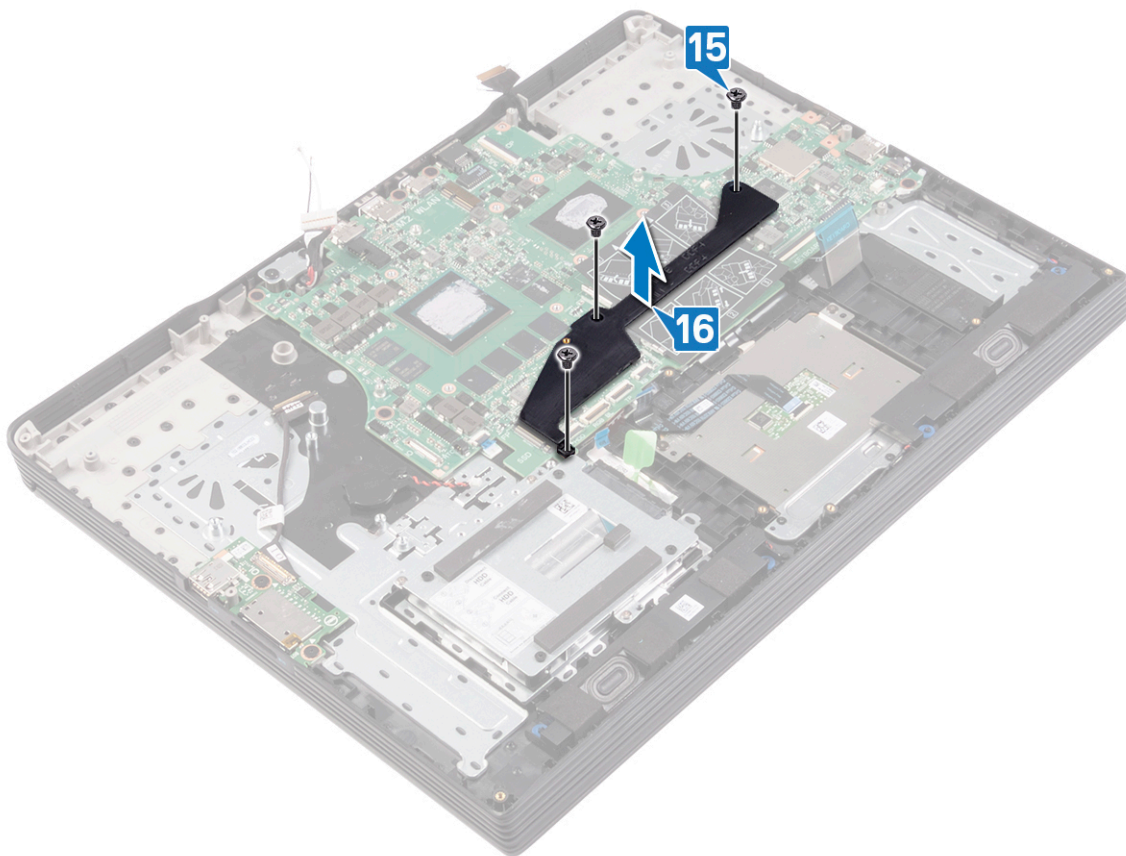


6. Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
 7. Løft opp låsen, og koble tastaturkabelen fra hovedkortet.
 8. Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
 9. Åpne låsen, og koble fra tastaturbaklyskabelen fra hovedkortet.
 10. Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
- i** **MERK:** Dette trinnet gjelder bare for datamaskiner som leveres med harddisk.
11. Åpne låsen, og koble fingeravtrykksleserkabelen fra hovedkortet.
 12. Koble kabelen til klokkebatteriet fra hovedkortet.
 13. Åpne låsen, og koble fra I/U-kortkabelen fra hovedkortet.
 14. Koble kabelen til strømadapterporten fra hovedkortet.



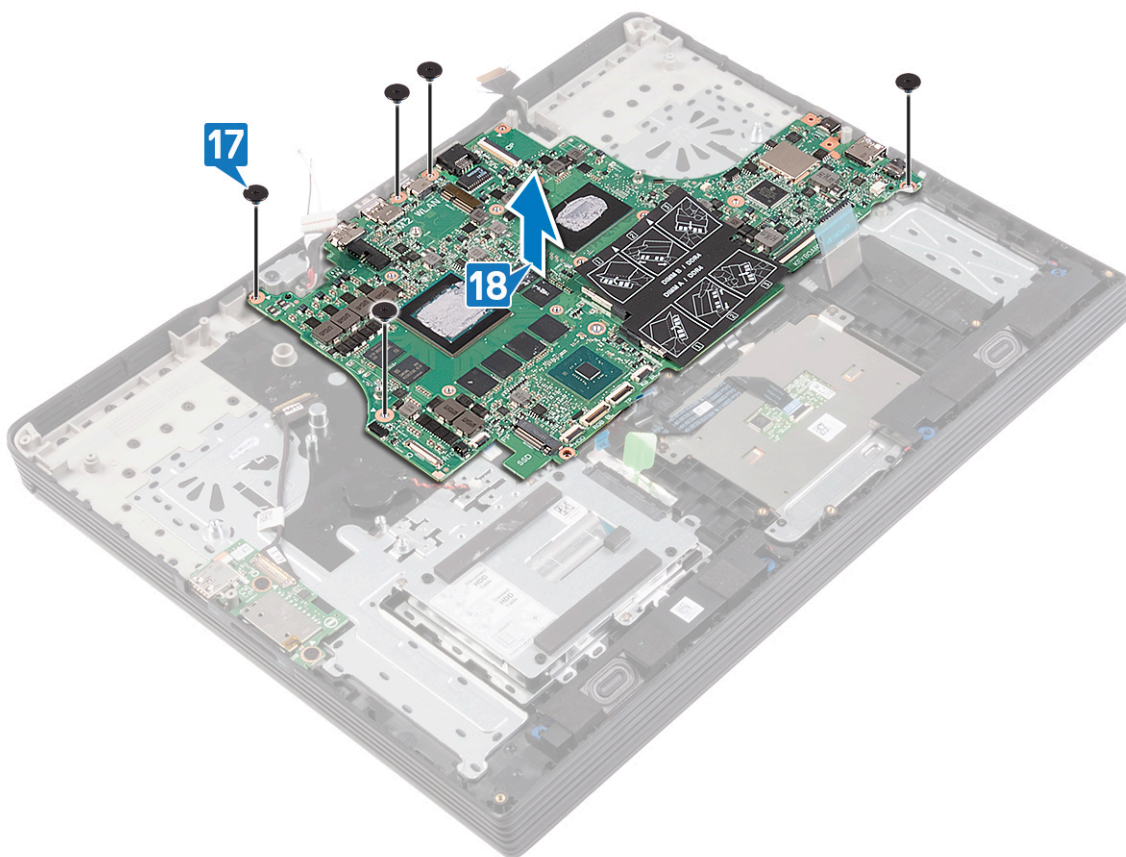
15. Fjern (M2x5)-skruene som fester hovedkortrammen til hovedkortet.

16. Løft hovedkortrammen fra hovedkortet.



17. Fjern (M2x2.5)-skruene som fester hovedkortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.

18. Løft hovedkortet fra håndleddstøtten og tastaturenheten.

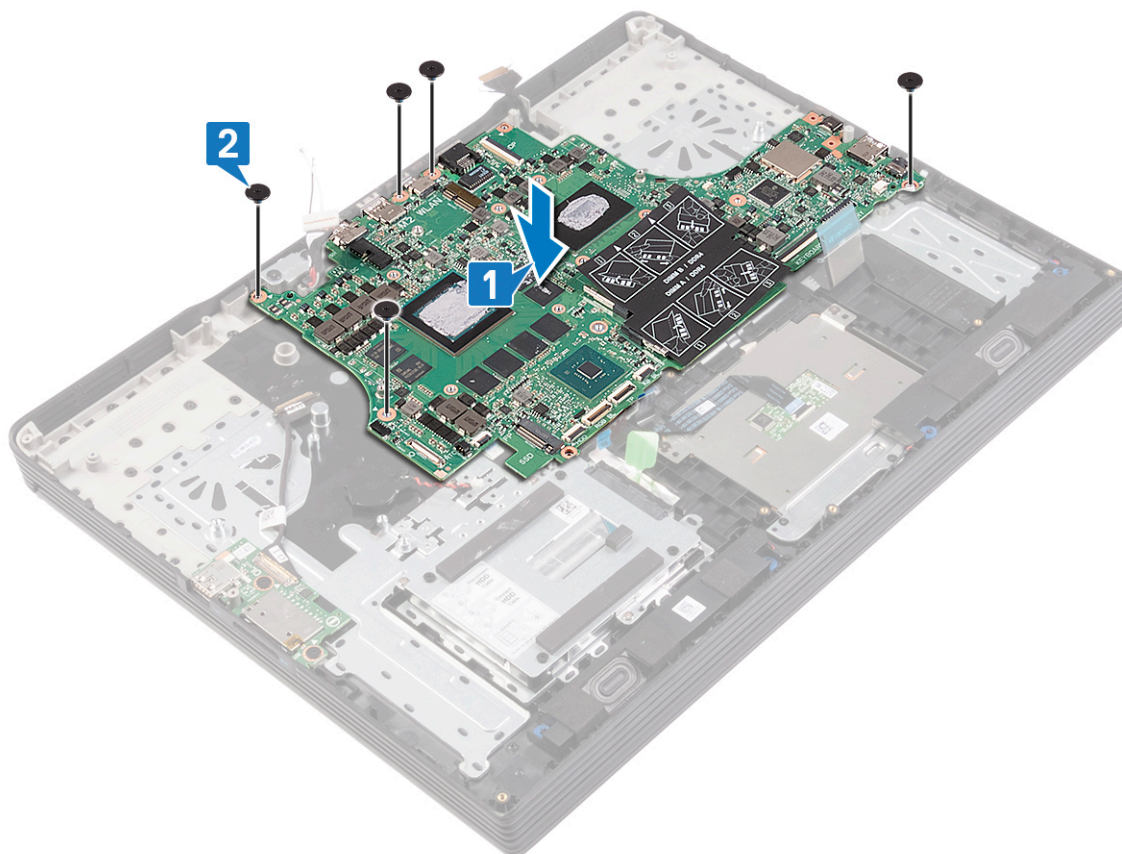


Sette inn hovedkortet

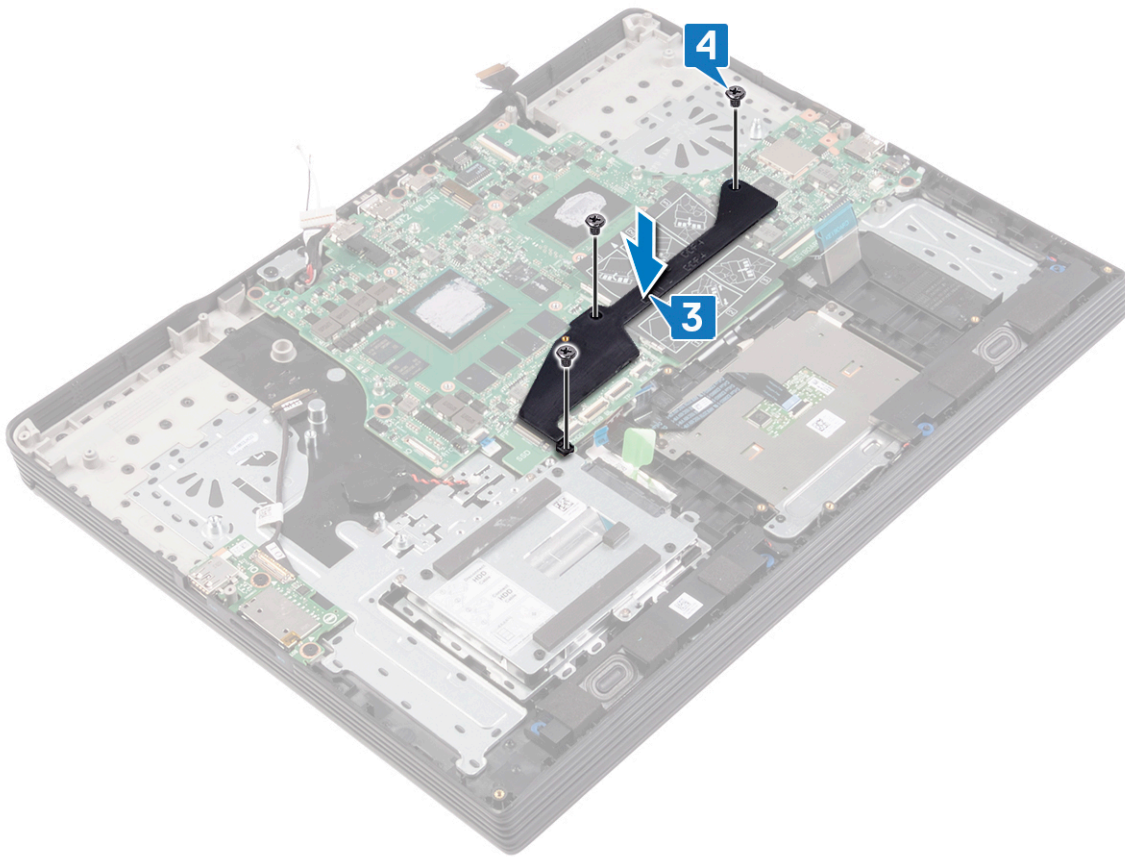
- i** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#).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

Fremgangsmåte

1. Juster skrueshullene på hovedkortet etter skrueshullene på håndleddstøtten og tastaurenheten.
2. Fest (M2x2.5)-skruene som fester hovedkortet til håndleddstøtten og tastaurenheten.



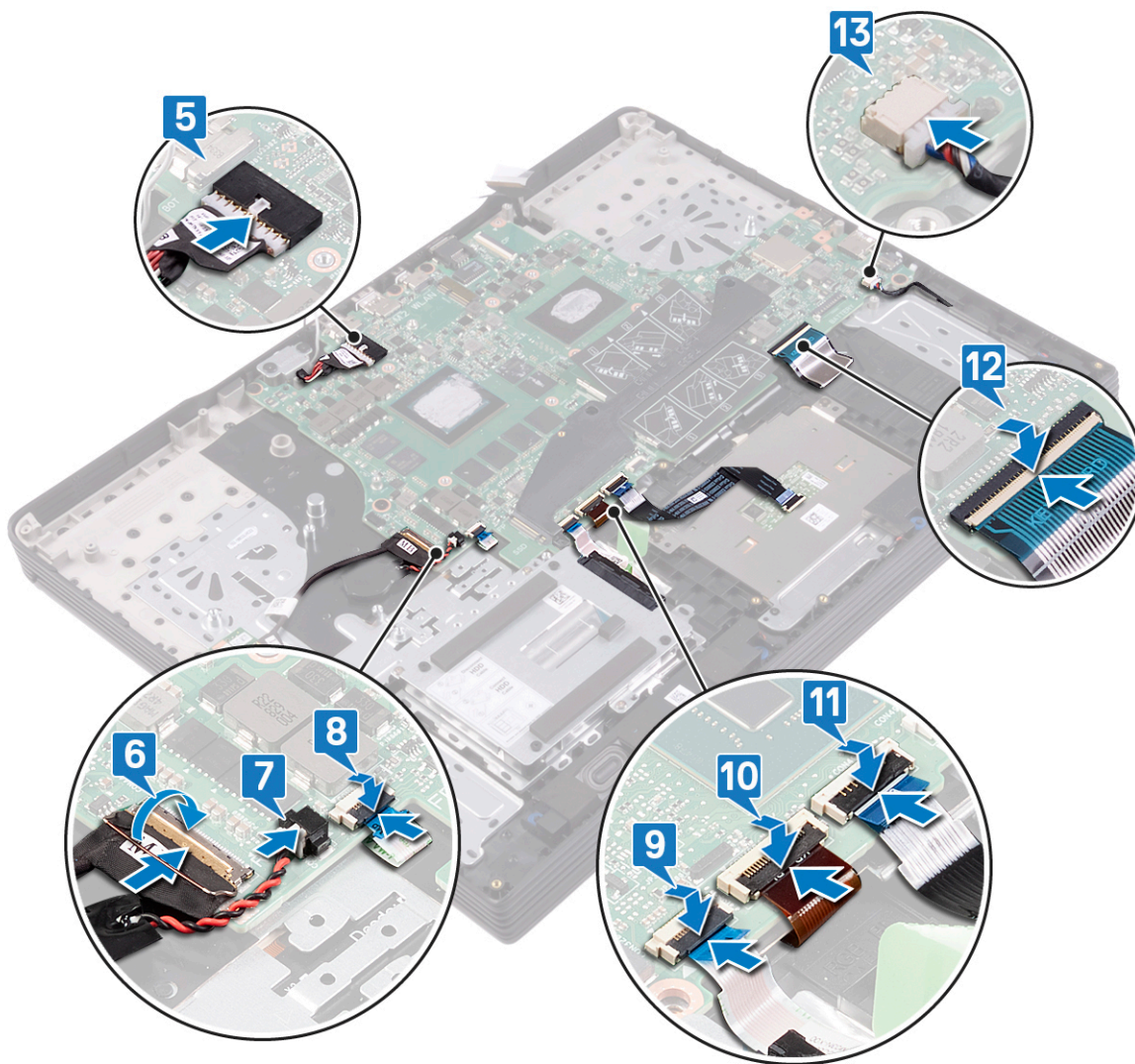
3. Juster skrueshullene på hovedkortrammen etter skrueshullene på hovedkortet.
4. Fest (M2x5)-skruene som fester hovedkortrammen til hovedkortet.



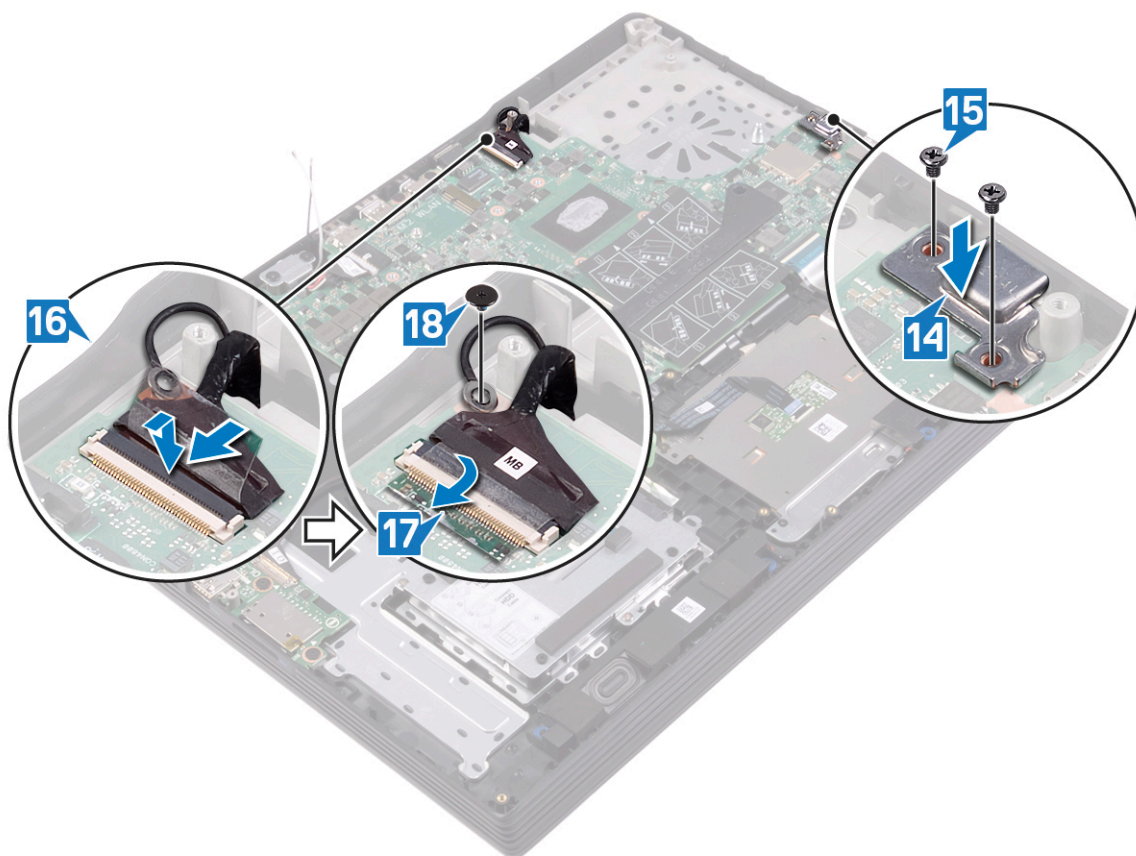
5. Koble kabelen for strømadapterporten til hovedkortet.
6. Koble til I/O-kortkabelen, og lukk låsen.
7. Koble kabelen for knappcellebatteriet til hovedkortet.
8. Koble til fingeravtrykkeserkabelen, og lukk låsen.
9. Koble harddiskkabelen, og lukk låsen.

i **MERK:** Dette trinnet gjelder bare for datamaskiner som leveres med harddisk.

10. Koble til kabelen for tastaturbakgrunnsbelysningen, og lukk låsen.
11. Koble til styreplatekabelen, og lukk låsen.
12. Koble til tastaturkabelen, og lukk låsen.
13. Koble til høyttalerkabelen.



14. Juster skruehullet på USB Type-C-portbraketten etter skruehullene på hovedkortet.
15. Fest (M2x4)-skruene som fester USB Type-C-portbraketten til hovedkortet.
16. Koble til skjermenhetkabelen, og lukk låsen.
17. Fest tapen som fester skjermenhetkabelen til hovedkortet.
18. Fest (M2x2.5)-skruen som fester skjermenhetkabelen til hovedkortet.



Etter jobben

1. Sett inn varmeavlederen.
2. Sett inn prosessorviften.
3. Sett inn grafikkortviften.
4. Sett inn trådløskortet.
5. Sett inn SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen.
6. Sett inn minnemodulene.
7. Sett inn batteriet.
8. Sett på bunndekselet.

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)**.

i **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.

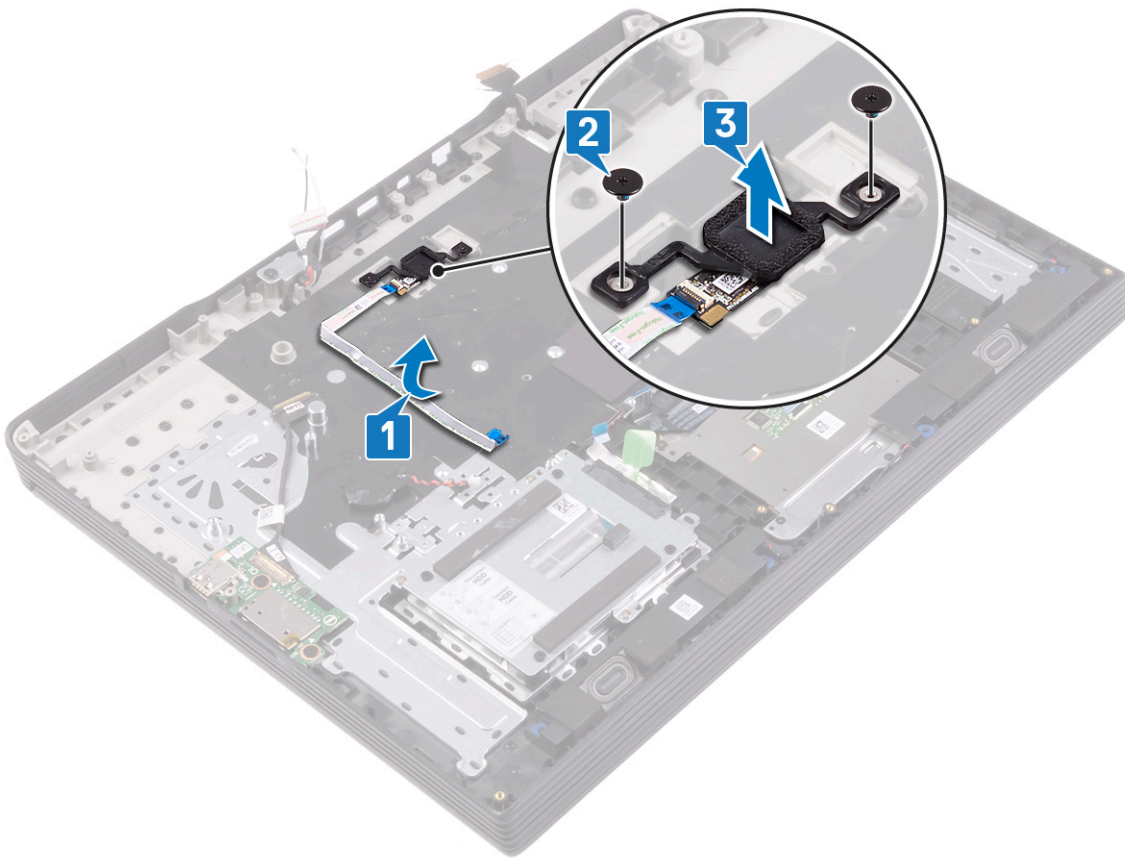
MERK: Gjelder bare for datamaskiner som ble levert med fingeravtrykksleser.

Før jobben

1. Ta av basedekslet.
2. Ta ut batteriet.
3. Ta ut minnemodulene.
4. Ta ut SSD-disken/Intel Optane
5. Ta ut trådløskortet.
6. Ta ut grafikkortviften.
7. Ta ut prosessorviften.
8. Ta ut varmeavlederen.
9. Ta ut hovedkortet.

Fremgangsmåte

1. Løsne fingeravtrykkslekabelen fra håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Fjern (M2x2.5)-skruen som fester strømknappen til håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Løft strømknappen sammen med kableen fra håndleddstøtten og tastaturenheten.



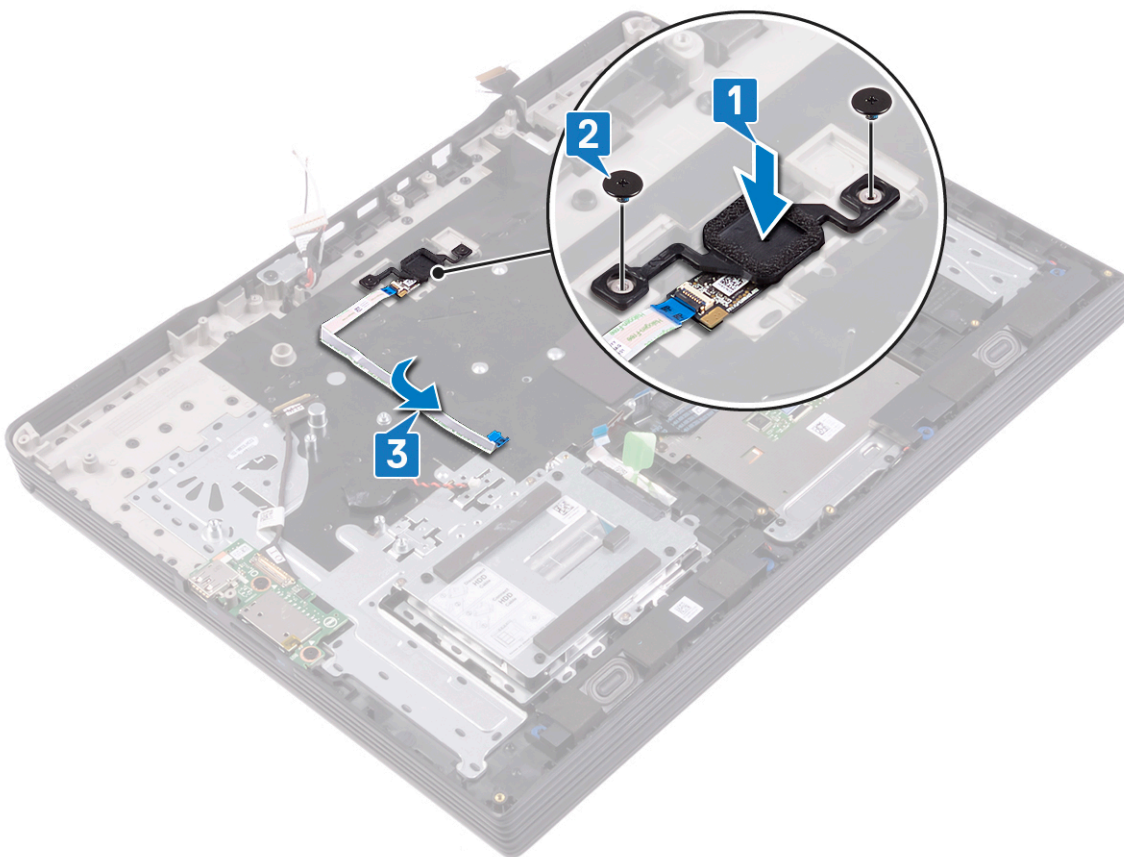
Sette inn strømknappen med fingeravtrykkleser

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 strømknappen på håndleddstøtten og tastaturet ved hjelp av justeringsstolpene
2. Fest (M2x2,5)-skruene som fester strømknappen til håndleddstøtten og tastaturenheten.
3. Fest fingeravtrykkleserkabelen til håndleddstøtten og tastaturenheten.



Etter jobben

1. Sett inn [hovedkortet](#).
2. Sett inn [varmeavlederen](#).

3. Sett inn [prosessorviften](#).
4. Sett inn [grafikkortviften](#).
5. Sett inn [trådløskortet](#).
6. Sett inn [SSD-disken/Intel Optane](#)
7. Sett inn [minnemodulene](#).
8. Sett inn [batteriet](#).
9. Sett på [basedekslet](#).

Fjerne håndleddstøtten og tastaturenheten

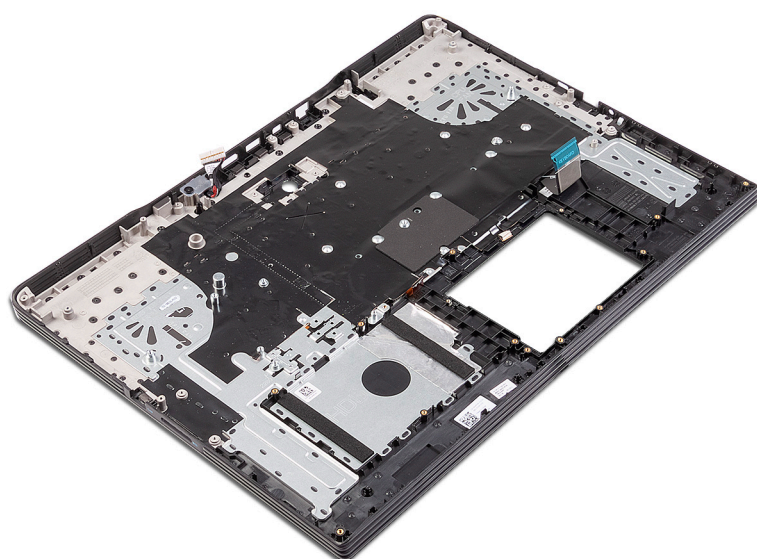
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Ta av basedekslet.
2. Ta ut batteriet.
3. Ta ut minnemodulene.
4. Ta av høyttalerne.
5. Ta ut SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen.
6. Ta ut trådløskortet.
7. Ta ut grafikkortviften.
8. Ta ut prosessorviften.
9. Ta ut varmeavlederen.
10. Ta ut klokkebatteriet.
11. Ta ut styreplaten.
12. Ta ut harddisken (ekstrautstyr).
13. Ta ut I/U-kortet.
14. Ta av skjermenheten.
15. Ta ut hovedkortet.
16. Ta ut strømknappen med fingeravtrykkleseren.

Fremgangsmåte

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

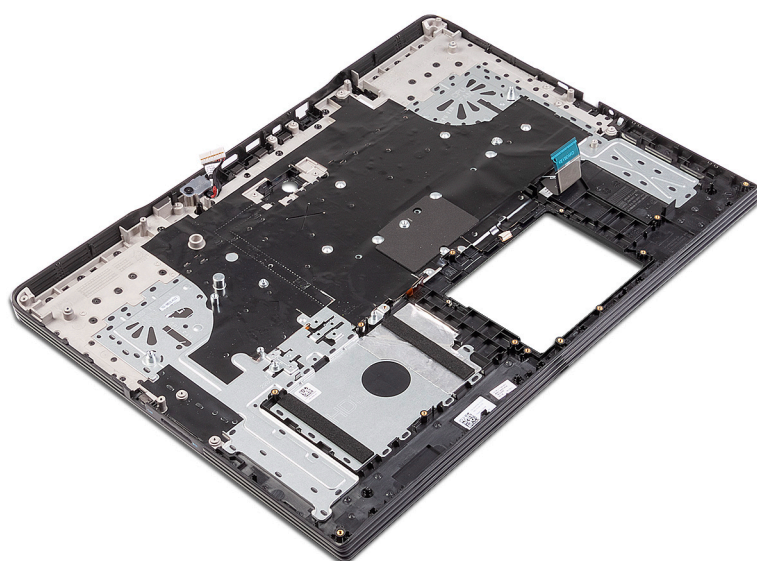


Sette på håndleddstøtten og tastaturenheten

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 tastaturenheten på et jevnt underlag.



Etter jobben

1. Sett inn strømkappen med fingeravtrykkeseren.
2. Sett inn hovedkortet.
3. Sett på skjermenheten.
4. Sett inn I/U-kortet.
5. Sett inn harddisken (ekstrautstyr).
6. Sett inn styreplaten.
7. Sett inn klokkebatteriet.
8. Sett inn varmeavlederen.
9. Sett inn prosessorviften.
10. Sett inn grafikkortviften.
11. Sett inn trådløskortet.
12. Sett inn SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen.
13. Sett inn høyttalerne.
14. Sett inn minnemodulene.
15. Sett inn batteriet.
16. Sett på basedekslet.

Enhetsdrivere

Intel-brikkesett for installering av programvare

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om brikkesettdriveren er installert.

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

Videodrivere

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om videodriveren er installert.

Installer videodriveroppdateringen fra www.dell.com/support.

Intel seriell I/U-driver

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

Installer driveroppdateringene fra www.dell.com/support.

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

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

Systemoppsett

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

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

Bruk konfigurasjonsprogrammet for BIOS til følgende formål:

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

Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet

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

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

Navigeringstaster

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



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

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)
 **MERK:** XXX angir SATA-nummeret.
- Optical Drive (optisk stasjon) (hvis tilgjengelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgjengelig)
- Diagnostikk
 **MERK:** Hvis du velger **Diagnostics**, vil du bli presentert med **ePSA diagnostics**-skjermen.

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

Alternativer for systemkonfigurasjon

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

Tabell 3. Systemoppsettalternativer - Systeminformasjonsmeny

Generell systeminformasjon	
Systeminformasjon	
BIOS-versjon	Viser BIOS-versjonsnummer.
Service-ID	Viser service-ID for datamaskinen.
Gjenstandsmerke	Viser datamaskinens utstyrskode.
Ownership Tag (eierskapsmerke)	Viser datamaskinens eiermerke.
Manufacture Date (produksjonsdato)	Viser datamaskinens produksjonsdato.
Ownership Date (eierdato)	Viser datamaskinens eierdato.
Express Service Code (ekspresservicekode)	Viser datamaskinens ekspresservicekode.
Minneinformasjon	
Installert minne	Viser det totale datamaskinminnet som er installert.
Tilgjengelig minne	Viser det totale datamaskinminnet som er tilgjengelig.
Minnehastighet	Viser minnehastigheten.
Minnekanalmodus	Viser modus for enkel eller dobbel kanal.
Minneteknologi	Viser teknologien som brukes for minnet.
DIMM A-minnestørrelse	Viser DIMM A-minnestørrelse.
DIMM B-minnestørrelse	Viser DIMM B-minnestørrelse.
Prosesorinformasjon	
Prosesortype	Viser prosessortypen.
Antall kjerner	Viser antall kjerner for prosessoren.
Prosesor-ID	Vider prosessorens identifikasjonskode.


Tabell 3. Systemoppsettalternativer - Systeminformasjonmeny (forts.)

Generell systeminformasjon	
Gjeldende klokkehastighet	Viser gjeldende klokkehastighet for prosessoren.
Minimum klokkehastighet	Viser minimum klokkehastighet for prosessoren
Maksimal klokkehastighet	Viser maksimal klokkehastighet for prosessoren
Intel Smart Cache	Viser størrelsen på Intel Smart Cache.
HT-kompatibel	Viser om prosessoren er HyperThreading-kompatibel (HT).
64-biters teknologi	Viser om 64-biters teknologi brukes.
Enhetsinformasjon	
Primær HDD	Viser informasjon om primærharddisken for datamaskinen.
M.2 SATA SSD	Viser M.2 SATA SSD-enhetsinformasjonen for datamaskinen.
M. 2 PCIe SSD-0	Viser M.2 PCIe SSD-informasjon for datamaskinen.
LOM MAC Address (LOM MAC-adresse)	Viser LOM MAC-adressen for datamaskinen.
Videokontroller	Viser videokontrollertype for datamaskinen
dGPU-videokontroller	Viser informasjon om atskilt grafikk for datamaskinen.
BIOS-versjon for video	Viser BIOS-versjon for video for datamaskinen.
Videominne	Viser videominneinformasjon for datamaskinen.
Paneltype	Viser datamaskinens paneltype.
Opprinnelig oppløsning	Viser datamaskinens opprinnelige oppløsning.
Lydkontroller	Viser informasjon om datamaskinens lydkontroller
Wi-Fi-enhet	Viser informasjon om trådløshet for datamaskinen.
Bluetooth-enhet	Viser informasjon om Bluetooth-enhet for datamaskinen.
Batteriinformasjon	Viser informasjon om batteritilstand.
Oppstartsrekkefølge	
Oppstartsrekkefølge	Viser oppstartsrekkefølgen.
Alternativ for oppstartsliste	Viser tilgjengelige oppstartsalternativer.
Alternativer for avansert oppstart	
Aktiver alternativ for eldre ROM-er	Aktiverer eller deaktiverer alternativet for eldre ROM-er.
Aktiver forsøk på eldre oppstart	Aktiverer eller deaktiverer eldre oppstart.
Sikkerhet for UEFI-oppstartsbane	Aktiverer eller deaktiverer at datamaskinen ber brukeren om å angi administratorpassordet ved oppstart av en UEFI-oppstartsbane fra F12-oppstartsmenyen.
Dato/klokkeslett	Viser gjeldende dato i formatet MM/DD/ÅÅ og gjeldende klokkeslett i formatet TT:MM:SS AM/PM.

Tabell 4. Systemoppsettalternativer – systemkonfigurasjonsmeny

Systemkonfigurasjon	
Integrert NIC	Kontrollerer den innebygde LAN-kontrolleren.
Enable UEFI Network Stack (Tillat UEFI-nettverksstabel)	Aktiver eller deaktiver UEFI-nettverksstabel.
SATA-drift	Konfigurerer driftsmodus til den integrerte SATA-harddiskkontrolleren.
Stasjoner	Aktiverer eller deaktiverer ulike stasjoner på systemet.
SMART-rapportering	Aktiverer eller deaktiverer SMART-rapportering under oppstart av datamaskinen.

Tabell 4. Systemoppsettalternativer – systemkonfigurasjonsmeny (forts.)

Systemkonfigurasjon	
USB-konfigurasjon	
Aktiver oppstartsstøtte	Aktiverer eller deaktiverer oppstart fra USB-enheter for masselagring som ekstern harddisk, optisk stasjon og USB-stasjon.
Aktiver ekstern USB-port	Aktiverer eller deaktiverer oppstart fra USB-enheter for masselagring som er koblet til en ekstern USB-port.
Konfigurasjon av Thunderbolt-adapter	Aktiverer eller deaktiverer Thunderbolt teknologistøtte.
Thunderbolt automatisk bryter	Konfigurerer metoden som brukes av Thunderbolt-kontrolleren for å utføre opplisting av PCIe-enhetene.  MERK: Det er nødvendig med omstart for at disse endringene skal tre i kraft.
USB PowerShare	Aktiverer eller deaktiverer brukeren for å slå på eller lade enhetene ved hjelp av det lagrede batteriet til datamaskinen via USB PowerShare-porten på datamaskinen mens datamaskinen er i hvilemodus.
Lyd	Aktiver eller deaktiverer den innebygde lydkontrolleren.
Tastaturbelysning	Brukes til å velge driftsmodus til tastaturbelysningsfunksjonen.
Tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysning ved vekselstrøm	Når bakgrunnsbelysningen er aktivert, definerer denne funksjonen verdien for tidsavbrudd for bakgrunnsbelysningen for tastaturet når strømadapteren er koblet til datamaskinen.
Tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysning for batteri	Når bakgrunnsbelysningen er aktivert, definerer denne funksjonen verdien for tidsavbruddet for bakgrunnsbelysningen for tastaturet når datamaskinen kjører bare på batteri.
Diverse enheter	Aktiver eller deaktiver ulike innebygde enheter.

Tabell 5. Alternativer for systemkonfigurasjon – videomeny

Video	
LCD-lystyrke	Angir lysstyrken for panelet uavhengig av batteri og nettstrøm.

Tabell 6. Alternativer for systemkonfigurasjon – sikkerhetsmeny

Sikkerhet,	
Adminstrasjonspassord	Angi, endre eller slette administratorpassordet.
Systempassord	Angi, endre eller slette systempassordet.
Internt HDD-0-passord	Angi, endre eller slette det interne harddiskpassordet.
Sterkt passord	Aktiver eller deaktiver sterke passord.
Passordkonfigurasjon	Kontrollerer minimum og maksimum antall tegn som er tillatt for administrator- og systempassord.
Forbikoble passord	Forbikoble systempassordet (oppstart) og det interne HDD-passordet du blir bedt om når datamaskinen startes på nytt.
Passordendring	Aktiver eller deaktiver endringer i system- og harddiskpassordene når administratorpassordet er angitt.
Endringer av andre oppsett enn administratoroppsett	Brukes til å bestemme om endringer i oppsettalternativet er tillatt når et administratorpassord er lagt inn.
Fastvareoppdateringer med UEFI-kapsel	Aktiver eller deaktiver BIOS-oppdateringer via UEFI-kapselens oppdateringspakker.
PTT-sikkerhet	Aktiver eller deaktiver synlighet for Platform Trust Technology (PTT) for operativsystemet.
Computrace(R)	Aktiver eller deaktiver BIOS-modulgrensesnittet for den valgfrie Computrace-tjenesten fra Absolute Software.
Utlåsing med administratoroppsett	Brukes til å hindre brukere å gå til konfigurasjon når et administratorpassord er angitt.

Tabell 6. Alternativer for systemkonfigurasjon – sikkerhetsmeny (forts.)

Sikkerhet,	
Utlåsing med hovedpassord	Deaktiverer støtten ved hovedpassord. Harddiskpassordet må slettes før du endrer innstillingen.

Tabell 7. Alternativer for systemkonfigurasjon – sikker oppstartmeny

Sikker oppstart	
Aktiver sikker oppstart	Aktiver eller deaktiver funksjonen sikker oppstart.
Sikker oppstartsmodus	Endrer virkemåten for sikker oppstart for å tillate evaluering eller håndheving av UEFI-driversignaturer.
Ekspertnøkkeladministrasjon	
Ekspertnøkkeladministrasjon	Aktiver eller deaktiver Expert Key Management.
Egendefinert modus for nøkkeladministrasjon	Velg egendefinerte verdier for ekspertnøkkeladministrasjon

Tabell 8. Alternativer for systemkonfigurasjon – meny for utvidelser av beskyttelsestak for Intel-programvare

Utvidelser av beskyttelsestiltak for Intel-programvare	
Aktiver Intel SGX	Aktiver eller deaktiver utvidelser av beskyttelsestiltak for Intel-programvare
Minnestørrelse for enklave	Angir reserveminnestørrelsen til Enclave for utvidelse av beskyttelsestiltak for Intel-programvare.
Ytelsen	
Støtte for flere kjerner	Aktiver flere kjerner. Standard: Aktivert.
Intel SpeedStep	Aktiver eller deaktiver Intel SpeedStep-teknologi. Standard: Aktivert. ! MERK: Hvis dette er aktivert, justeres prosessorens klokkehastighet og kjernespenning dynamisk basert på prosessorbelastningen.
C-tilstandkontroll	Aktiver eller deaktiver ekstra dvaletilstander for prosessoren. Standard: Aktivert.
Intel TurboBoost	Aktiverer eller deaktiver Intel TurboBoost-modus for prosessoren. Standard: Aktivert.
HyperThread -kontroll	Aktiver eller deaktiver HyperThreading i prosessoren. Standard: Aktivert.
Strømstyring	
Aktiver Intel Speed Shift-teknologi	Aktivere eller deaktivere Intel Speed Shift-teknologi.
Automatisk tid på	Brukes til å angi at datamaskinen slås på automatisk hver dag eller ved forhåndsvalgt dato og klokkeslett. Dette alternativet kan bare konfigureres Auto On Time (Automatisk tid på) står på Everyday (Hver dag), Weekdays (Hverdager) or Selected Days (Valgte dager). Standard: Deaktivert.
Støtte for USB-vekkesignal	Brukes til å velge at USB-enheter vekker datamaskinen fra ventemodus.
Konfigurasjon av avansert batterilading	Aktiver avansert konfigurasjon av batterilading fra begynnelsen av dagen til en angitt arbeidsperiode.
Primær batteriladekonfigurasjon	Angir de primære batteriladingsinnstillingene med forhåndsvalgt tilpasset ladestart og ladestopp Standard: Adaptiv.

Tabell 8. Alternativer for systemkonfigurasjon – meny for utvidelser av beskyttelsestak for Intel-programvare (forts.)

Utvidelser av beskyttelsestiltak for Intel-programvare

POST-atferd

Adapteradvarsler	Aktiver adapteradvarsler. Standard: Aktivert.
Aktiver NumLock	Aktiverer NumLock-funksjonen når datamaskinen starter opp.
Fn-låsealternativer	Aktivere eller deaktivere Fn-låsemodus.
Rask oppstart	Brukes til å angi hastigheten for oppstartsprosessen. Standard: Grundig.
Forlenge POST-tid i BIOS	Konfigurer ekstra forsinkelse før oppstart.
Fullskjermlogo	Aktivere eller deaktivere fullskjermlogo.
Advarsler og feil	Angir oppstartsprosessen til pause når advarsler eller feil blir oppdaget.
Indikator for tegn på levetid	Aktivere eller deaktivere for å angi at trykket på strømknappen gjenkjennes på en måte som brukeren enten kan høre eller føle under POST-tiden.

Tabell 9. Alternativer for systemkonfigurasjon – meny for virtualiseringsstøtte

Virtualiseringsstøtte	
Virtualisering	Angir om Virtual Machine Monitor (VMM) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene som leveres med Intel Virtualization Technology.
VT for direkte I/O	Angir om Virtual Machine Monitor (VMM) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene som leveres med Intel Virtualization Technology for direkte I/O.

Tabell 10. Alternativer for systemkonfigurasjon – trådløsmeny

Trådløs	
Trådløsbryter	Bestemmer hvilke trådløsenheter som kan kontrolleres av trådløsbryteren.
Aktiver trådløsenhet	Aktivere eller deaktivere interne trådløsenheter.

Tabell 11. Alternativer for systemkonfigurasjon – vedlikeholdsmeny

Vedlikehold	
Service-ID	Vis systemets servicemerke.
Gjenstandsmerke	Opprett et gjenstandsmerke for datamaskinen.
BIOS-nedgradering	Kontrollerer blinking i fastvaren for datamaskinen til foregående versjoner.
Sletting av data	Brukes for å trygt slette data fra alle interne lagringsenheter.
BIOS-gjenoppretting	Gjør at brukeren kan gjenopprette fra visse ødelagte BIOS-betingelser fra en gjenopprettingsfil på brukerens primære harddisk eller en ekstern USB-stasjon.


Tabell 12. Alternativer for systemkonfigurasjon – systemloggmeny

Systemlogger	
BIOS-hendelser	Viser BIOS-hendelser.
Termiske hendelser	Viser termiske hendelser.
Strømhendelser	Viser strømhendelser.

Tabell 13. Alternativer for systemkonfigurasjon – systemoppløsningsmeny for SupportAssist

SupportAssist Systemoppløsning	
Terskel for automatisk gjenoppretting av operativsystemet	Kontroller automatisk oppstartsflyt for systemoppløsningskonsoll for SupportAssist og gjenopprettingsverktøy for Dells-operativsystemet.
SupportAssist OS-gjenoppretting	Aktivere eller deaktivere oppstartflyten til SupportAssist OS-gjenopprettingsverktøyet i tilfelle visse systemfeil.

Slette CMOS-innstillinger

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

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

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


Hvis du vil slette system- eller BIOS-passord, kan du ta kontakt med Dells tekniske kundestøtte som er beskrevet på www.dell.com/contactdell.

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

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

Statuslys for batteri / lys for harddiskaktivitet

Viser statusen på batterilading eller harddiskaktivitet.

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

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

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.

Lampen for batteristatus/harddiskaktivitet blinker gult sammen med lydkoder og angir feil.

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

Følgende tabell viser ulike lysmønstre for lampen for batteristatus/harddiskaktivitet og tilknyttede problemer.

Tabell 14. 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.

Oppdatere BIOS (USB-nøkkel)

1. Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til trinn 7 i "Oppdatere BIOS" for å laste ned den nyeste konfigurasjonsprogramfilen for BIOS.
2. Opprett en oppstartbar USB-stasjon. Hvis du vil ha mer informasjon om bruk av Dell Update, kan du se kunnskapsbasert artikkel [SLN143196](https://www.dell.com/support/SLN143196) på www.dell.com/support.
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.

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

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.

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

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

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

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

WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus)

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

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

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

6. Slå på modemmet.
7. Slå på datamaskinen.

Frigjøre reststrøm

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



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

Få hjelp og kontakte Dell

Ressurser for selvhjelp


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


Tabell 15. Ressurser for selvhjelp

Ressurser for selvhjelp	Ressurssted
Informasjon om Dells produkter og tjenester	www.dell.com
My Dell	
Tips	
Kontakt kundestøtte	Skriv Contact Support i Windows-søket, og trykk på Enter.
Hjelp på Internett for operativsystem	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
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"> 1. Gå til www.dell.com/support. 2. Skriv emnet eller nøkkelord i Search-feltet (Søk-feltet). 3. Klikk på Search (Søk) for å søke fram relaterte artikler.
Lær om og gjør deg kjent med følgende informasjon om produktet ditt: <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.