

Inspiron 5583

Servicemanual



Bemærk, forsigtig og advarsel

 **BEMÆRK:** En NOTE angiver vigtige oplysninger, som hjælper dig med at bruge produktet bedre.

 **FORSIGTIG:** **FORSIGTIG** angiver enten en mulig beskadigelse af hardware eller tab af data, og oplyser dig om, hvordan du kan undgå dette problem.

 **ADVARSEL:** **ADVARSEL** angiver risiko for tingskade, legemsbeskadigelse eller død.

Indholdsfortegnelse

Kapitel 1: Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.....	9
Før du starter.....	9
Kapitel 2: Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.....	10
Kapitel 3: Sikkerhedsinstruktioner.....	11
Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD).....	11
ESD-feltserviceudstyr.....	12
Transport af følsomme komponenter.....	13
Kapitel 4: Anbefalet værktøj.....	14
Kapitel 5: Liste over skruer.....	15
Kapitel 6: Fjernelse af det optiske drev.....	17
Procedure.....	17
Kapitel 7: Genmontering af det optiske drev.....	19
Procedure.....	19
Kapitel 8: Fjernelse af bunddækslet.....	21
Forudsætninger.....	21
Procedure.....	21
Kapitel 9: Sådan genmonteres bunddækslet.....	24
Procedure.....	24
Efterfølgende forudsætninger.....	26
Kapitel 10: Fjernelse af batteriet.....	27
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	27
Forudsætninger.....	27
Procedure.....	27
Kapitel 11: Sådan genmonteres batteriet.....	29
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	29
Procedure.....	29
Efterfølgende forudsætninger.....	30
Kapitel 12: Fjernelse af hukommelsesmodulerne.....	31
Sådan fjernes højtalerne.....	31
Forudsætninger.....	31
Procedure.....	31
Procedure.....	32

Kapitel 13: Genmontering af hukommelsesmodulerne.....	34
Procedure.....	34
Sådan genmonteres højtalerne.....	34
Procedure.....	34
Efterfølgende forudsætninger.....	35
Kapitel 14: Fjernelse af trådløs-kortet.....	36
Forudsætninger.....	36
Procedure.....	36
Kapitel 15: Genmontering af trådløs-kortet.....	38
Procedure.....	38
Efterfølgende forudsætninger.....	39
Kapitel 16: Sådan fjernes det optiske drevs stikkort.....	40
Procedure.....	40
Kapitel 17: Sådan genmonteres det optiske drevs stikkort.....	41
Procedure.....	41
Kapitel 18: Fjernelse af blæseren.....	42
Procedure.....	42
Kapitel 19: Genmontering af blæseren.....	43
Procedure.....	43
Kapitel 20: Sådan fjernes møntcellebatteriet.....	44
Forudsætninger.....	44
Procedure.....	44
Kapitel 21: Genmontering af møntcellebatteriet.....	45
Procedure.....	45
Efterfølgende forudsætninger.....	45
Kapitel 22: Sådan fjernes solid-state-drevet/Intel Optane.....	46
Procedure.....	46
Kapitel 23: Genmontering af solid-state-drevet/Intel Optane.....	48
Procedure til fjernelse af M.2-skrue monteringen.....	48
Procedure.....	49
Kapitel 24: Fjernelse harddisken.....	52
Forudsætninger.....	52
Procedure.....	52
Kapitel 25: Sådan genmonteres harddisken.....	55
Procedure.....	55


Efterfølgende forudsætninger.....	56
Kapitel 26: Sådan fjernes højttalerne.....	57
Forudsætninger.....	57
Procedure.....	57
Kapitel 27: Sådan genmonteres højttalerne.....	59
Procedure.....	59
Efterfølgende forudsætninger.....	60
Kapitel 28: Sådan fjernes berøringspladen.....	61
Forudsætninger.....	61
Procedure.....	61
Kapitel 29: Genmontering af berøringspladen.....	63
Procedure.....	63
Efterfølgende forudsætninger.....	64
Kapitel 30: Fjernelse af kølelegemet.....	65
Forudsætninger.....	65
Procedure.....	65
Kapitel 31: Genmontering af kølelegemet.....	67
Procedure.....	67
Efterfølgende forudsætninger.....	68
Kapitel 32: Fjernelse strømadapterporten.....	69
Sådan fjernes skærmmodulet.....	69
Forudsætninger.....	69
Procedure.....	69
Procedure.....	72
Kapitel 33: Sådan genmonteres strømadapterporten.....	74
Procedure.....	74
Sådan genmonteres skærmmodulet.....	75
Procedure.....	75
Efterfølgende forudsætninger.....	77
Kapitel 34: Sådan fjernes I/O-kortet.....	78
Forudsætninger.....	78
Procedure.....	78
Kapitel 35: Sådan genmonteres I/O-kortet.....	80
Procedure.....	80
Efterfølgende forudsætninger.....	80
Kapitel 36: Sådan fjernes strømknappkortet.....	82
Forudsætninger.....	82

Procedure.....	82
Kapitel 37: Sådan genmonteres strømknappkortet.....	85
Procedure.....	85
Efterfølgende forudsætninger.....	86
Kapitel 38: Sådan fjernes strømknappen med fingeraftryklæser.....	87
Forudsætninger.....	87
Procedure.....	87
Kapitel 39: Genmontering af tænd/sluk-knap med fingeraftryklæser.....	89
Procedure.....	89
Efterfølgende forudsætninger.....	90
Kapitel 40: Sådan fjernes skærmmodulet.....	91
Forudsætninger.....	91
Procedure.....	91
Kapitel 41: Sådan genmonteres skærmmodulet.....	94
Procedure.....	94
Efterfølgende forudsætninger.....	95
Kapitel 42: Fjernelse af systemkortet.....	96
Forudsætninger.....	96
Procedure.....	96
Kapitel 43: Genmontering af systemkortet.....	100
Procedure.....	100
Efterfølgende forudsætninger.....	103
Indtastning af servicekoden i BIOS-installationsprogrammet.....	103
Kapitel 44: Sådan fjernes håndledsstøtten og tastaturmodulet.....	105
Forudsætninger.....	105
Procedure.....	105
Kapitel 45: Sådan genmonteres håndledsstøtten og tastaturmodulet.....	107
Procedure.....	107
Efterfølgende forudsætninger.....	107
Kapitel 46: Sådan fjernes skærmfacetten.....	109
Forudsætninger.....	109
Procedure.....	109
Kapitel 47: Sådan genmonteres skærmfacetten.....	111
Procedure.....	111
Efterfølgende forudsætninger.....	111
Kapitel 48: Sådan fjernes kameraet.....	112

Forudsætninger.....	112
Procedure.....	112
Kapitel 49: Genplacering af kameraet.....	114
Procedure.....	114
Efterfølgende forudsætninger.....	115
Kapitel 50: Sådan fjernes skærmpanelet.....	116
Forudsætninger.....	116
Procedure.....	116
Kapitel 51: Genmontering skærmpanelet.....	119
Procedure.....	119
Efterfølgende forudsætninger.....	120
Kapitel 52: Sådan fjernes skærmhængslerne.....	121
Forudsætninger.....	121
Procedure.....	121
Kapitel 53: Sådan genmonteres skærmhængslerne.....	123
Procedure.....	123
Efterfølgende forudsætninger.....	124
Kapitel 54: Sådan fjernes skærmkablet.....	125
Forudsætninger.....	125
Procedure.....	125
Kapitel 55: Genmontering af skærmkablet.....	127
Procedure.....	127
Efterfølgende forudsætninger.....	127
Kapitel 56: Fjernelse af skærmens bagdæksel og antennemodulet.....	129
Forudsætninger.....	129
Procedure.....	129
Kapitel 57: Genmontering af skærmens bagdæksel og antennemodulet.....	131
Procedure.....	131
Efterfølgende forudsætninger.....	131
Kapitel 58: Enhedsdrivere.....	133
Installationshjælpeprogram til Intel chipsæt.....	133
Video-drivere.....	133
Intel serial I/O-driver.....	133
Grænseflade for Intel Trusted Execution Engine.....	133
Intel virtuel knap-driver.....	133
Wi-Fi- og Bluetooth-drivere.....	133
Kapitel 59: Systemopsætning.....	134



Systemopsætning.....	134
Sådan åbnes BIOS-installationsprogrammet.....	134
Navigationstaster.....	134
Startrækkefølge.....	135
Rydning af CMOS-indstillinger.....	135
Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder.....	135
Kapitel 60: Fejlfinding.....	136
Sådan opdateres BIOS'en.....	136
Sådan opdateres BIOS'en (fra USB-nøgle).....	136
ePSA-diagnosticering (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	136
Sådan køres ePSA-diagnosticeringen.....	137
Systemdiagnosticeringsindikatorer.....	137
Aktiverer Intel Optane-hukommelse.....	138
Deaktiverer Intel Optane-hukommelse.....	138
Wi-Fi-strømcyklus.....	139
Dræning af tilbageværende reststrøm (udfør hård nulstilling).....	139
Kapitel 61: Få hjælp, og kontakt Dell.....	141

Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele

 **BEMÆRK:** Billederne i dette dokument kan afvige fra din computer afhængigt af den bestilte konfiguration.


Før du starter

Trin

1. Gem og luk alle åbne filer, og luk alle åbne programmer.
2. Sluk computeren. Klik på **Start**  **Tænd/sluk Luk computeren.**
 **BEMÆRK:** Hvis du bruger et andet operativsystem, se i dokumentationen for dit operativsystem for vejledning ved nedlukning.
3. Tag stikkene til computeren og alle tilsluttede enheder ud af stikkontakterne.
4. Frakobl alle tilsluttede netværksenheder og perifert udstyr så som tastatur, mus og skærm fra computeren.
5. Fjern alle mediekort og optiske diske fra computeren, hvis relevant.

Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

Om denne opgave

 **FORSIGTIG:** Det kan beskadige computeren alvorligt at efterlade bortkomne eller løse skruer inde i computeren.

Trin

1. Genmonter alle skruer, og sørg for, at der ikke findes nogen løse skruer inde i computeren.
2. Tilslut alle eksterne enheder, perifert udstyr eller kabler, som du fjernede, før du begyndte at arbejde med computeren.
3. Genplacer alle mediekort, diske, eller alle andre dele, som du fjernede, før du begyndte at arbejde med computeren.
4. Tilslut computeren og alle tilsluttede enheder til deres stikkontakter.
5. Tænd computeren.

Sikkerhedsinstruktioner

Følg sikkerhedsinstruktionerne med henblik på din egen sikkerhed og for at beskytte computeren og arbejdsmiljøet mod mulige skader. Med mindre andet er beskrevet, det antages, at du har læst sikkerhedsvejledningen, der blev leveret med din computer.

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

BEMÆRK: Alle strømkilder frakobles, inden computerens dæksel eller paneler åbnes. Når du er færdig med at arbejde med computerens indre dele, skal du genmontere alle dæksler, paneler og skruer, inden der tilsluttes til en stikkontakt.

FORSIGTIG: Undgå, at computeren beskadiges ved at sikre et fladt og rent arbejdsbord.

FORSIGTIG: Komponenter og kort skal behandles forsigtigt. Rør ikke ved kortenes komponenter eller kontaktområder. Hold et kort i kanterne eller i dets metalbeslag. Hold en komponent som f.eks. en processor ved dens kanter og ikke ved dens ben.

FORSIGTIG: Du skal kun udføre fejlfinding og reparation som autoriseret eller under vejledning af Dells tekniske team. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien. Se sikkerhedsinstruktionerne der fulgte med produktet, eller på www.dell.com/regulatory_compliance.

FORSIGTIG: Før du rører ved noget inde i computeren, skal du bruge en jordingsrem eller periodisk røre ved en umalet metaloverflade, såsom metalet på bagsiden af computeren. Mens du arbejder, skal du med jævne mellemrum røre en umalet metaloverflade for på den måde at fjerne statisk elektricitet, der kan skade de interne komponenter.

FORSIGTIG: Når du frakobler et kabel, skal du tage fat i dets stik eller dets trækflig og ikke i selve kablet. Nogle kabler har stik med låsetappe eller tommelskruer, som du skal frigøre, før du tager kablet ud. Når kabler frakobles, skal du sikre dig, at de flugter, så benene på stikkene ikke bøjes. Når kabler tilsluttes, skal du sikre dig, at portene og stikkene flugter og sidder rigtigt i forhold til hinanden.

FORSIGTIG: Tryk for at skubbe eventuelle installerede kort ud af mediekortlæseren.

BEMÆRK: Computerens og visse komponenters farve kan afvige fra, hvad der vist i dette dokument.

Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD)

ESD er til stor bekymring, når du håndterer elektroniske komponenter, især følsomme komponenter som ekspansionskort, processorer, hukommelses-DIMM'er og systemkort. Meget små afladninger kan beskadige kredsløb på måder, som måske ikke er indlysende, såsom intermitterende problemer eller kortere levetid. I kraft med, at industrien råber på lavere strømkrav og øget tæthed, er ESD-beskyttelse af stigende bekymring.

På grund af den øgede tæthed i de halvledere, der anvendes i nyere Dell-produkter, er følsomheden over for statisk skade nu højere end i tidligere Dell-produkter. Af denne grund gælder nogle tidligere godkendte metoder til håndtering af dele ikke længere.

To kendte ESD-skadetyper er nedbrud og intermitterende fejl.

- **Nedbrud** – nedbrud udgør ca. 20 procent af ESD-relaterede fejl. Skaden medfører øjeblikkeligt og fuldstændigt tab af enhedens funktionalitet. Et eksempel på nedbrud er en hukommelses-DIMM, der har fået et statisk chok og straks genererer et "Ingen POST/ Ingen Video"-symptom med en bipkode, der udsendes for manglende eller ikke-funktionel hukommelse.
- **Intermitterende fejl** – Intermitterende fejl udgør ca. 80 procent af ESD-relaterede fejl. Den høje procent af intermitterende fejl betyder, at skader det meste af tiden ikke umiddelbart kan genkendes. DIMM'en får et statisk chok, men sporing er kun svækket og frembringer ikke umiddelbart ydre symptomer relateret til skaden. Det kan tage det svækkede spor uger eller måneder at smelte, og i mellemtiden kan det forårsage en nedbrydning af hukommelsesintegritet, intermitterende hukommelsesfejl osv.

Intermitterende (også kaldet latent eller "walking wounded") fejl er den fejltypen, der er vanskeligst at genkende og fejlfinde.

Udfør følgende trin for at forhindre ESD-skade:

- Brug en kablet ESD-håndledsrem, der er korrekt jordet. Brugen af trådløse antistatiske remme er ikke længere tilladt. De giver ikke tilstrækkelig beskyttelse. Det giver ikke tilstrækkelig ESD-beskyttelse af dele med øget følsomhed over for ESD-skade, at du rører ved chassis, inden du håndterer delene.
- Håndter alle statisk følsomme komponenter i et statisk sikkert område. Brug antistatisk gulv- og bordbelægning, hvor det er muligt.
- Når du pakker en statisk følsom komponent ud af emballagen, skal du ikke fjerne komponenten fra det antistatiske emballagemateriale, før du er klar til at installere komponenten. Sørg for at aflade statisk elektricitet fra din krop, inden du åbner det antistatiske emballagemateriale.
- Placer en statisk følsom komponent i en antistatisk beholder eller antistatisk emballage, inden du flytter den.

ESD-feltserviceudstyr

Det uovervågede feltserviceudstyr er det mest almindeligt anvendte serviceudstyr. Alt feltserviceudstyr består af tre hoveddele: antistatisk måtte, håndledsrem, og bindingstråd.

Komponenter i ESD-feltserviceudstyr

Komponenterne i ESD-feltserviceudstyret er:

- **Antistatisk måtte** – den antistatiske måtte er afledende, og der kan anbringes dele på den under serviceprocedurer. Når du bruger en antistatisk måtte, skal din håndledsrem sidde tæt, og bindingstråden skal være tilsluttet til måtten og på alle typer blottet metal på det system, der arbejdes på. Når de er korrekt installeret, kan servicedelene fjernes fra ESD-poseden og anbringes direkte på måtten. ESD-følsomme genstande er beskyttet i hånden, på ESD-måtten, i systemet eller i posen.
- **Håndledsrem og bindingstråd** – håndledsremmen og bindingstråden kan enten være direkte forbundet mellem dit håndled og blottet metal på hardwaren, hvis ESD-måtten ikke er påkrævet, eller forbundet til den antistatiske måtte for at beskytte hardware, der anbringes midlertidigt på måtten. Den fysiske forbindelse mellem håndledsremmen og bindingstråden mellem din hud, ESD-måtten og hardwaren kaldes for binding. Brug kun feltserviceudstyr med håndledsrem, måtte og bindingstråd. Brug aldrig trådløse håndledsremme. Vær altid opmærksom på, at de indvendige tråde i en håndledsrem har en tilbøjelighed til at blive beskadiget ved normal slitage og skal kontrolleres regelmæssigt med en håndledsremtester for at undgå utilsigtet beskadigelse af ESD-hardwaren. Det anbefales at teste håndledsremmen og bindingstråden mindst én gang om ugen.
- **ESD-håndledsremtester** – trådene inden i en ESD-rem har en tilbøjelighed til at blive beskadiget over tid. Når du bruger uovervåget udstyr, er det god praksis at teste remmen regelmæssigt forud for hvert serviceopkald og mindst én gang om ugen. En håndledsremtester er den bedste metode til at udføre denne test. Hvis du ikke har din egen håndledsremtester, skal du kontakte dit regionale kontor for at finde ud, af om de har en. Hvis du vil udføre testen, skal du sætte bindingstråden til håndledsremmen ind i testeren, mens den er fastgjort til dit håndled, og trykke på knappen for at teste. En grøn LED-lampe lyser op, hvis testen er gennemført. En rød LED-lampe lyser op, og der lyder en alarm, hvis testen mislykkes.
- **Isolatorelementer** – det er vigtigt at holde ESD-følsomme enheder, såsom foringsrør til kølelegemer, væk fra interne dele, der fungerer som isolatorer og ofte er stærkt ladede.
- **Arbejds miljø** – inden der installeres ESD-feltserviceudstyr, skal situationen vurderes hos kunden. For eksempel er der forskel på installation af udstyret i et servermiljø og installation i et miljø med stationære eller bærbare computere. Servere installeres typisk i et rack på et datacenter, mens stationære og bærbare computere typisk anbringes på skriveborde eller i båse på et kontor. Se altid efter et åbent og fladt arbejdsområde uden rod, som er stort nok til at installere ESD-udstyret med ekstra plads til den type system, der reparerer. Arbejdsområdet må heller ikke rumme isolatorer, som kan forårsage en ESD-hændelse. I arbejdsområdet skal isolatorer såsom flamingopap og andre plasttyper altid flyttes minimum 12 tommer eller 30 centimeter væk fra følsomme dele, før hardwarekomponenter håndteres fysisk.
- **ESD-emballage** – alle ESD-følsomme enheder skal forsendes og modtages i antistatisk emballage. Antistatiske metalposer foretrækkes. Du skal dog altid returnere den beskadigede del ved hjælp af den samme ESD-pose og emballage, som den nye del ankom i. ESD-poseden skal foldes og lukkes med tape, og der skal bruges al den samme skumemballage fra den originale kasse, som den nye del ankom til. ESD-følsomme enheder må kun fjernes fra en ESD-beskyttet arbejdsflade, og der må aldrig anbringes dele oven på ESD-poseden, da det kun er indersiden af posen, der er afskærmet. Anbring altid dele i hånden, på ESD-måtten, i systemet eller i en antistatisk pose.
- **Transport af følsomme komponenter** – ved transport af ESD-følsomme komponenter såsom reservedele eller dele, der skal returneres til Dell, er det helt afgørende at anbringe disse dele i antistatiske poser, så transporten foregår forsvarligt.

Oversigt over ESD-beskyttelse

Det anbefales, at alle feltserviceteknikere til enhver tid bruger den traditionelle kablede håndledsrem til ESD-jording og den beskyttende antistatiske måtte, når Dell-produkter serviceres. Det er desuden afgørende, at teknikerne holder følsomme dele adskilt fra alle isolatordele, når der udføres service, og at de bruger antistatiske poser til transport af følsomme komponenter.

Transport af følsomme komponenter

Ved transport af ESD-følsomme komponenter, som reservedele eller dele, der skal returneres til Dell, er det vigtigt at placere disse dele i antistatiske poser for sikker transport.

Sådan løftes udstyret

Følg nedenstående retningslinjer, når du løfter tungt udstyr:

 **FORSIGTIG: Løft ikke mere end 50 pund. Få altid hjælp, eller brug en mekanisk løfteanordning.**

1. Få solidt og fast fodfæste. Hold dine fødder let spredte for en stabil base, og peg tæerne udad.
2. Spænd i mavemusklerne. Bugmuskulaturen støtter din ryg, når du løfter, ved at kompensere for belastningen.
3. Løft med dine ben, ikke ryggen.
4. Hold belastningen tæt ind til kroppen. Jo tættere den er på din rygsøjle, jo mindre belaster den ryggen.
5. Hold ryggen ret, både når du løfter, og når du sænker belastningen. Læg ikke din egen kropsvægt til belastningen. Undgå at vride din krop og din ryg.
6. Følg de samme teknikker i omvendt rækkefølge, når du sætter belastningen ned.

Anbefalet værktøj

Procedurerne i dette dokument kræver eventuelt følgende værktøj:

- Stjerneskruetrækker nr. 1
- Skrue-trækker med lige kærve
- Plastikpen

Liste over skruer

- BEMÆRK:** Når skruer fjernes fra en komponent, anbefales det at bemærke skruetypen, antallet af skruer, og dernæst igen placere dem i en skrueropsamlingsboks. Dette er for at sikre, at det korrekte antal skruer og den korrekte skruetype gendannes, når komponenten er udskiftet..
- BEMÆRK:** Nogle computere har magnetiske overflader. Sørg for, at skruerne ikke efterlades fastskruet til sådanne overflader ved udskiftning af en komponent.
- BEMÆRK:** Skruefarven kan variere alt efter den bestilte konfiguration.

Tabel 1. Liste over skruer





















Komponent	Fastgjort til	Skruetype	Antal	Billede af skrue
Optisk diskdrev	Håndledsstøtte- og tastatursamling	M2x3	1	
Bunddæksel	Håndledsstøtte- og tastatursamling	M2,5x6	5	
Bunddæksel	Håndledsstøtte- og tastatursamling	M1.2x1.2	2	
Batteri	Håndledsstøtte- og tastatursamling	M2x3	4	
Skærmpanel	Skærmens bagdæksel og antennesamling	M2x2,5	4	
Blæser	Håndledsstøtte- og tastatursamling	M2x3	3	
Harddisksamling	Håndledsstøtte- og tastatursamling	M2x3	3	
Harddiskbeslag	Harddisk	M3x3	4	
Kølelegeme (til computere, der leveres med dedikerede grafik kort)	Systemkort	M2x3	3	
Hængsler	Håndledsstøtte- og tastatursamling	M2,5x5	6	
Hængselsbeslag	Skærmens bagdæksel og antennesamling	M2x2	8	
Optisk drevbeslag	Optisk drev	M2x3	2	
Optisk drev-tilslutningskort	Håndledsstøtte- og tastatursamling	M2x2	1	
Strømadapterport	Håndledsstøtte- og tastatursamling	M2x3	1	

Table 1. List of screws (continued)

Komponent	Fastgjort til	Skrue type	Antal	Billede af skrue
Kort til tænd/sluk-knappen	Håndledsstøtte- og tastatursamling	M2x2	2	
Solid state-drev/Intel Optane	Håndledsstøtte- og tastatursamling	M2x3	1	
Systemkort	Håndledsstøtte- og tastatursamling	M2x3	2	
Systemkort	Håndledsstøtte- og tastatursamling	M2x2	2	
Pegefeltsbeslag	Håndledsstøtte- og tastatursamling	M2x2	3	
Beslag til trådløst kort	Systemkort	M2x3	1	

Fjernelse af det optiske drev

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Om denne opgave

Trin

1. Fjern skruen (M2x3), der fastgør optisk drev-modulet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Vha. en skruetrækker skubbes optisk drev-modulet igennem det tilhørende slot for at frigøre optisk drev-modulet fra optisk drev-rummet.
3. Skub det optiske drevmodul ud af den optiske drevbås.



4. Fjern de to skruer (M2x3), som fastgør det optiske drev-bøjle på det optiske drev.
5. Fjern bøjlen fra det optiske drev.



6. Træk forsigtigt i den optiske drevramme, og fjern den fra det optiske drev.



Genmontering af det optiske drev

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Trin

1. Justér tapperne på det optiske drevs ramme med de tilhørende slots på det optiske drev, og snap det optiske drevs ramme på plads.



2. Juster skruenhullerne i beslaget til det optiske drev ind med skruenhullerne i det optiske drev.
3. Genmonter de to skruer (M2x3), som fastgør den optiske drevbøjle på det optiske drev.



4. Skub det optiske drev-modul ind i dets optiske drevrum.
5. Afstem skruenhullet på den optiske drevbøjle med skruenhullet på bunddækslet, og genmonter så skruen (M2x3), der fastgør optisk drev-modulet på håndfladestøtten og tastaturmodulet.



Fjernelse af bunddækslet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forudsætninger

Om denne opgave

Fjern det [optiske drev](#).

Procedure

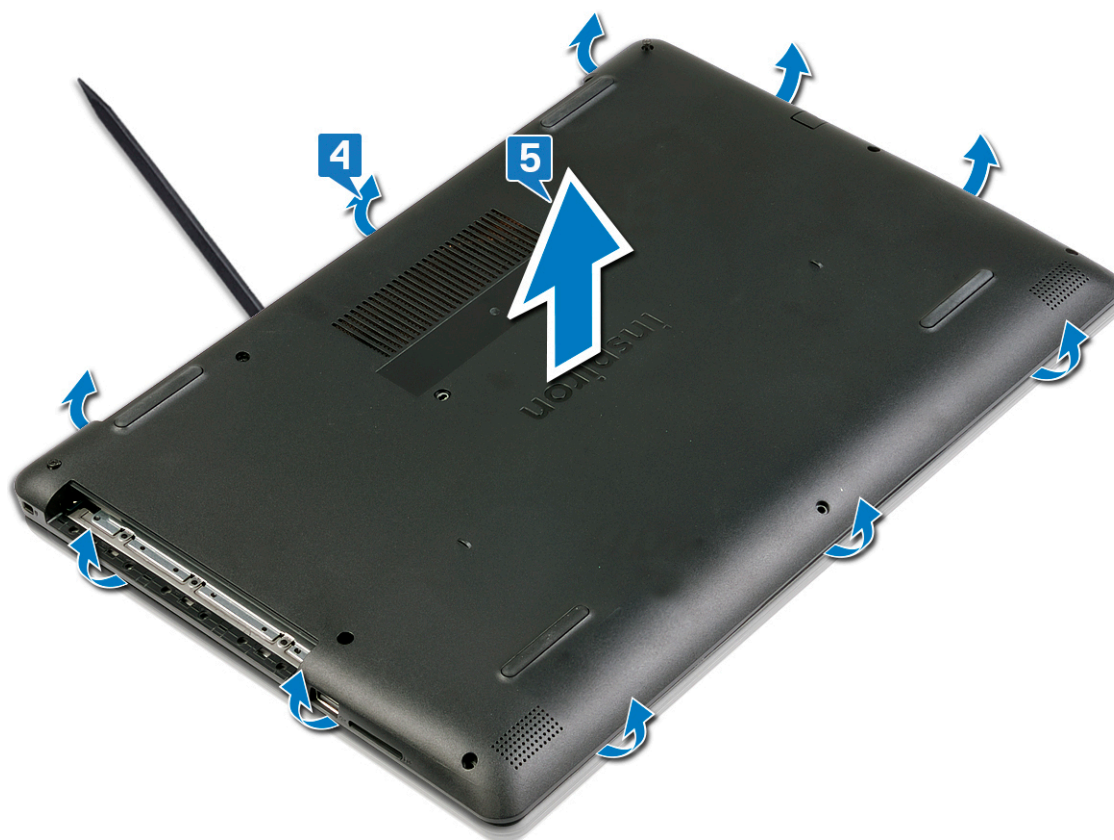
Om denne opgave

Trin

1. Fjern de fem skruer (M2,5x6), der fastgør bunddækslet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Løsn de fire fastgørelsesskruer på bunddækslet.
3. Fjern de to skruer (M1,2x1,2), der fastgør bunddækslet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.

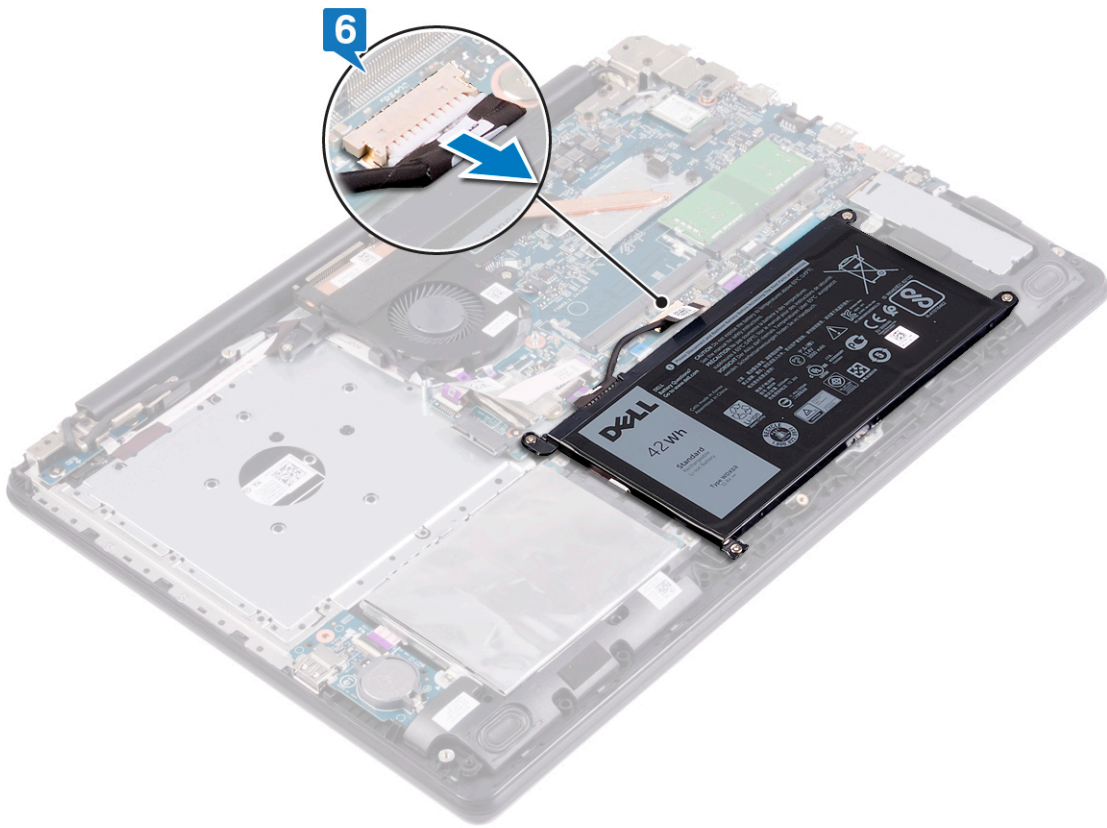


4. Lirk bunddækslet løs med en plastikpen, startende ved indsnittene i det øverste venstre hjørne af computerbasen.
5. Løft bunddækslet af håndfladestøtten og tastaturmodulet.



BEMÆRK: De følgende trin gælder kun, hvis du ønsker at fjerne flere komponenter fra din computer.

6. Frakobl batteriet fra systemkortet.



7. Tryk og hold strømknappen nede i 5 sekunder for at jorde computeren og dræne strømmen.

Sådan genmonteres bunddækslet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

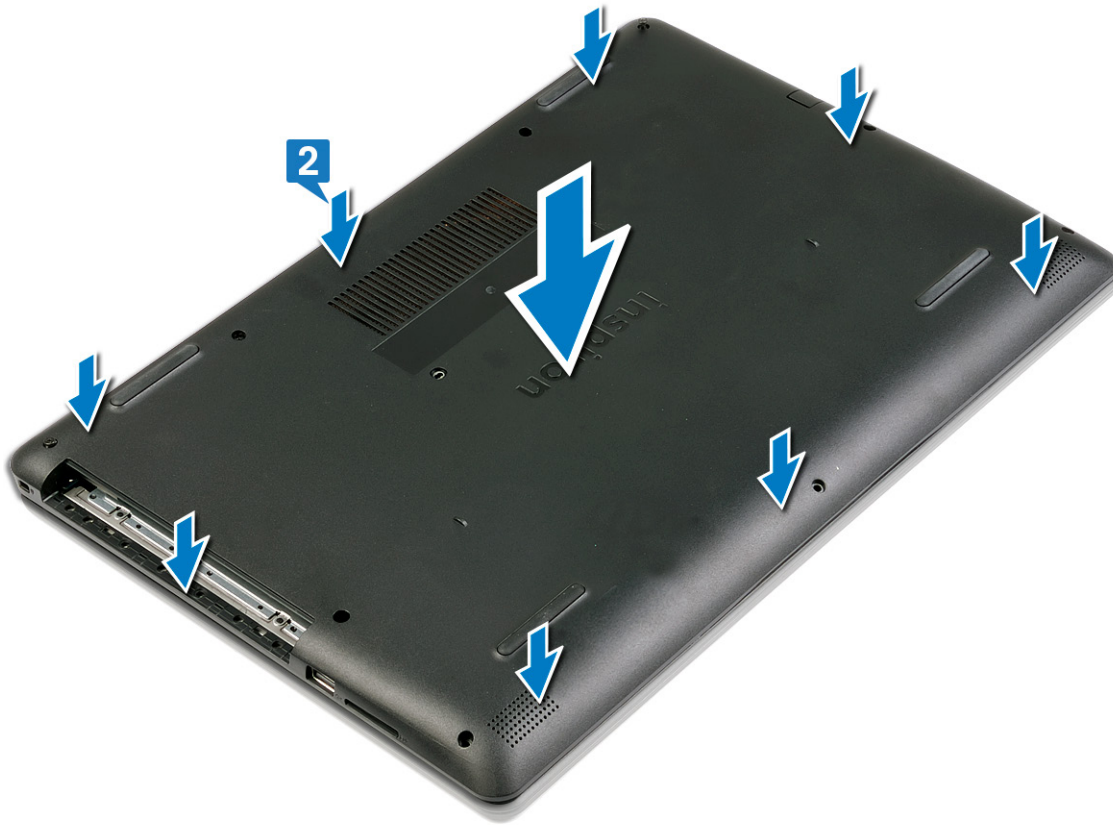
Procedure

Trin

1. Tilslut batterikablet til systemkortet, hvis tilgængeligt.



2. Placer bunddækslet på håndfladestøtten og tastaturmodulet, og klik basen på plads.



3. Stram de fire skruer, der fastgør bunddækslet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Genmonter de fem skruer (M2,5x6), der fastgør bunddækslet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5. Fjern de to skruer (M1,2x1,2), der fastgør bunddækslet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.



Efterfølgende forudsætninger

Om denne opgave

Genmonter det [optiske drev](#).

Fjernelse af batteriet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forholdsregler for litium-ion-batteri

⚠ FORSIGTIG:

- Vær forsigtig, når du håndterer lithium-ion-batterier.
- Aflad batteriet fuldstændigt, inden du fjerner det. Frakobl vekselstrømsadapteren fra systemet, og lad computeren køre på batteri – batteriet er helt afladet, når computeren ikke længere tændes, hvis du trykker på tænd/sluk-knappen.
- Man må ikke knuse, smide, beskadige batteriet eller stikke fremmedlegemer ind i det.
- Udsæt ikke batteriet for høje temperaturer, og skil ikke batteripakker eller celler ad.
- Sæt ikke overfladen af batteriet under tryk.
- Bøj ikke batteriet.
- Brug ikke værktøj af nogen art til at lirke på batteriet.
- Sørg for, at alle skruer under serviceringen af dette produkt ikke forsvinder eller lægges det forkerte sted for at undgå, at batteriet eller andre systemkomponenter får huller eller tager skade.
- Hvis batteriet sidder fast i en enhed på grund af opsvulmning, må du ikke forsøge at frigøre det, da punktering, bøjning eller knusning af et litium-ion-batteri kan være farligt. I den type tilfælde skal du kontakte Dells tekniske support for at få assistance. Se www.dell.com/contactdell.
- Køb altid originalbatterier fra www.dell.com eller via en autoriseret Dell- partner og forhandler.

Forudsætninger

Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Procedure

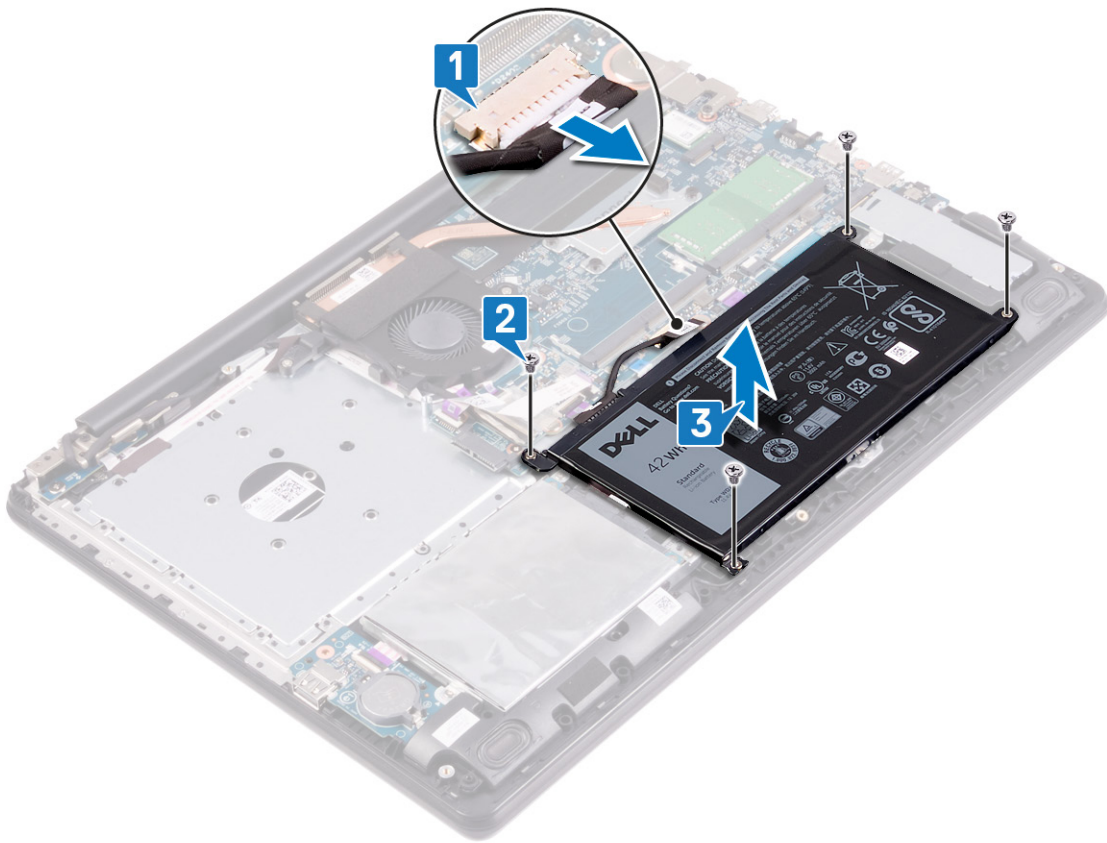
Om denne opgave

Trin

1. Frakobl batteriet fra systemkortet.

BEMÆRK: Dette trin er kun relevant, hvis batterikablet ikke blev frakoblet tidligere.

2. Fjern de fire skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Løft batteriet af håndfladestøtten og tastaturmodulet.



Sådan genmonteres batteriet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forholdsregler for litium-ion-batteri

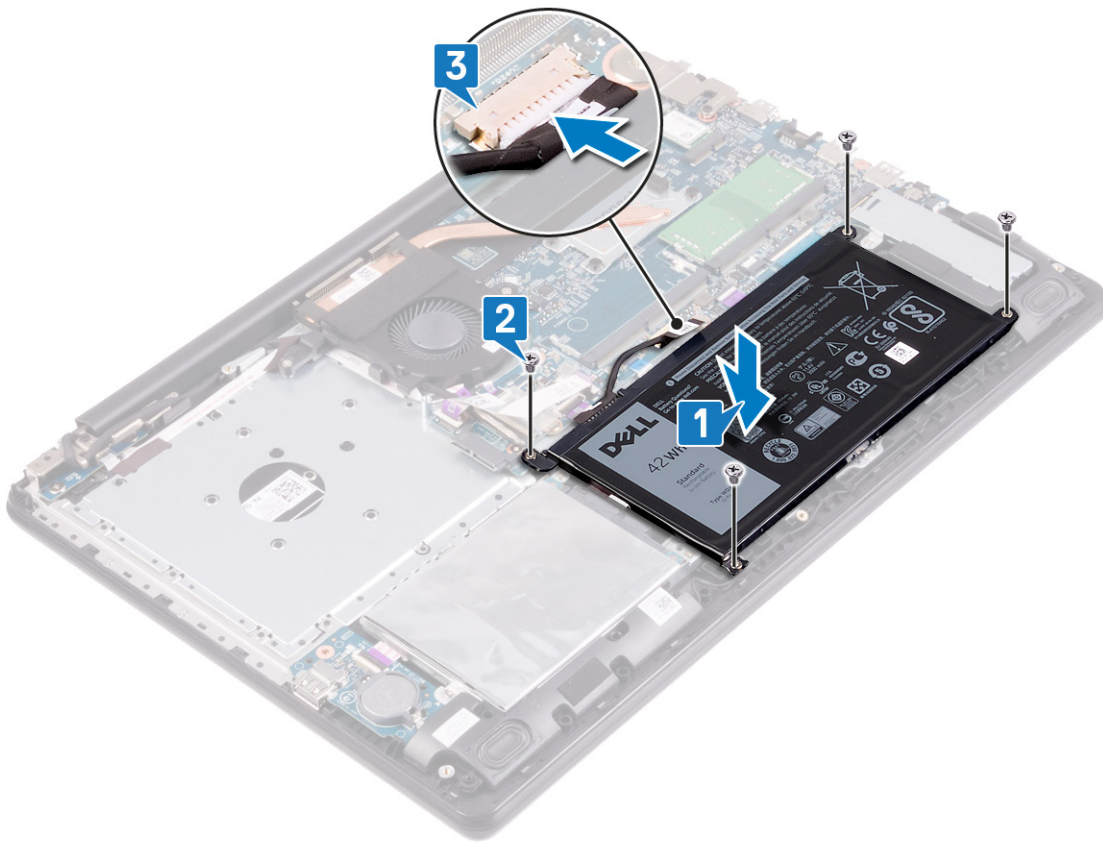
FORSIGTIG:

- Vær forsigtig, når du håndterer lithium-ion-batterier.
- Aflad batteriet fuldstændigt, inden du fjerner det. Frakobl vekselstrømsadapteren fra systemet, og lad computeren køre på batteri – batteriet er helt afladet, når computeren ikke længere tændes, hvis du trykker på tænd/sluk-knappen.
- Man må ikke knuse, smide, beskadige batteriet eller stikke fremmedlegemer ind i det.
- Udsæt ikke batteriet for høje temperaturer, og skil ikke batteripakker eller celler ad.
- Sæt ikke overfladen af batteriet under tryk.
- Bøj ikke batteriet.
- Brug ikke værktøj af nogen art til at lirke på batteriet.
- Sørg for, at alle skruer under serviceringen af dette produkt ikke forsvinder eller lægges det forkerte sted for at undgå, at batteriet eller andre systemkomponenter får huller eller tager skade.
- Hvis batteriet sidder fast i en enhed på grund af opsvulmning, må du ikke forsøge at frigøre det, da punktering, bøjning eller knusning af et litium-ion-batteri kan være farligt. I den type tilfælde skal du kontakte Dells tekniske support for at få assistance. Se www.dell.com/contactdell.
- Køb altid originalbatterier fra www.dell.com eller via en autoriseret Dell-partner og forhandler.

Procedure

Trin

1. Ret batteriets skruehuller på batteriet ind efter håndfladestøtten og tastaturmodulets skruehuller.
2. Genmonter de fire skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Tilslut batterikablet til systemkortet.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [bunddækslet](#).
2. Genmonter det [optiske drev](#).

Fjernelse af hukommelsesmodulerne

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Sådan fjernes højttalerne

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forudsætninger

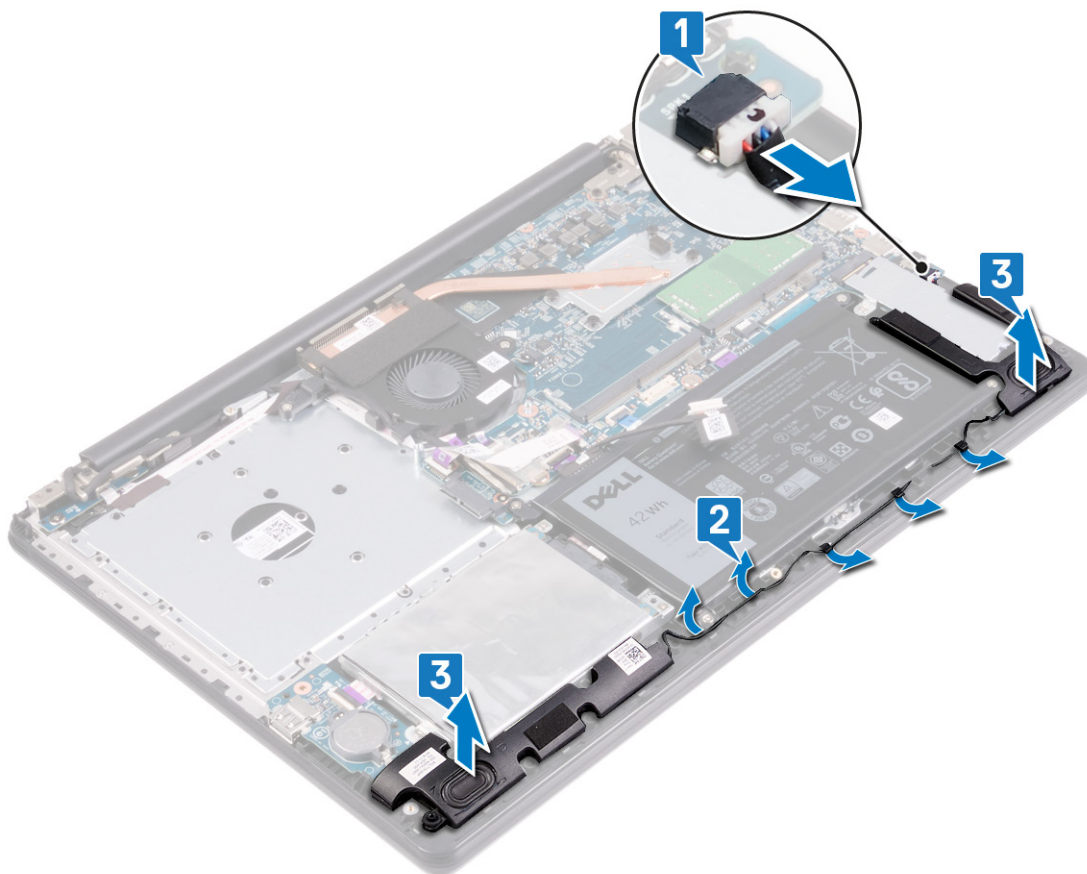
Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Procedure

Trin

1. Frakobl højttalerkablet fra systemkortet.
2. Bemærk fremføringen af højttalerkablet, og fjern det fra kabelkanalerne på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Løft den højre og venstre højttaler sammen med deres kabel væk fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.



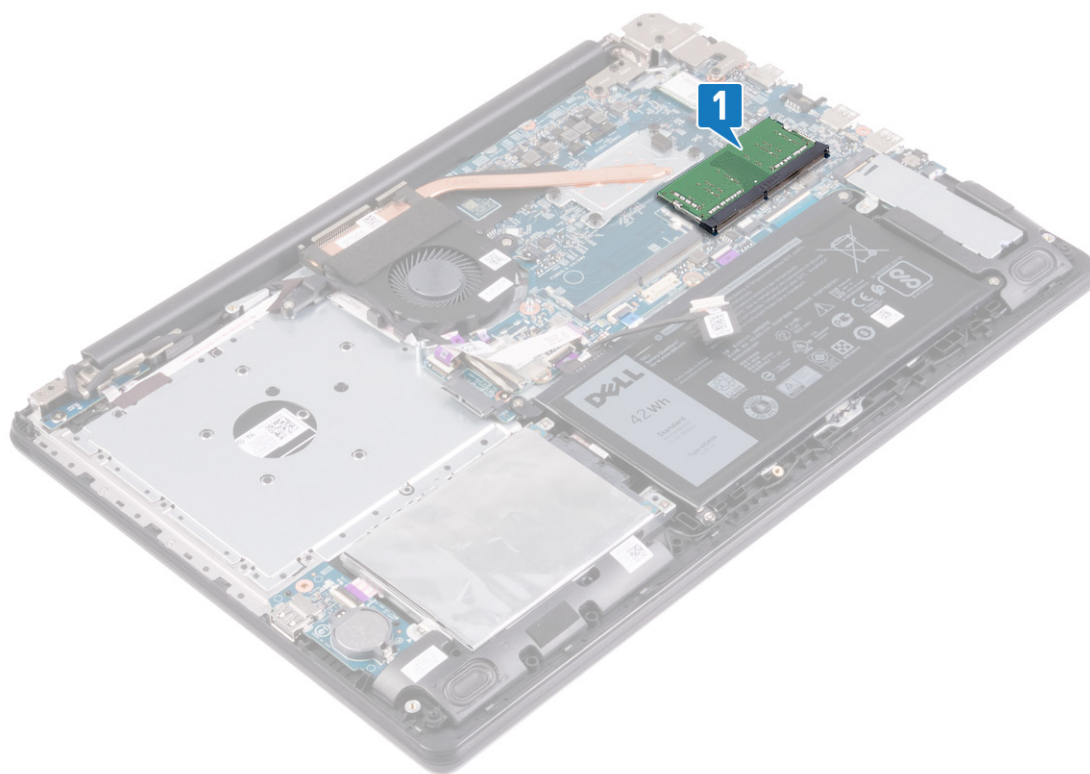
Procedure

Om denne opgave

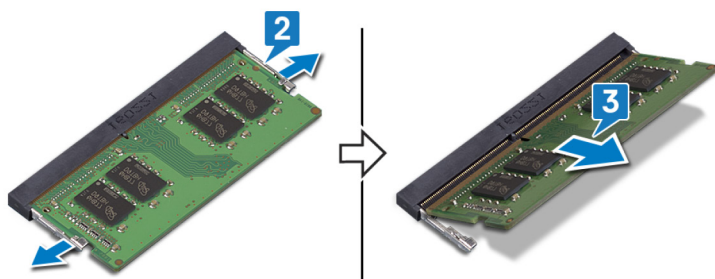
BEMÆRK: Afhængigt af den bestilte konfiguration kan din computer leveres med en eller to hukommelsesmoduler installeret.

Trin

1. Find hukommelsesmodulerne på din computer.



2. Brug fingerspidserne til forsigtigt at adskille fastgørelsesklemmerne på hver side af hukommelsesmodulslottet, indtil modulet springer op.
3. Fjern hukommelsesmodulet fra hukommelsesmodulslottet.



Genmontering af hukommelsesmodulerne

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

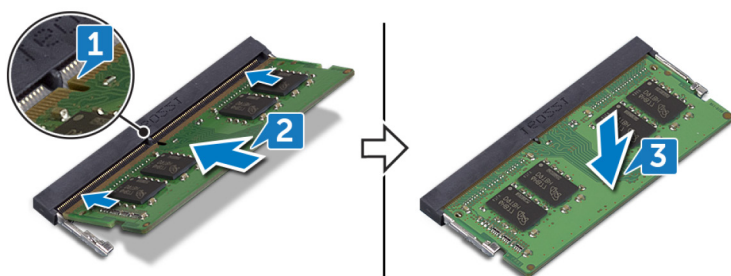
Om denne opgave

BEMÆRK: Afhængigt af den bestilte konfiguration kan din computer leveres med en eller to hukommelsesmoduler installeret.

Trin

1. Juster hukommelsesmodulets indhak med tappen på hukommelsesmodulslottet.
2. Skub modulet helt ind i det tilhørende slot i en vinkel.
3. Tryk hukommelsesmodulet ned, indtil det klikker på plads.

BEMÆRK: Hvis du ikke hører et klik, skal du fjerne hukommelsesmodulet og sætte det i igen.



Sådan genmonteres højttalerne

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

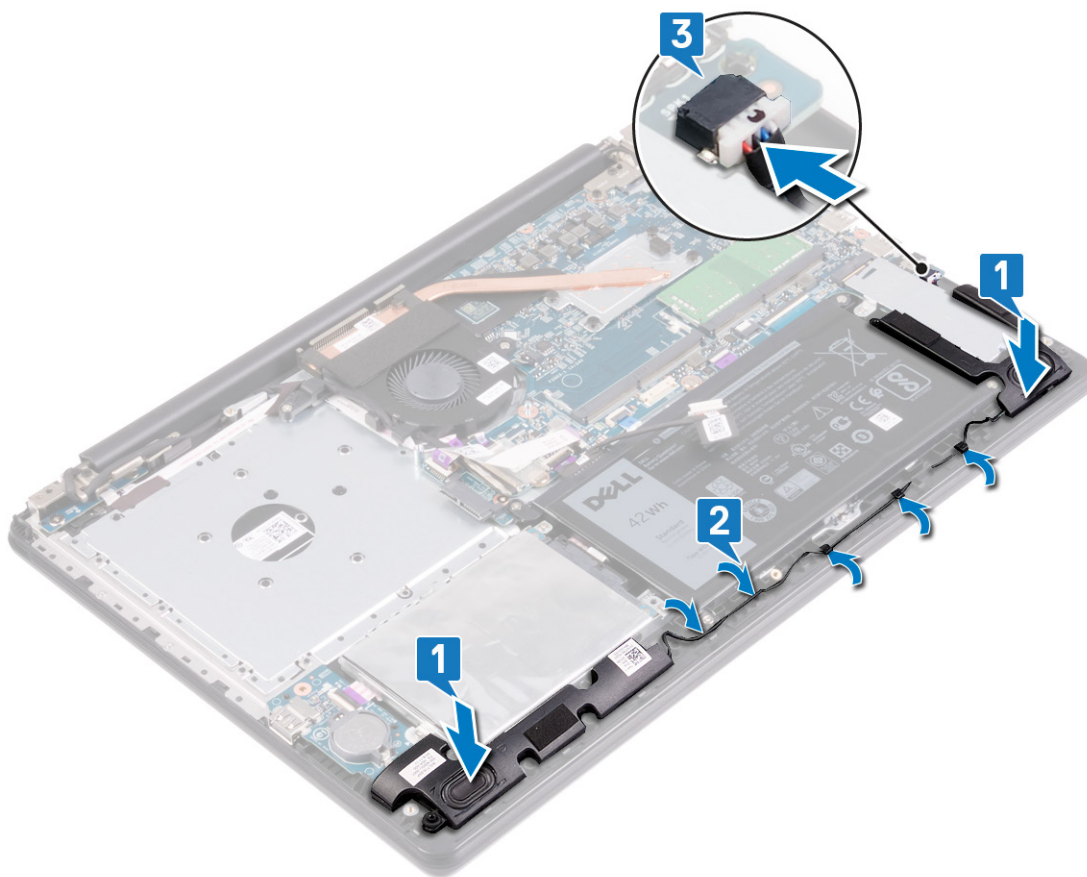
Om denne opgave

BEMÆRK: Hvis gummimufferne trykkes ud, når højttalerne fjernes, skal de trykkes på plads igen, inden højttalerne genmonteres.

Trin

1. Anbring vha. justeringspilene og gummidutterne højttalerne i deres slots på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Før højttalerkablet igennem håndfladestøtten og tastaturmodulets kabelkanaler.

3. Tilslut højttalerkablet til systemkortet.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [bunddækslet](#).
2. Genmonter det [optiske drev](#).

Fjernelse af trådløs-kortet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forudsætninger

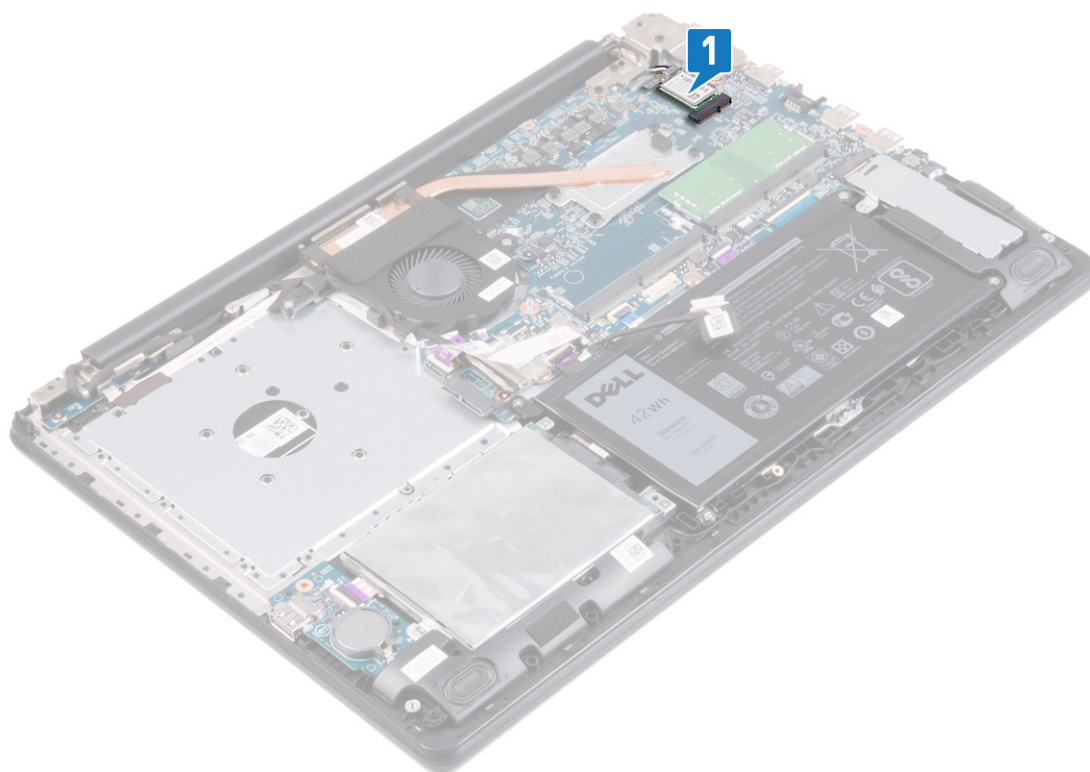
Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Procedure

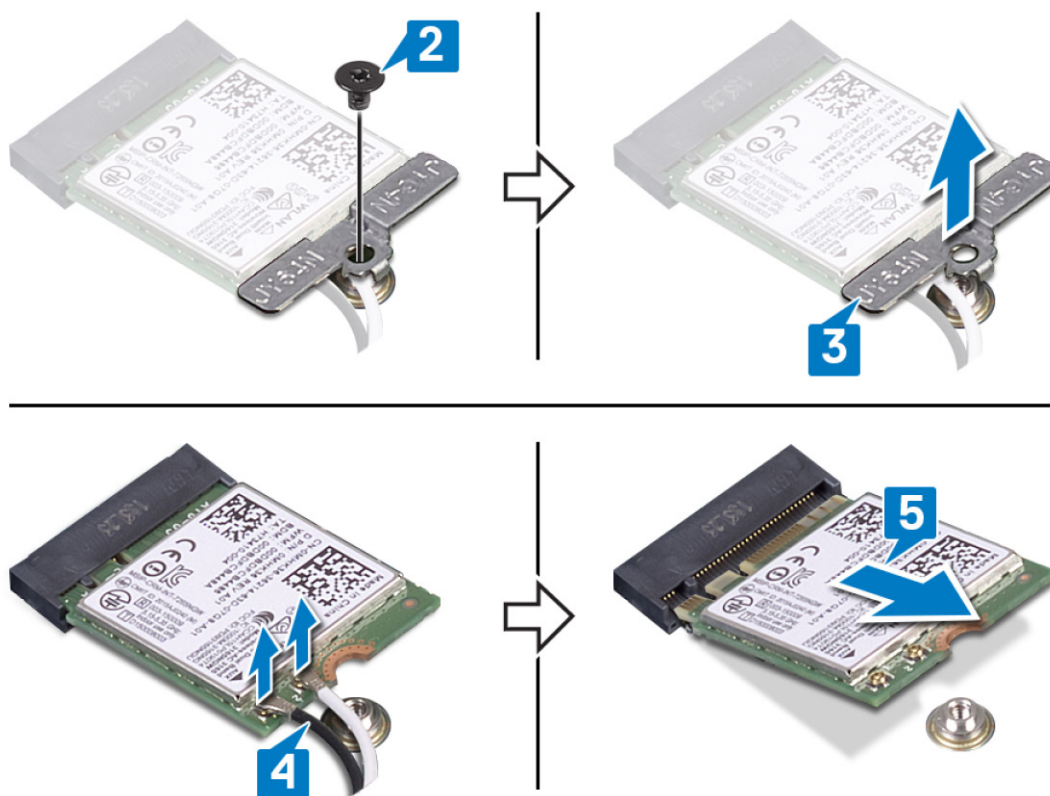
Trin

1. Find computerens trådløse kort.



2. Fjern skruen (M2x3), der fastgør trådløs-kortets bøjle til systemkortet.
3. Træk og løft trådløs-kortets beslag af trådløs-kortet.

4. Vha. en plastikpen frakobles antennekablerne fra trådløs-kortet.
5. Skub og fjern trådløs-kortet fra dets slot.



Genmontering af trådløs-kortet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Om denne opgave

FORSIGTIG: For at undgå skader på trådløs-kortet, anbring ikke kabler under det.

Trin

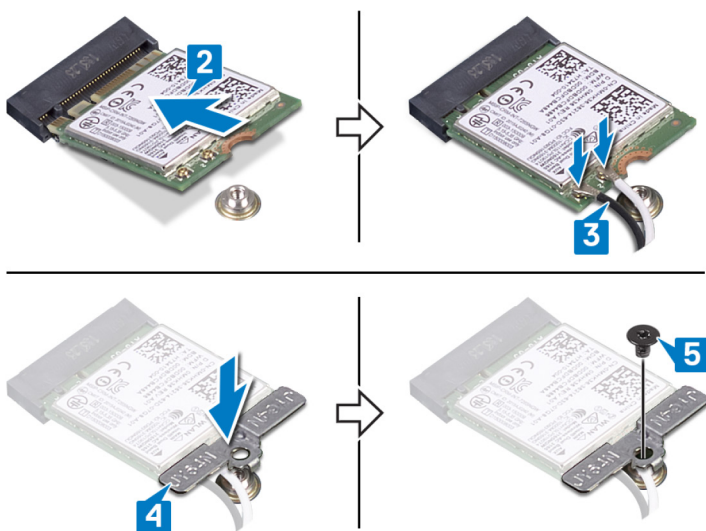
1. Juster det trådløs-kortets indhak ind med tappen på trådløs-kortslottet.
2. Skub trådløs-kortet i en vinkel ind i det trådløse kortslottet.
3. Tilslut antennekablerne til det trådløse kort.

Følgende skema viser antennekablets farveskema for trådløs-kortet der understøttes af din computer.

Tabel 2. Farveskema for antennekabler

Stik på trådløs-kortet	Antennekabelfarve
Hovedstik (hvid trekant)	Hvid
Hjælpestik (sort trekant)	Sort

4. Træk og genmonter trådløs-kortets bøjle på trådløs-kortet.
5. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør trådløs-kortets bøjle til trådløs-kortet og håndfladestøtten og tastaturmodulet.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [bunddækslet](#).
2. Genmonter det [optiske drev](#).

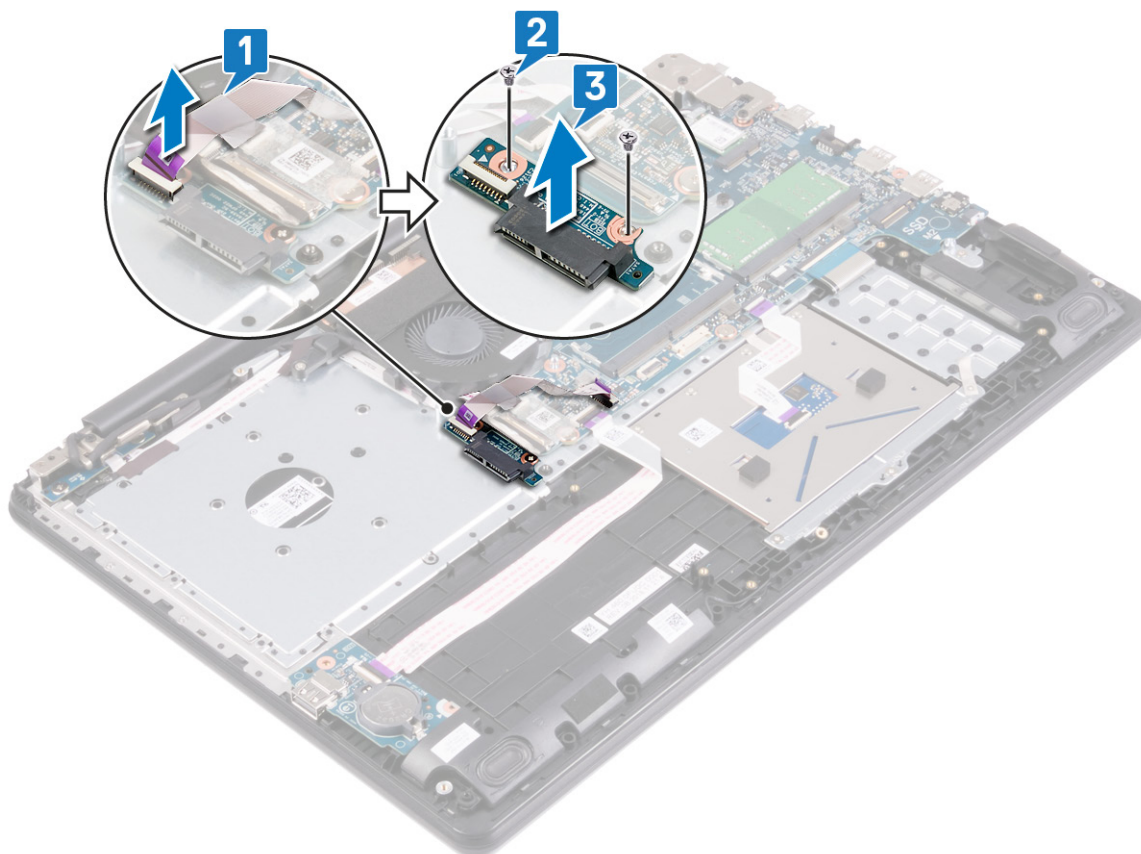
Sådan fjernes det optiske drevs stikkort

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Trin

1. Løft låsen og frakobl optisk-drev-kablet fra systemkortet.
2. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør optisk drev-stikkortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Løft optisk drev-stikkortet op fra håndfladestøtten og tastaturmodulet sammen med kablet.



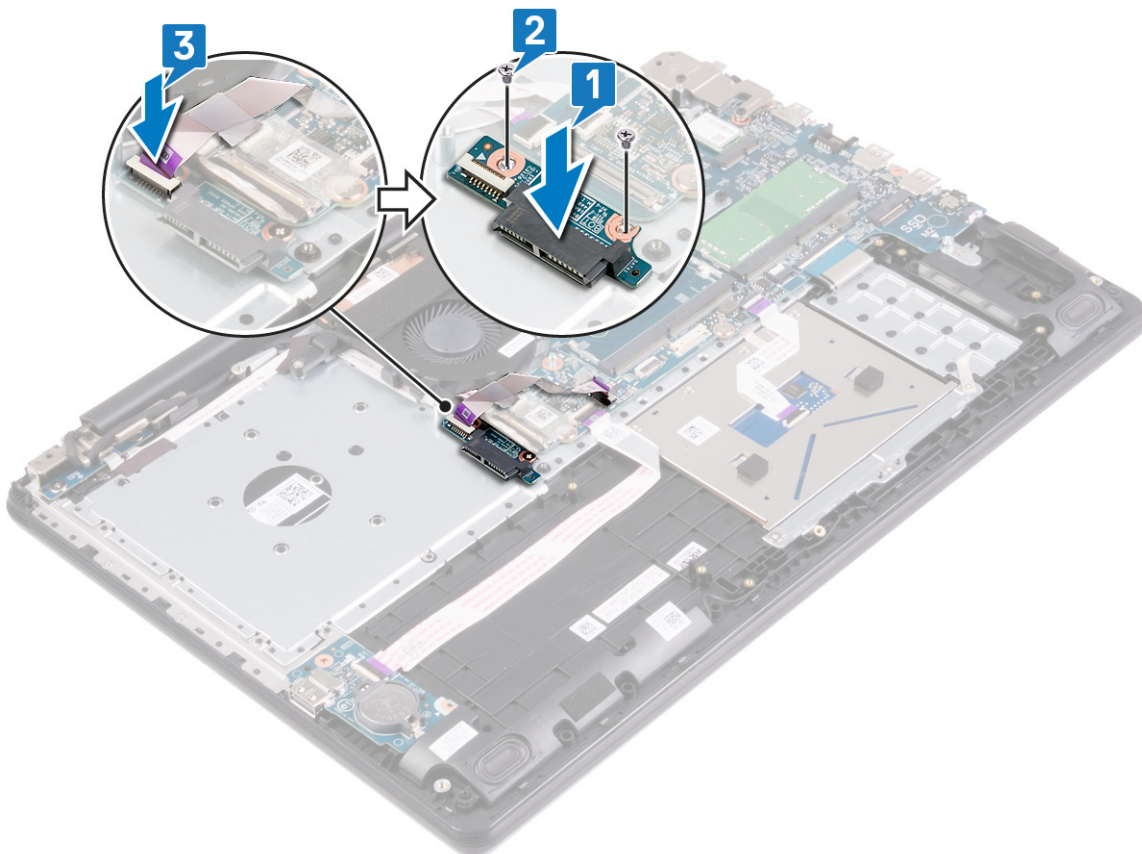
Sådan genmonteres det optiske drevs stikkort

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Trin

1. Flugt skruehullet på det optiske drevs stikkort med håndfladestøttens og tastaturmodulets skruehul.
2. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør det optiske drevs stikkort til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Tilslut det optiske drevs stikkort-kabel til systemkortet, og luk låsen, der fastgør det optiske drevs stikkort-kabel til systemkortet.



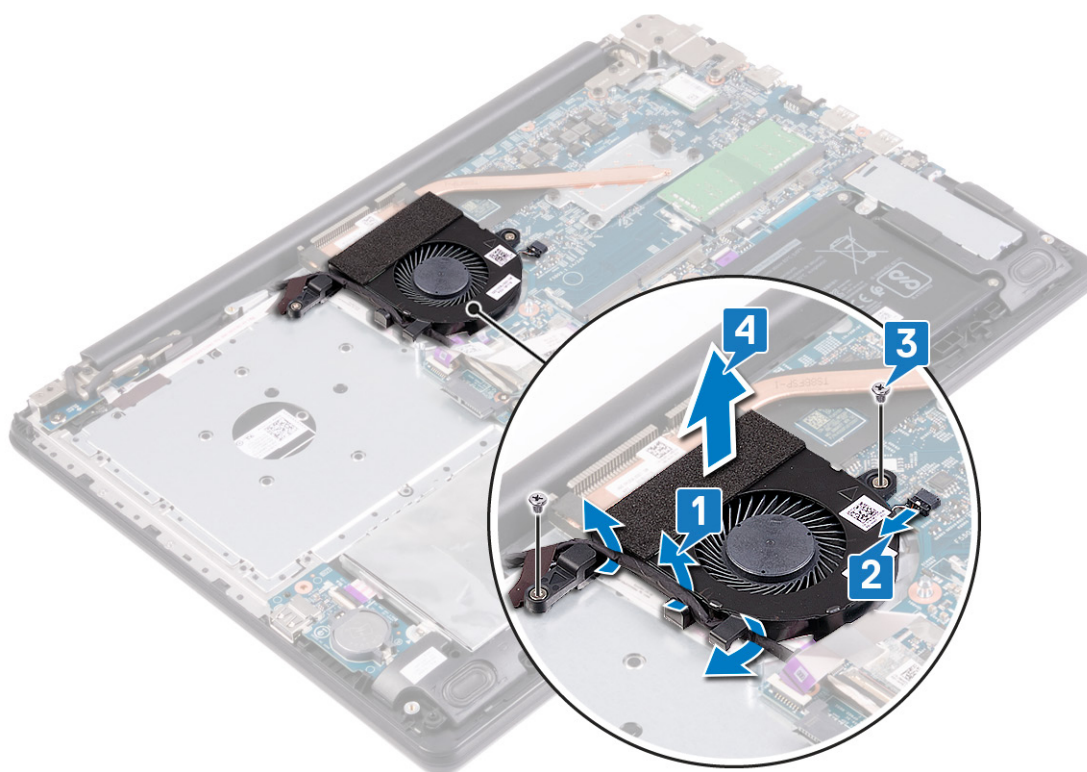
Fjernelse af blæseren

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Trin

1. Frigør skærnkablet fra kabelkanalerne på blæseren.
2. Kobl blæserkablet fra systemkortet.
3. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør blæseren til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Løft blæseren op fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.



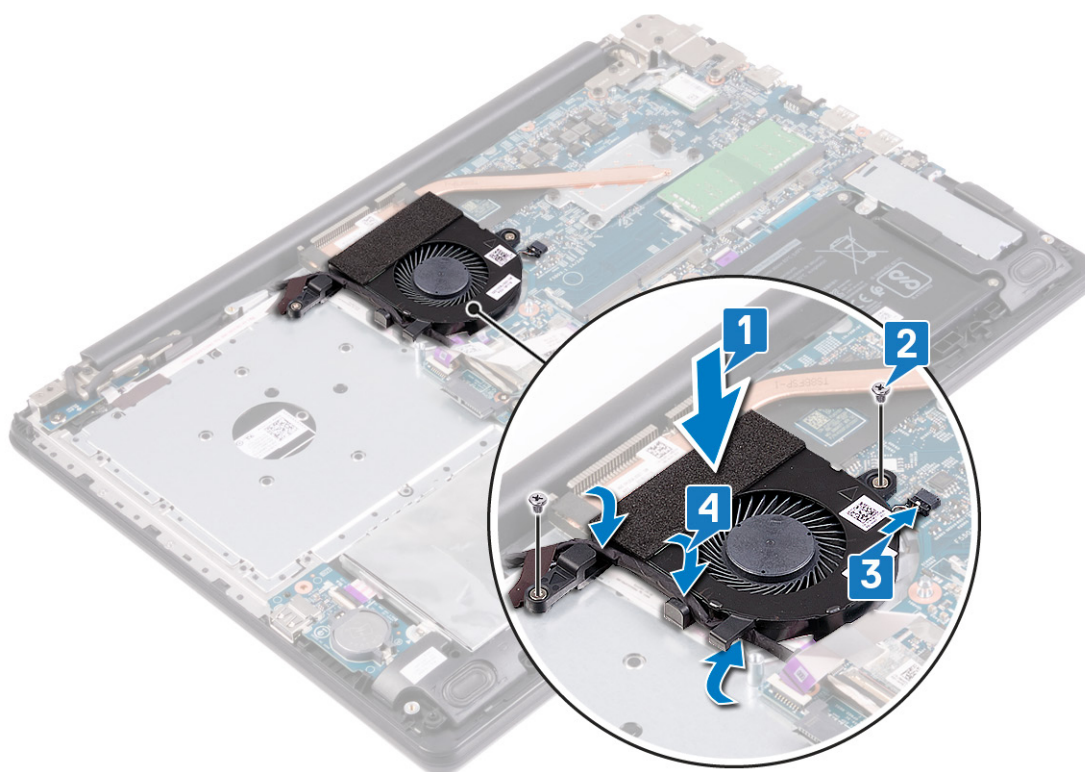
Genmontering af blæseren

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Trin

1. Ret skruehullerne på blæseren ind efter skruehullerne på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør blæseren til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Tilslut blæserkablet til systemkortet.
4. Før skærnkablet gennem kabelkanalerne på blæseren.



Sådan fjernes møntcellebatteriet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

FORSIGTIG: Når møntcellebatteriet fjernes, nulstilles BIOS-installationsprogrammerne til standardindstillingerne. Det anbefales, at du noterer dig BIOS-installationsprogrammernes indstillinger, før du fjerner møntcellebatteriet.

Forudsætninger

Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

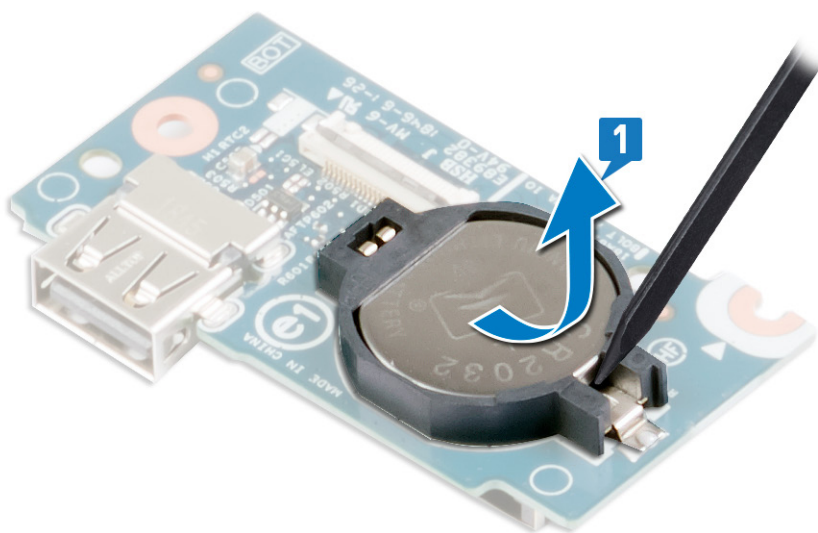
Procedure

Om denne opgave

FORSIGTIG: Når møntcellebatteriet fjernes, nulstilles BIOS-installationsprogrammerne til standardindstillingerne. Før møntcellebatteriet fjernes, anbefales det at notere BIOS-installationsprogrammets indstillinger.

Trin

1. Find møntcellebatteriets sokkel på I/O-kortet.
2. Lirk forsigtigt, vha. en plastikpen, møntcellebatteriet ud af batterisoklen på I/O-kortet.



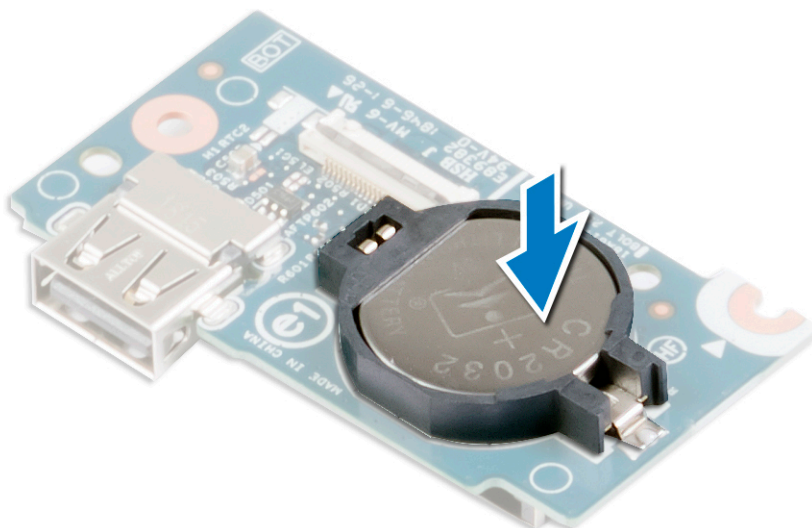
Genmontering af møntcellebatteriet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Trin

Indsæt møntcellebatteriet i dets sokkel på I/O-kortet med +-siden opad.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [bunddækslet](#).
2. Genmonter det [optiske drev](#).

Sådan fjernes solid-state-drevet/Intel Optane

Du skal deaktivere Intel Optane-enheden før du fjerner den fra computeren. For mere information om deaktivering af Intel Optane-enheden, gå til [Deaktivering af Intel Optane-hukommelsen](#).

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Om denne opgave

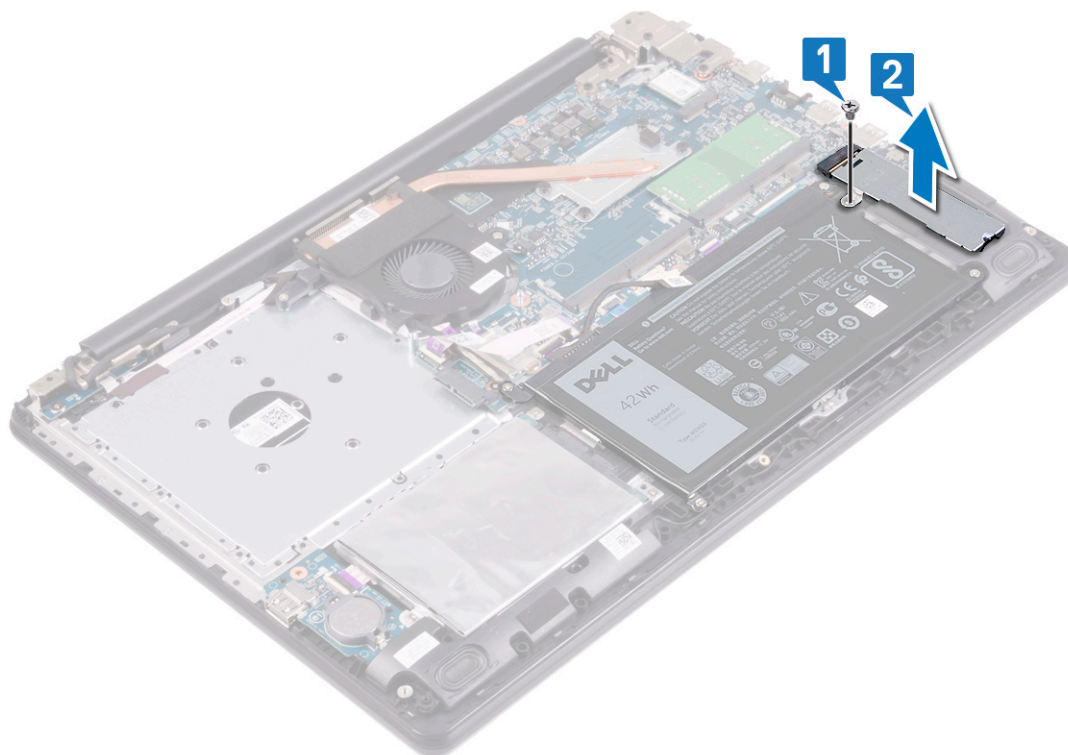
BEMÆRK: M.2-kortets slot på din computer kan understøtte de følgende konfigurationer:

- M.2 2230 solid-state-drev
- M.2 2280 solid-state-drev
- M.2 2280 Intel Optane

BEMÆRK: Afhængigt af den installerede konfiguration kan en varmeafskærmning blive installeret i din computer. Hvis ingen varmeafskærmning er installeret, hop trin 1 og 2 over.

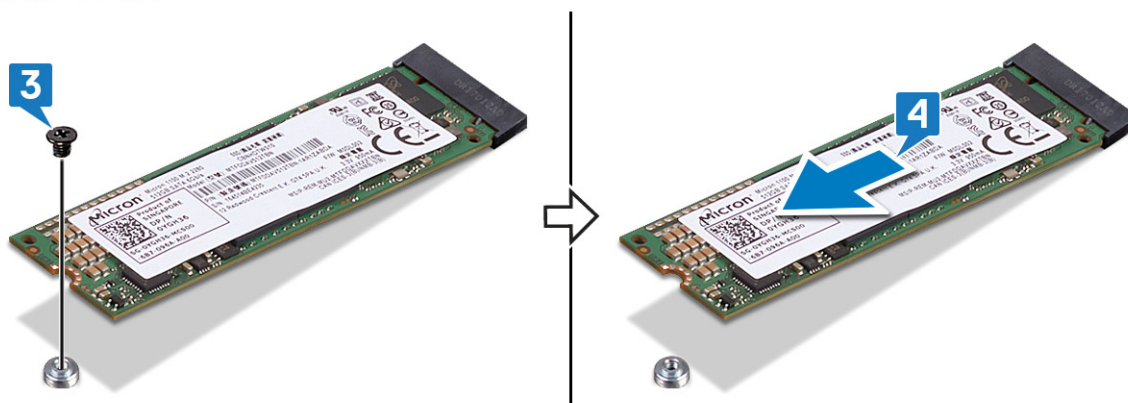
Trin

1. Fjern skruen, der fastgør varmeafskærmningen til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Løft varmeafskærmningen af solid-state-drevet/Intel Optane.

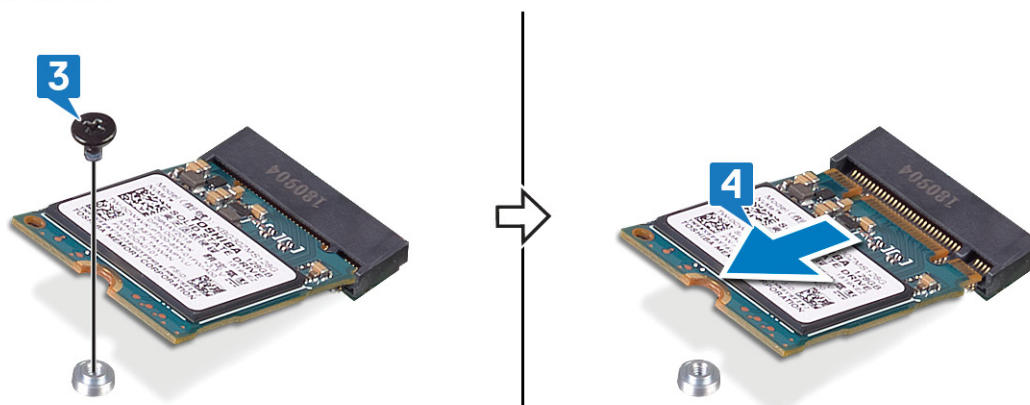


3. Fjern skruen (M2x3), der fastgør solid-state-drevet/Intel Optane på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Løft solid-state-drevet/Intel Optane i en vinkel, og fjern det fra solid-state-drevet/Intel Optane-slottet.

M.2 2280



M.2 2230



Genmontering af solid-state-drevet/Intel Optane

Aktivér Intel Optane-enheden efter du har genmonteret den. For mere information om aktivering af Intel Optane-enheden, gå til [Sådan aktiveres Intel Optane-hukommelsen](#).

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

FORSIGTIG: Solid-state-drev er skrøbelige. Udvis forsigtighed, når du arbejder med et solid-state-drev.

Procedure til fjernelse af M.2-skrue monteringen

Om denne opgave

Denne computer understøtter to M.2-korts formfaktorer:

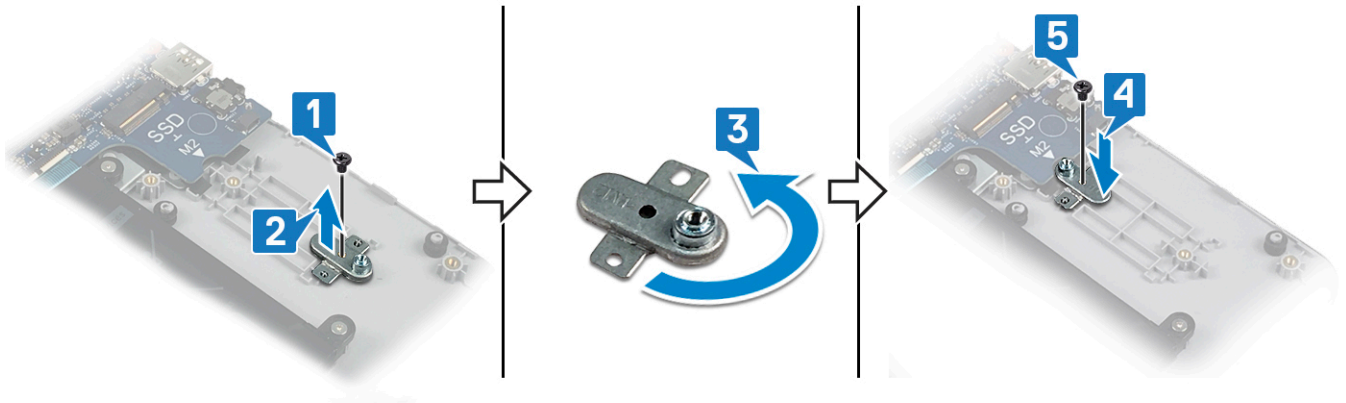
- M.2 2230
- M.2 2280

Hvis du genmonterer M.2-kortet med en anden formfaktor, skal den følgende procedure foretages for at flytte M.2-skrue monteringen til et andet sted, der tilgodeser den nye formfaktor. Hvis genmonteringskortet er af den samme formfaktor, som den der tidligere blev installeret, skal du hoppe denne procedure over.

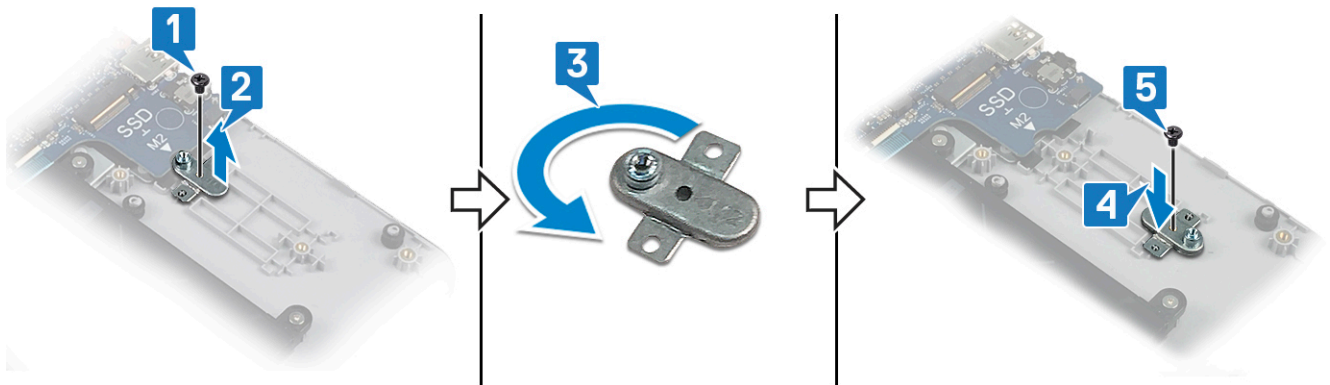
Trin

1. Fjern skruen (M2x3), der fastgør M.2-skrue monteringen til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Løft M.2-skrue monteringen ud af dens slot på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Drej skruemonteringen 180 grader.
4. Placér M.2-skrue monteringen i et andet slot på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør M.2-skrue monteringen til håndfladestøtten og tastaturmodulet.

2280 to 2230



2230 to 2280



Procedure

Om denne opgave

BEMÆRK: M.2-kortets slot på din computer kan understøtte de følgende konfigurationer:

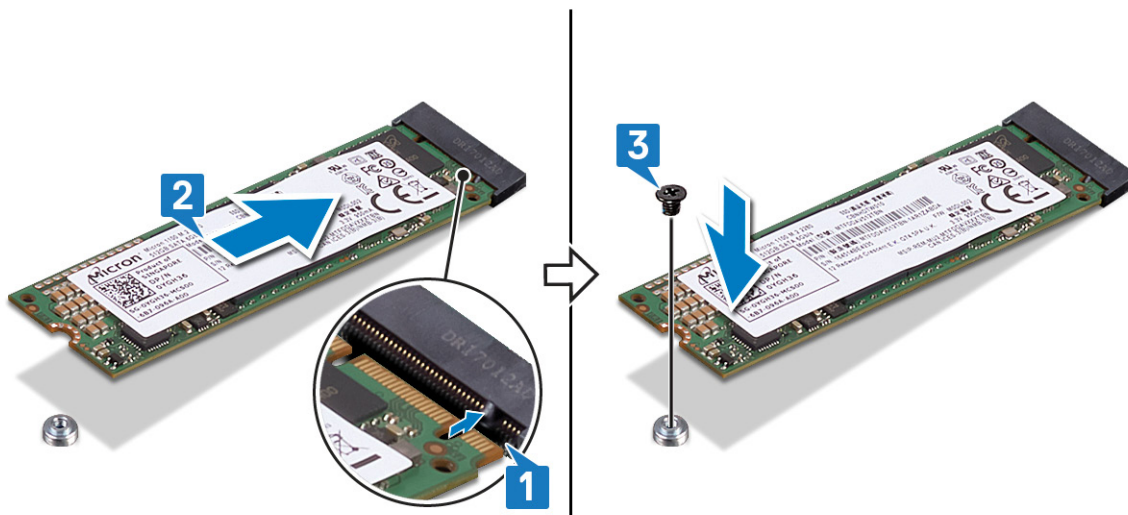
- M.2 2230 solid-state-drev
- M.2 2280 solid-state-drev
- M.2 2280 Intel Optane

BEMÆRK: Afhængigt af den installerede konfiguration kan et varmeskjold installeres på din computer. Hvis intet varmeskjold er installeret, så hop trin 4 og 5 over.

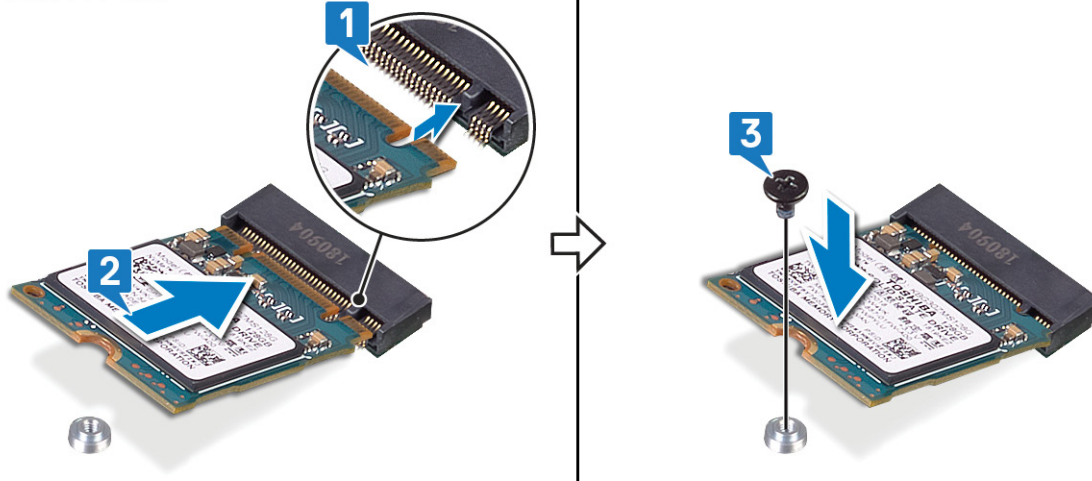
Trin

1. Afstem hakket på solid-state-drevet/Intel Optane med tappen på solid-state-drevet/Intel Optane-slot.
2. Skub solid state-drevet/Intel Optane ind i solid state-drev/Intel Optane-slot.
3. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør solid-state-drevet/Intel Optane på håndfladestøtten og tastaturmodulet.

M.2 2280

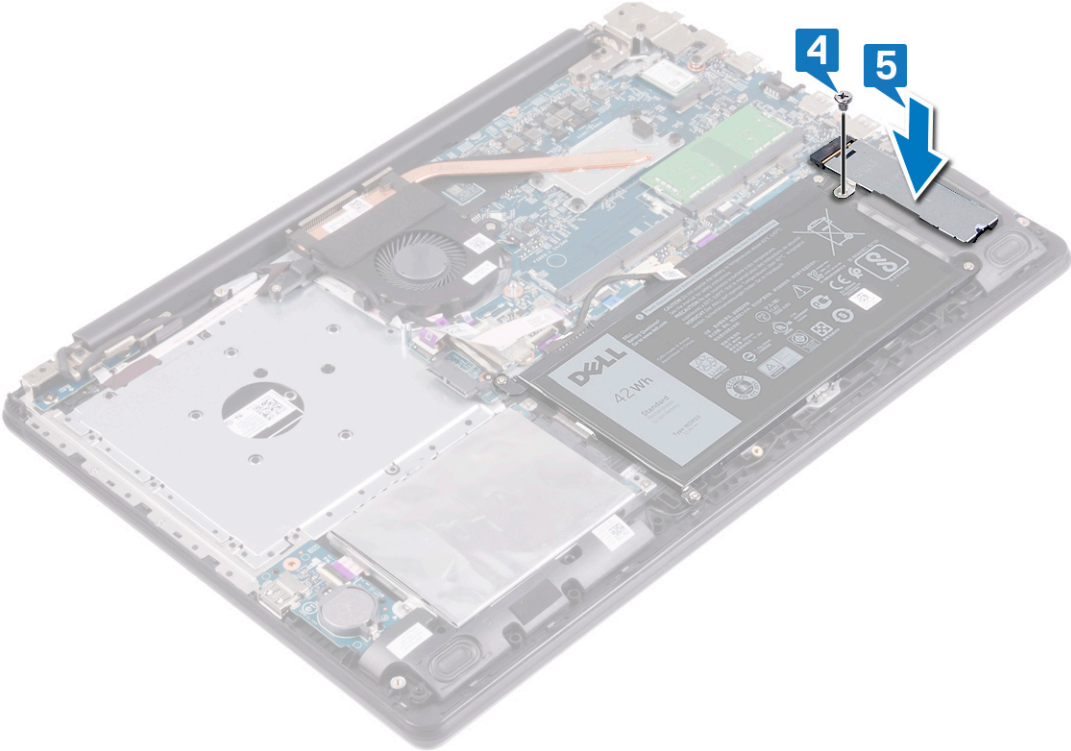


M.2 2230



BEMÆRK: Hvis tilgængeligt genmonteres varmeafskærmningen efter at have genmonteret solid-state drive/Intel Optane.

4. Ret skruetallet på varmeafskærmningen ind efter skruetallet på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør varmeafskærmningen til håndfladestøtten og tastaturmodulet.



Fjernelse harddisken

Hvis din computer benytter en SATA-lagerenhed, som er drevet af Intel Optane hukommelse, skal du deaktivere Intel Optane, før du fjerner SATA-lagerenheden. For mere information om at deaktivere Intel Optane, se [Deaktivering af Intel Optane](#).

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

FORSIGTIG: Harddiske er skrøbelige. Vær forsigtig, når du håndterer harddisken.

FORSIGTIG: For at undgå datatab, fjern ikke harddisken mens computeren er i slumretilstand eller er tændt.

Forudsætninger

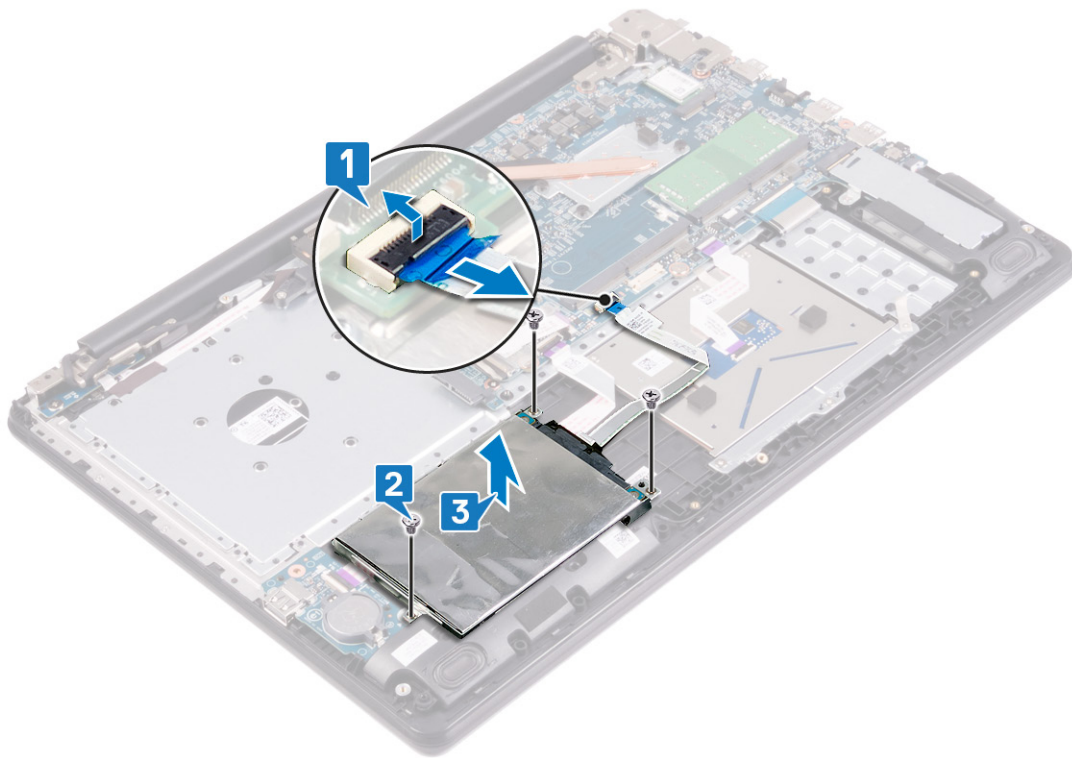
Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).

Procedure

Trin

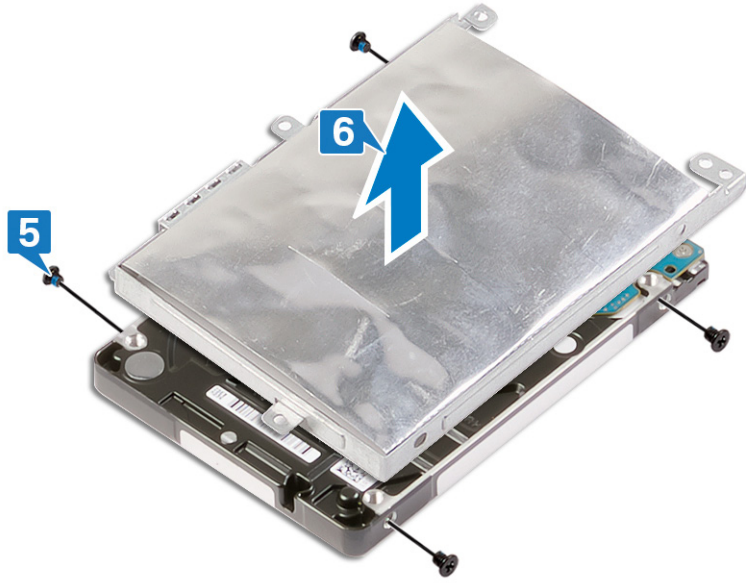
1. Åbn låsen, og frakobl harddisk-kablet fra systemkortet.
2. Fjern de tre skruer (M2x3), der fastgør harddiskmodulet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Løft harddiskmodulet og dets kabel op fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.



4. Frakobl mellemlægget fra harddiskmodulet.



5. Fjern de fire skruer (M3x3), der fastgør harddiskbeslaget til harddisken.
6. Løft harddiskbeslaget op fra harddisken.



Sådan genmonteres harddisken

Aktivér Intel Optane efter at have udskiftet SATA-storage. For mere information om aktivering af Intel Optane, se [Aktivering af Intel Optane](#).

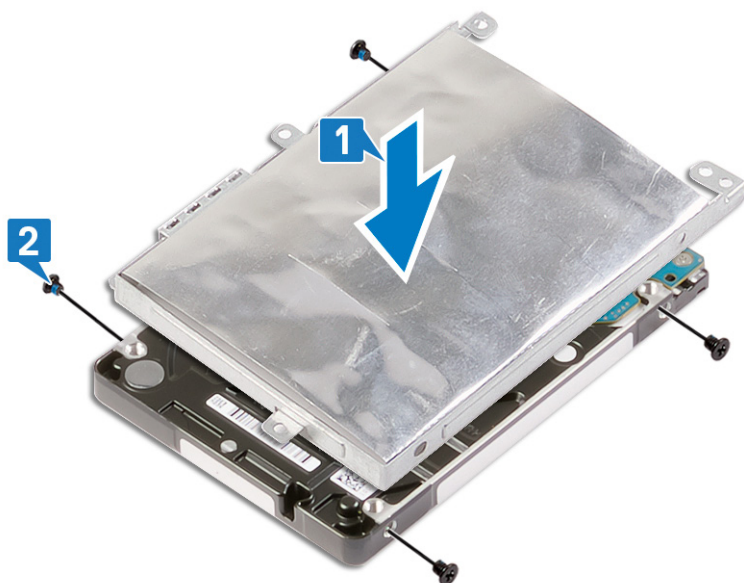
BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

FORSIGTIG: Harddiske er skrøbelige. Vær forsigtig, når du håndterer harddisken.

Procedure

Trin

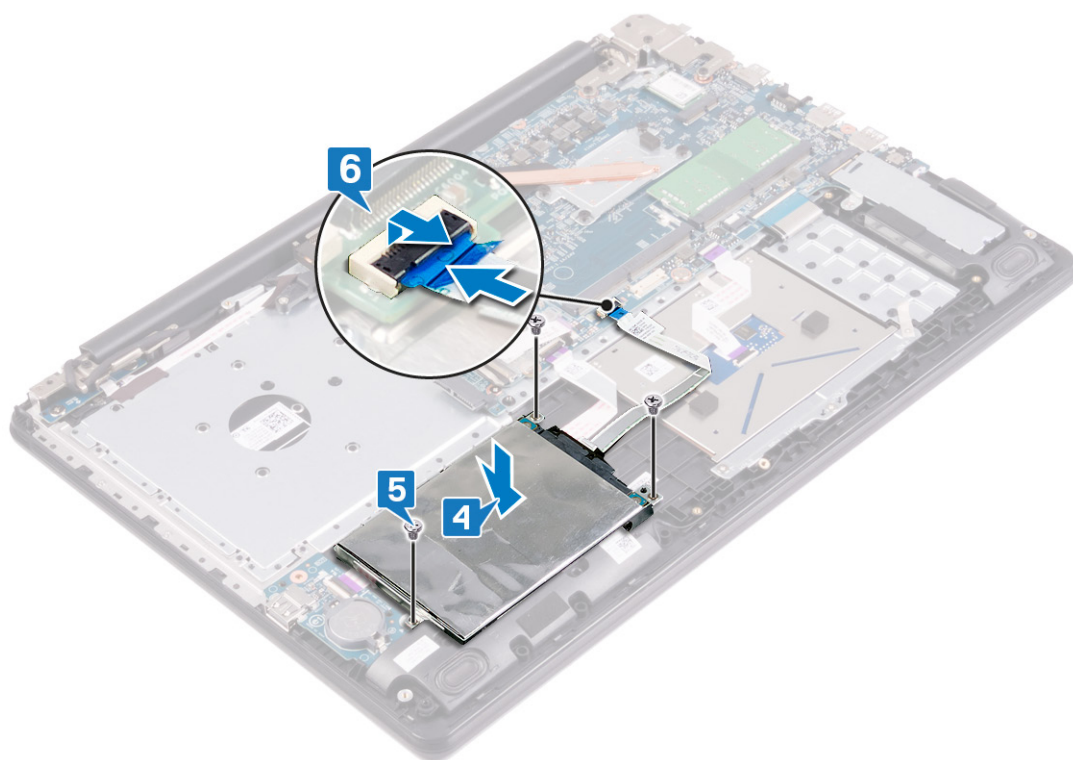
1. Juster skruehullerne i beslaget til harddisken ind med skruehullerne på harddisken.
2. Genmonter de fire skruer (M3x3), der fastgør harddiskbeslaget til harddisken.



3. Tilslut mellemlægget til harddiskmodulet.



4. Ret skruehullerne på harddiskmodulet ind med håndfladestøttens og tastaturmodulets skruehuller.
5. Udskift de tre skruer (M2x3), der fastgør harddiskmodulet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
6. Forbind harddiskens kabel til systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [batteriet](#).
2. Genmonter [bunddækslet](#).
3. Genmonter det [optiske drev](#).

Sådan fjernes højttalerne

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forudsætninger

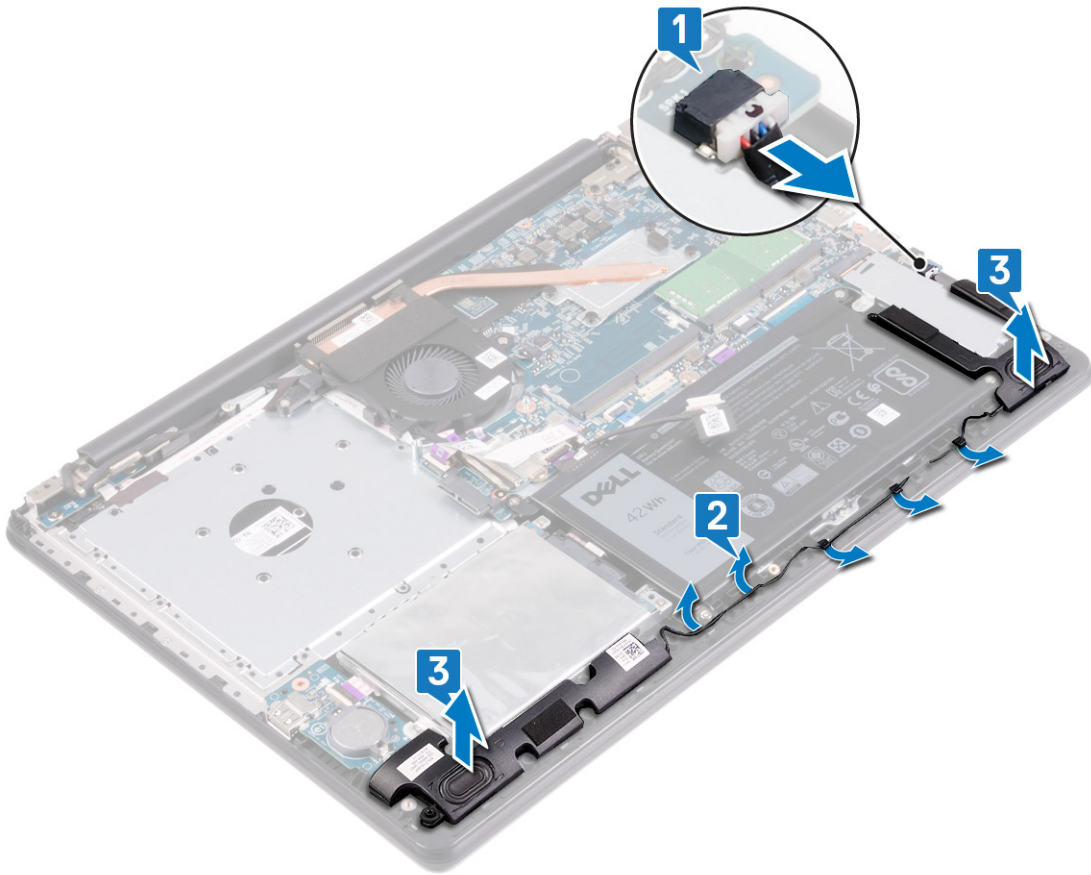
Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Procedure

Trin

1. Frakobl højttalerkablet fra systemkortet.
2. Bemærk fremføringen af højttalerkablet, og fjern det fra kabelkanalerne på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Løft den højre og venstre højttaler sammen med deres kabel væk fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.



Sådan genmonteres højttalerne

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

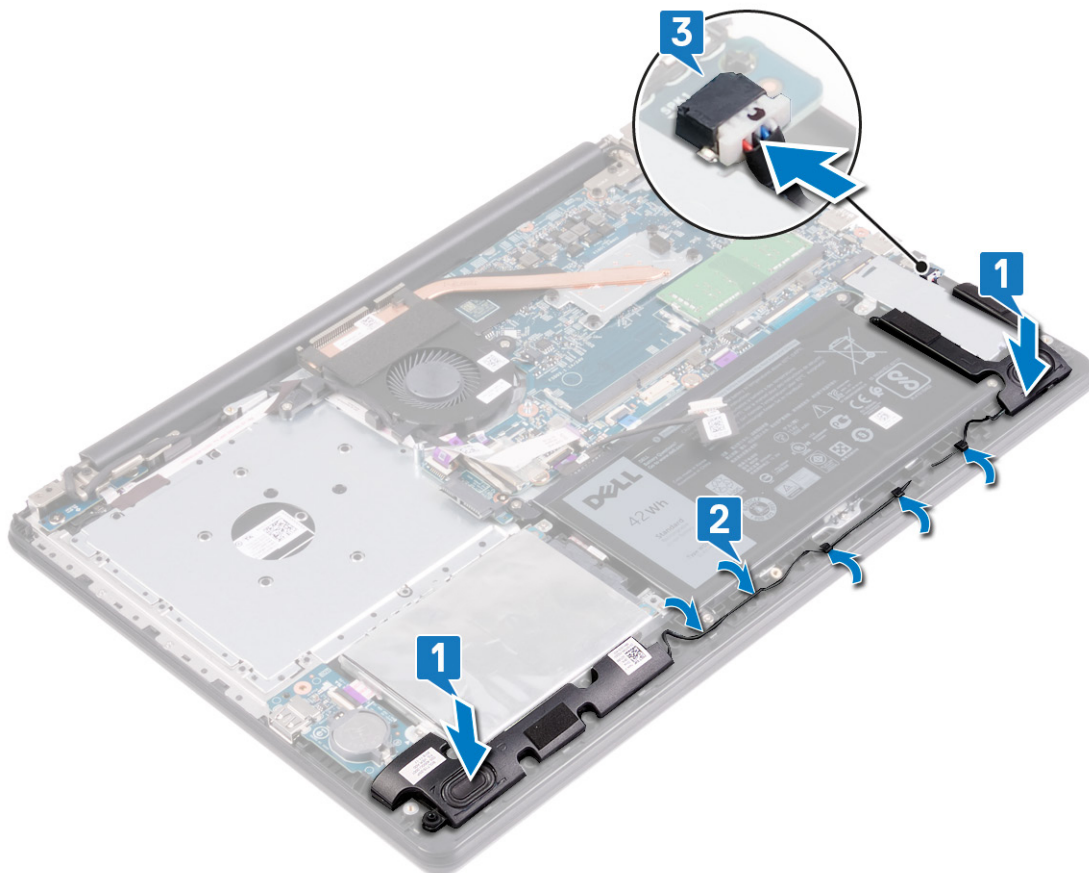
Procedure

Om denne opgave

BEMÆRK: Hvis gummimufferne trykkes ud, når højttalerne fjernes, skal de trykkes på plads igen, inden højttalerne genmonteres.

Trin

1. Anbring vha. justeringspilene og gummidutterne højttalerne i deres slots på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Før højttalerkablet igennem håndfladestøtten og tastaturmodulets kabelkanaler.
3. Tilslut højttalerkablet til systemkortet.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [bunddækslet](#).
2. Genmonter det [optiske drev](#).

Sådan fjernes berøringspladen

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forudsætninger

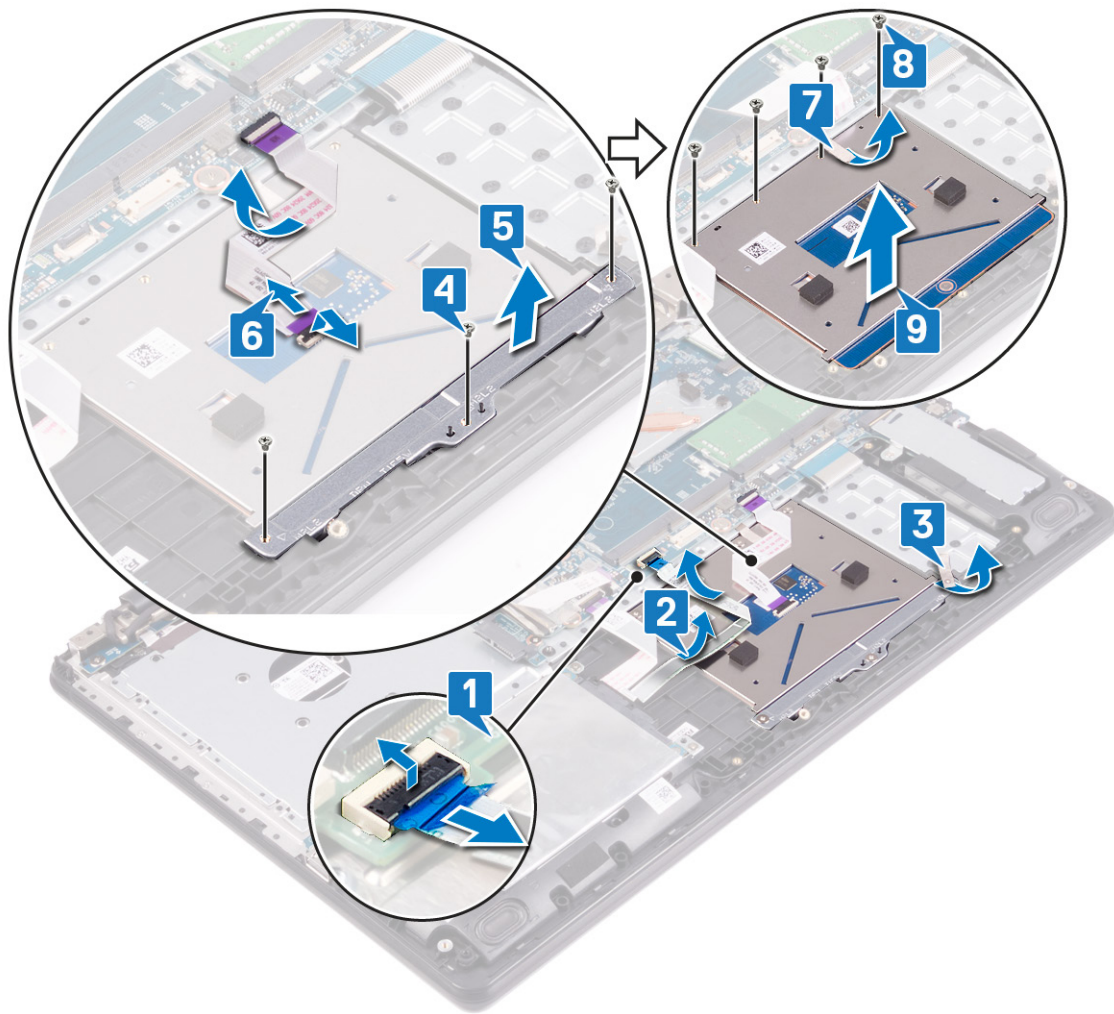
Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).

Procedure

Trin

1. Åbn låsen, og frakobl I/O-kortets kabel fra systemkortet.
2. Løft I/O-kortets kabel af pegefeltet.
3. Pil båndet af, der fastgør pegefeltets bøjle til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Fjern de tre skruer (M2x2) skruer, der fastgør pegefeltets bøjle til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5. Løft bunddækslets beslag af håndfladestøtten og tastaturmodulet.
6. Åbn låsen, og frakobl pegefeltets kabel fra systemkortet.
7. Pil båndet af, der fastgør pegefeltet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
8. Fjern de fire skruer (M2x2), der fastgør touchpad til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
9. Skub og løft pegefeltet af håndfladestøtten og tastaturmodulet.



Genmontering af berøringspladen

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

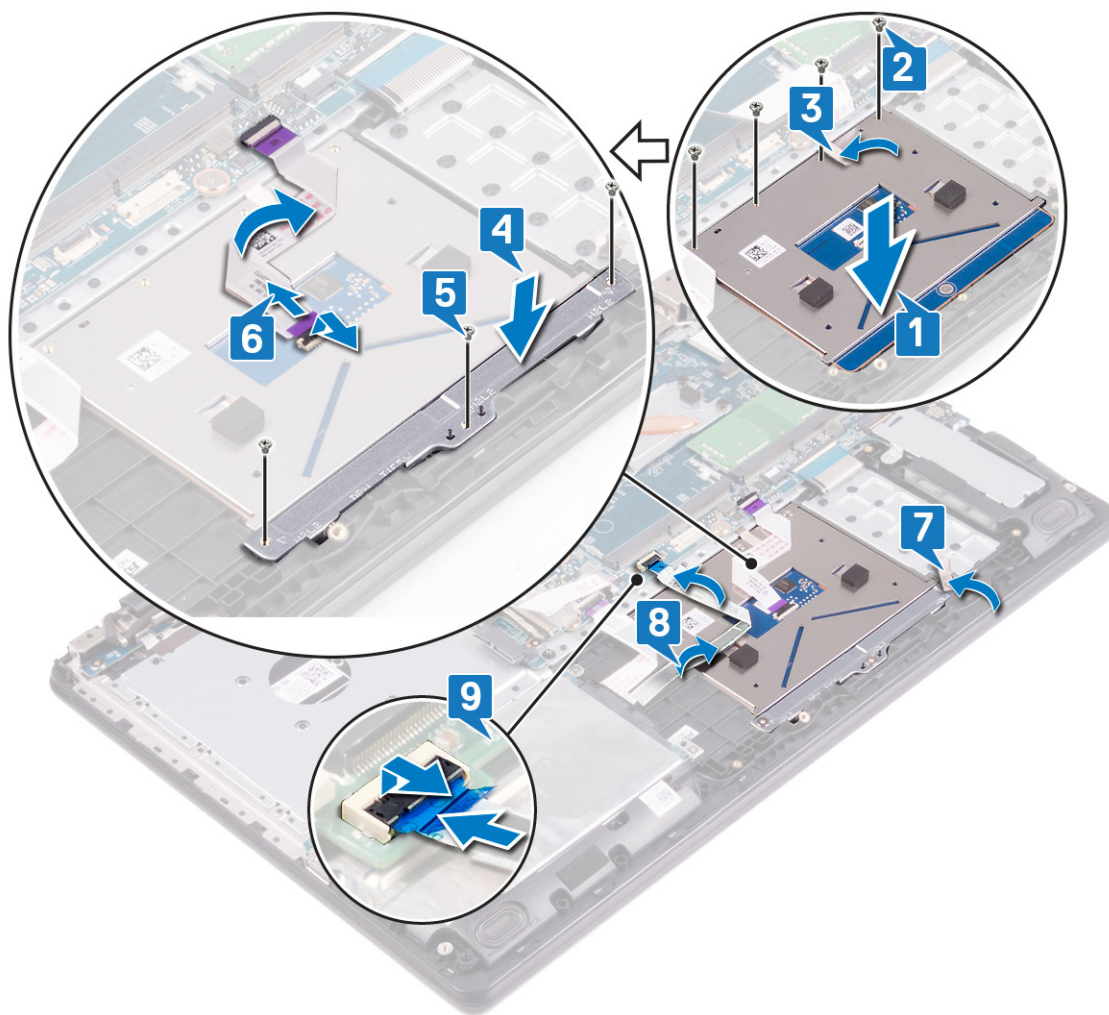
Procedure

Om denne opgave

BEMÆRK: Sørg for, at touchpad'en er justeret med pilene, der findes på håndfladestøtten og tastaturmodulet, og at mellemrummet på hver side af touchpad'en er lige store.

Trin

1. Træk og placér pegefeltet i det tilhørende slot på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Genmonter de fire skruer (M2x2), der fastgør touchpad'en til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Påsæt båndet, der fastgør pegefeltet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Ret skruehullerne på pegefeltets bøjle ind efter skruehullerne på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5. Genmonter de tre skruer (M2x2), der fastgør pegefeltets bøjle til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
6. Skub pegefeltets kabel ind i pegefeltets stik på pegefeltet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
7. Påsæt bånden der fastgører pegefeltets bøjle til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
8. Placér I/O-kortets kabel på pegefeltet.
9. Skub I/O-kortets kabel ind i stikket på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [batteriet](#).
2. Genmonter [bunddækslet](#).
3. Genmonter det [optiske drev](#).

Fjernelse af kølelegemet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

BEMÆRK: Varme-sinket kan blive varmt under normal drift. Tillad tilstrækkelig tid til at varme-sinket kan køle af, før du berører det.

FORSIGTIG: For maksimal køling af processoren, må du ikke berøre varmeoverførselsområderne på varme-sinket. Olie fra din hud kan reducere varmeoverførselsevnen fra de termiske puder.

Forudsætninger

Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [blæseren](#).

Procedure

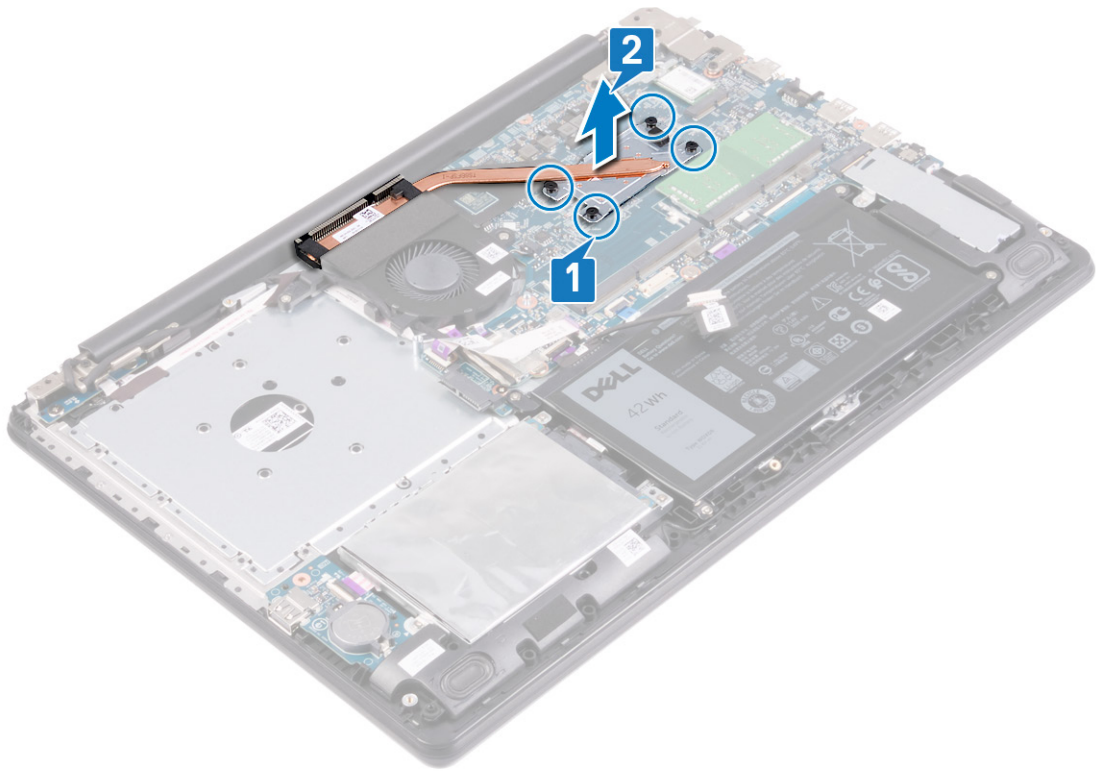
Om denne opgave

BEMÆRK: Afhængigt af den bestilte konfiguration kan antallet af monteringskruer på kølelegemet variere:

- Computere med diskret grafik: 7 monteringskruer
- Computere uden diskret grafik: 4 monteringskruer

Trin

1. Løsn monteringskruerne, der fastgør kølelegemet til systemkortet i rækkefølge (1->2->3->4->...).
2. Løft varme-sinket af systemkortet.



Genmontering af kølelegemet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

FORSIGTIG: Forkert placering af kølelegemet kan beskadige systemkortet og processoren.

BEMÆRK: Hvis enten systemkortet eller kølelegemet udskiftes, skal du bruge det termiske underlag/termisk pasta, der følger med sættet, for at sikre, at der opnås varmeledning.

Procedure

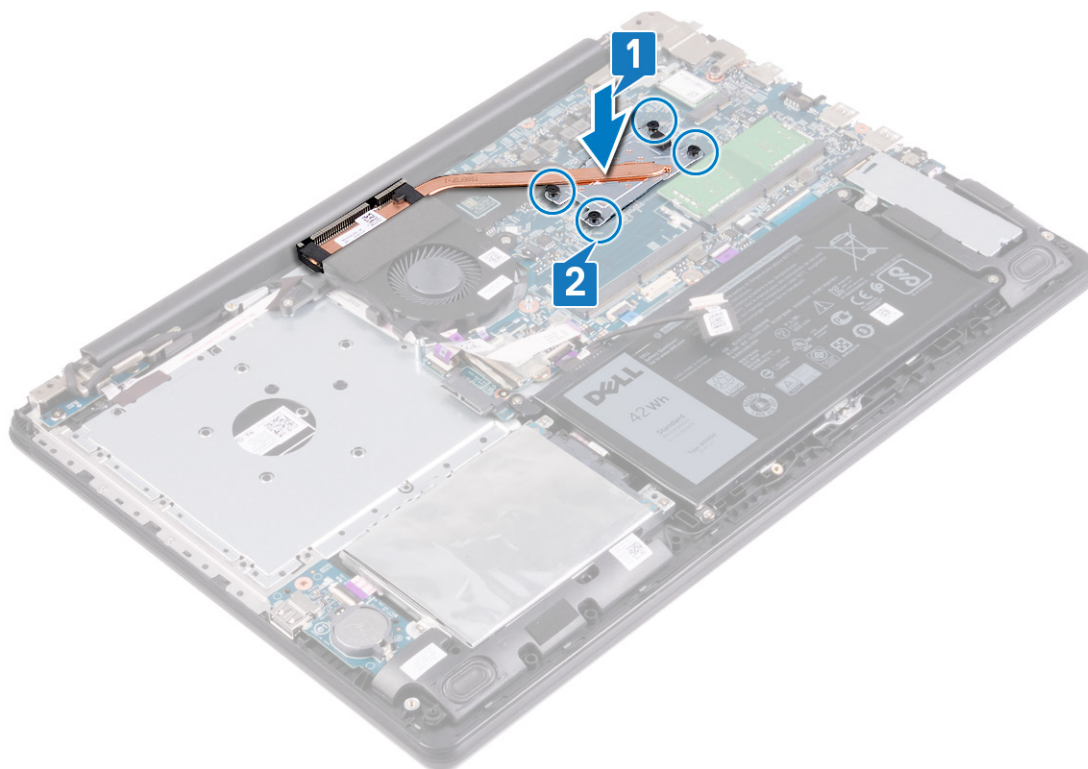
Om denne opgave

BEMÆRK: Afhængigt af den bestilte konfiguration kan antallet af monteringskruer på kølelegemet variere:

- Computere med diskret grafik: 7 monteringskruer
- Computere uden diskret grafik: 4 monteringskruer

Trin

1. Placér kølelegemet på systemkortet som vist, og afstem skruenhullerne på kølelegemet med skruenhullerne på systemkortet.
2. Stram monteringskruerne i omvendt rækkefølge (...->4->3->2->1) for at fastgøre kølelegemet til systemkortet.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [blæseren](#).
2. Genmonter [bunddækslet](#).
3. Genmonter det [optiske drev](#).

Fjernelse strømadapterporten

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Sådan fjernes skærmmodul

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forudsætninger

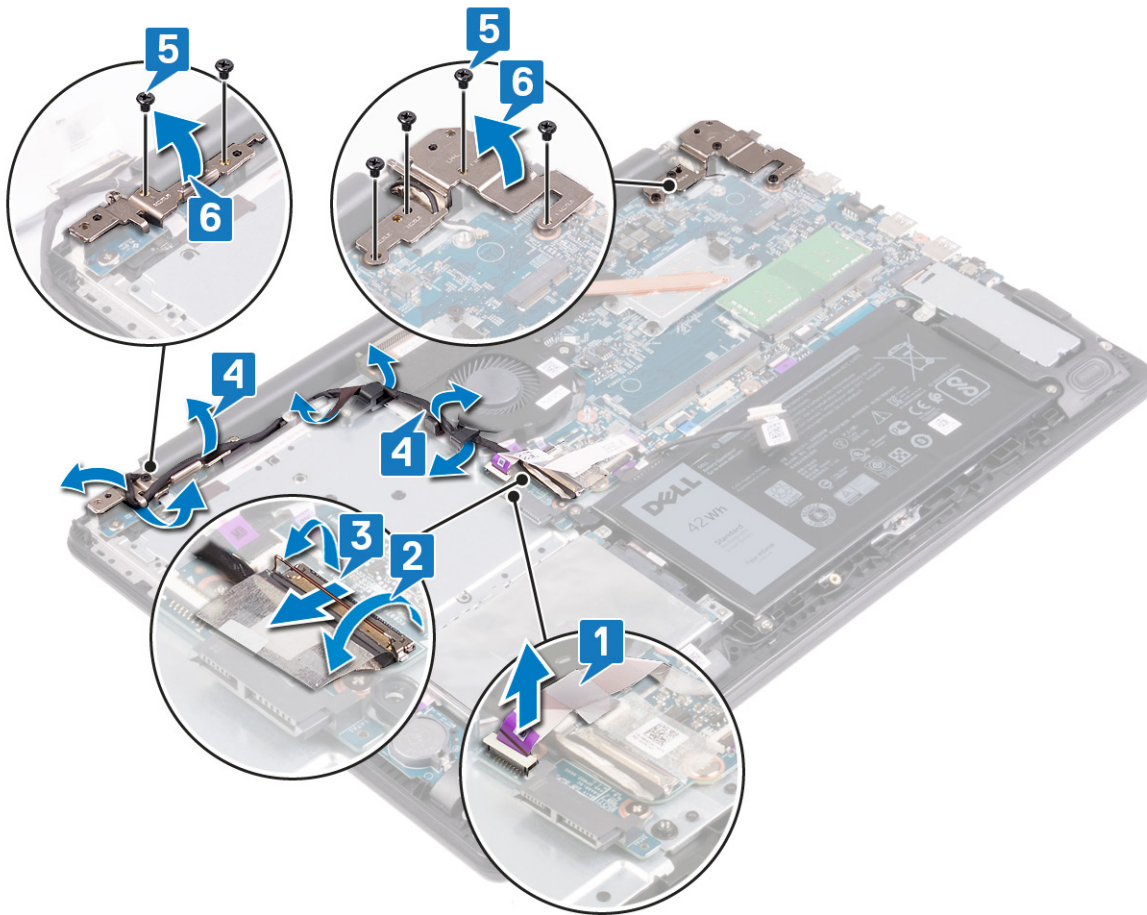
Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [trådløs-kortet](#).

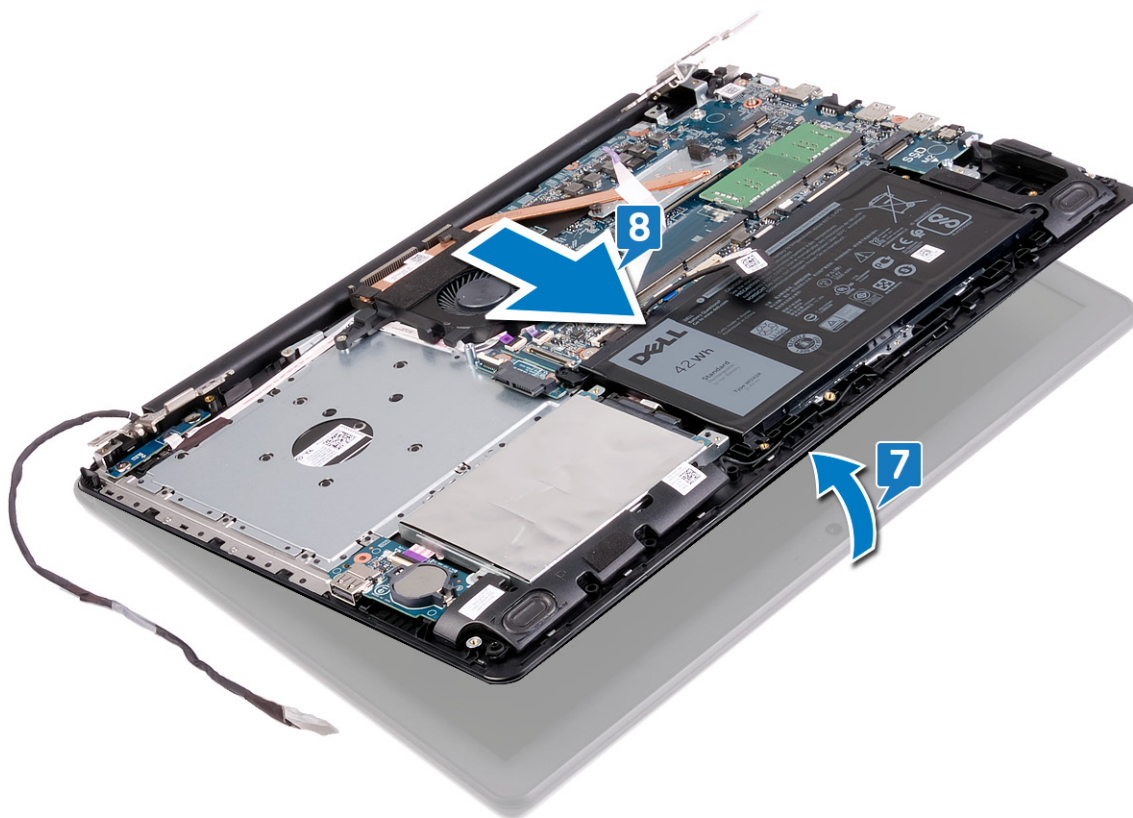
Procedure

Trin

1. Løft låsen, og frakobl optisk drev-stikkort-kablet fra optisk drev-stikkortet.
2. Pil båndet, der fastgør skærmkablets stiklås til systemkortet, af.
3. Åbn låsen og frakobl skærmkablet fra systemkortet.
4. Bemærk rutefastlæggelsen af skærmkablet, og fjern kablet fra dets kabelkanaler på blæseren, håndfladestøtten og tastaturmodul.
5. Genmonter de seks skruer (M2,5x5), der fastgør de venstre og højre hængsler til systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodul.
6. Åbn hængslerne



7. Løft håndfladestøtten og tastaturmodul i en vinkel.
8. Skub og fjern håndfladestøtte og tastaturmodul fra skærmmodul.



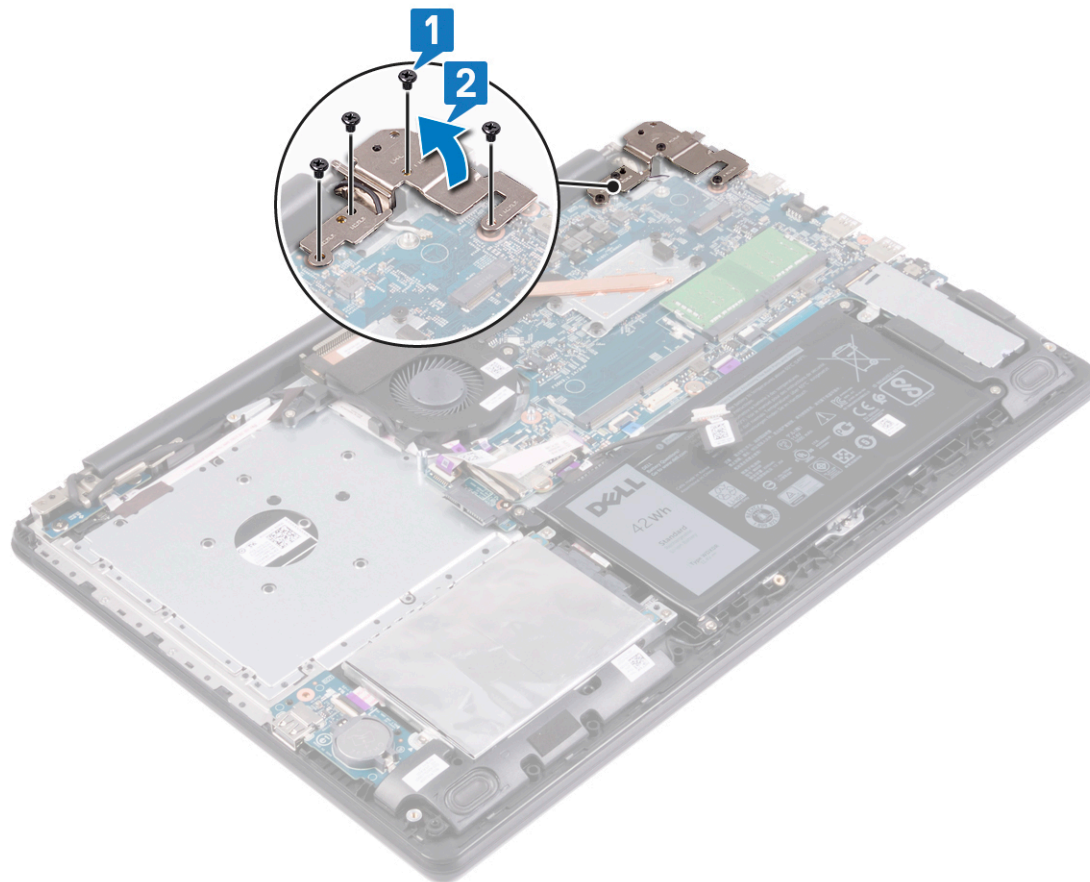
9. Efter udførelse af alle ovennævnte trin er der kun skærmmodul tilbage.



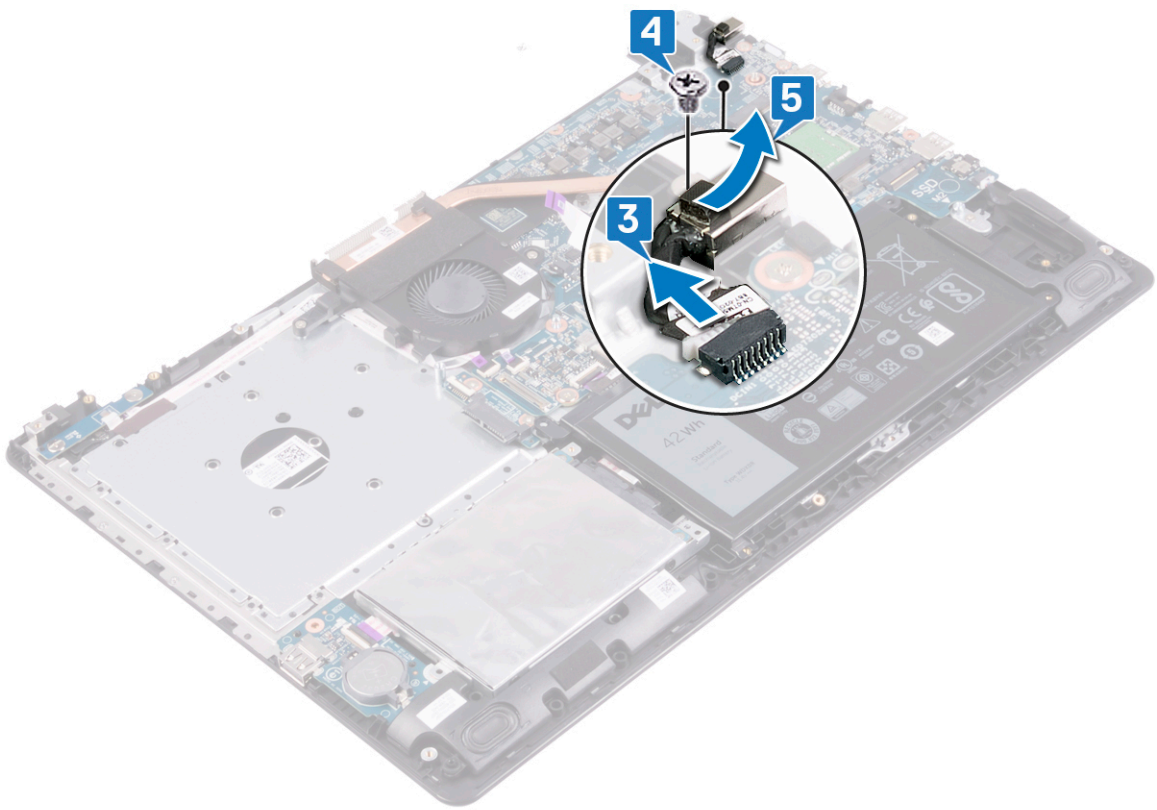
Procedure

Trin

1. Fjern de fire skruer (M2,5x5), der fastgør det højre hængsel til systemkortet samt håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Løft det højre hængsel.



3. Frakobl strømadapterportens kabel fra systemkortet.
4. Fjern skruen (M2x3), der fastgør strømadapterporten til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5. Løft strømadapterporten og dens kabel op fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.



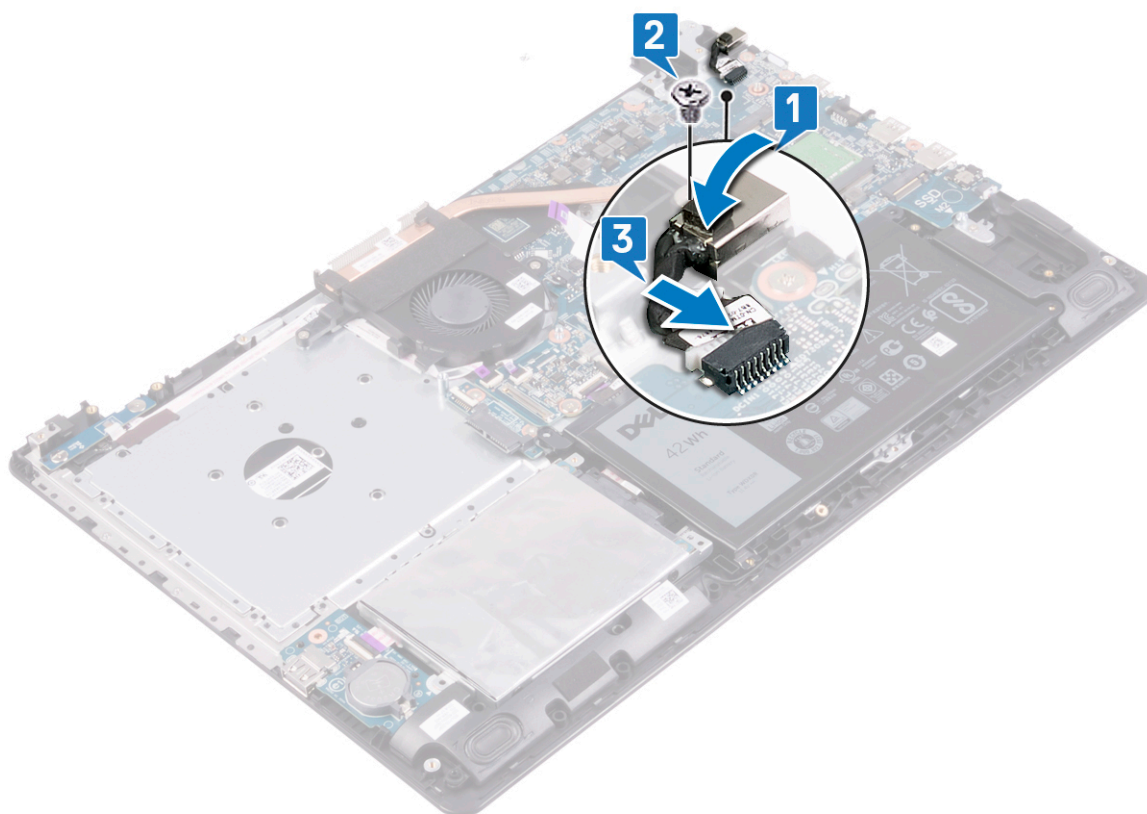
Sådan genmonteres strømadapterporten

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

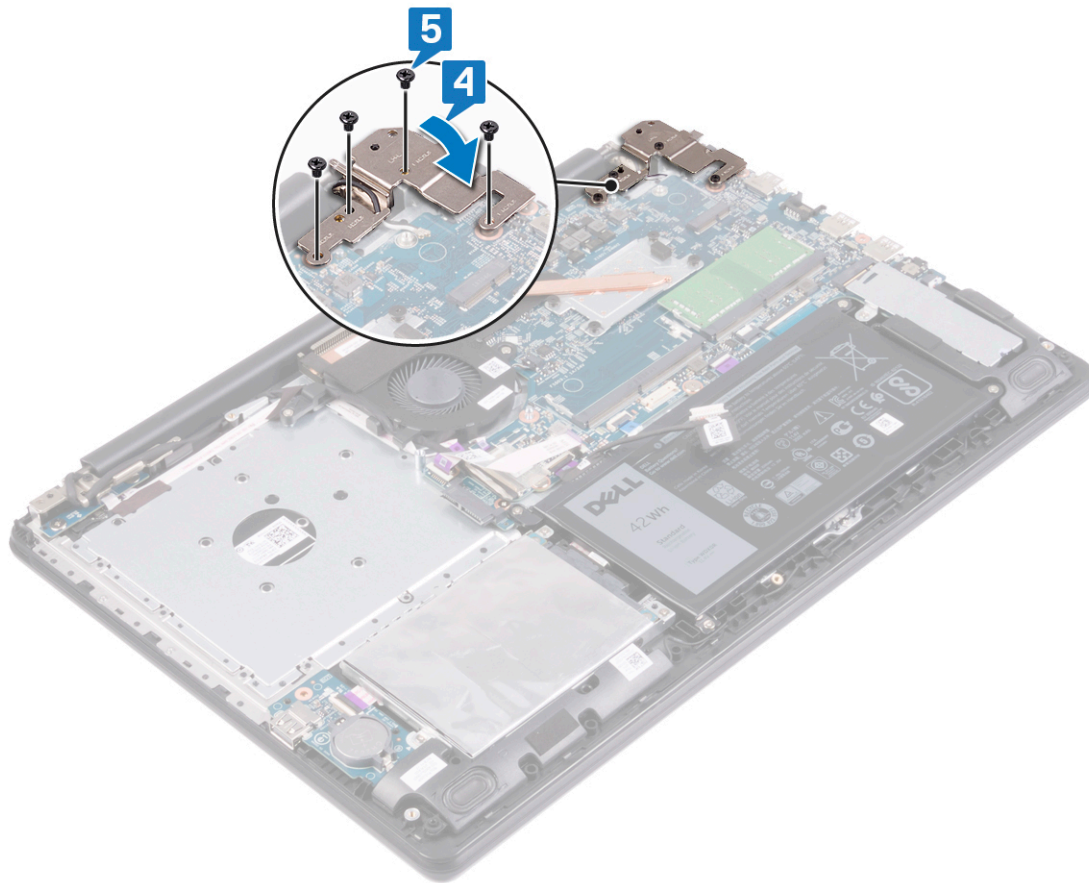
Procedure

Trin

1. Ret skruetallet på strømadapterporten med håndfladestøttens og tastaturmodulets skruetallet.
2. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør strømadapterporten til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Tilslut strømadapterportens kabel til systemkortet.



4. Luk det højre hængsel.
5. Genmonter de fire skrue (M2,5x5), der fastgør det højre hængsel på systemkortet og håndfladestøttemodulet.



Sådan genmonteres skærmmodul

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

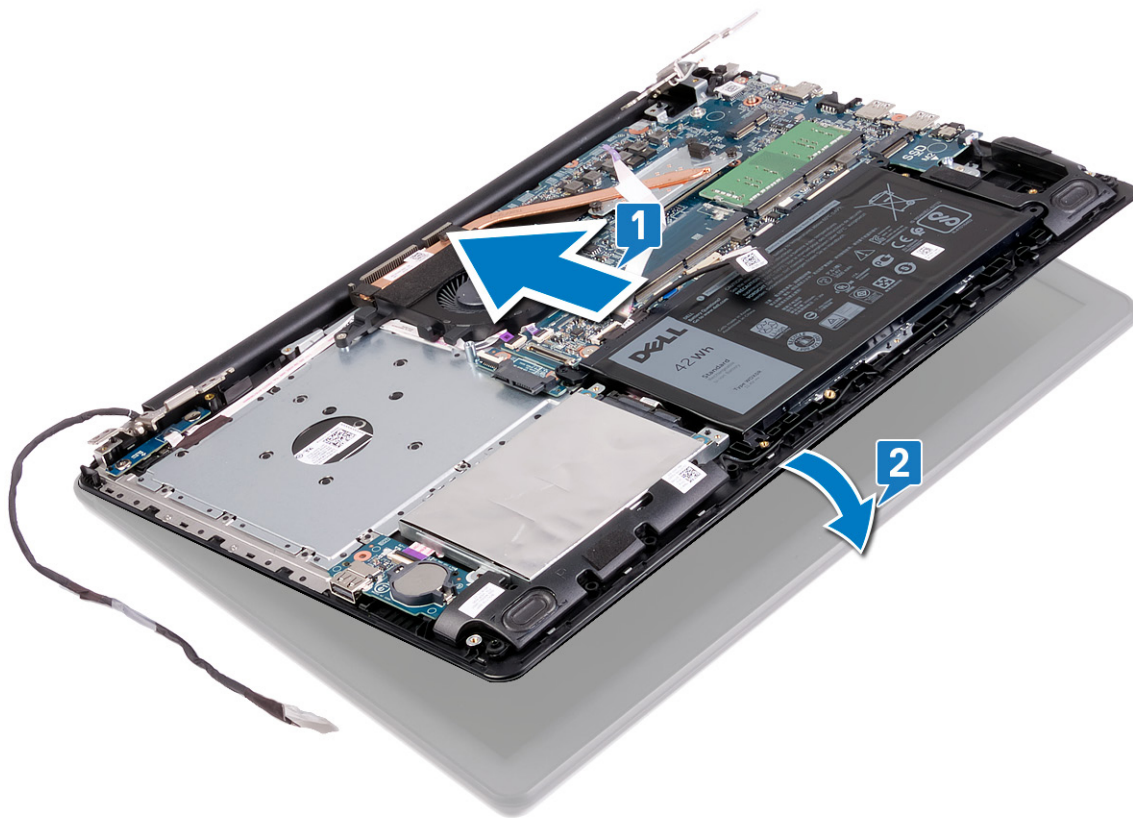
Procedure

Om denne opgave

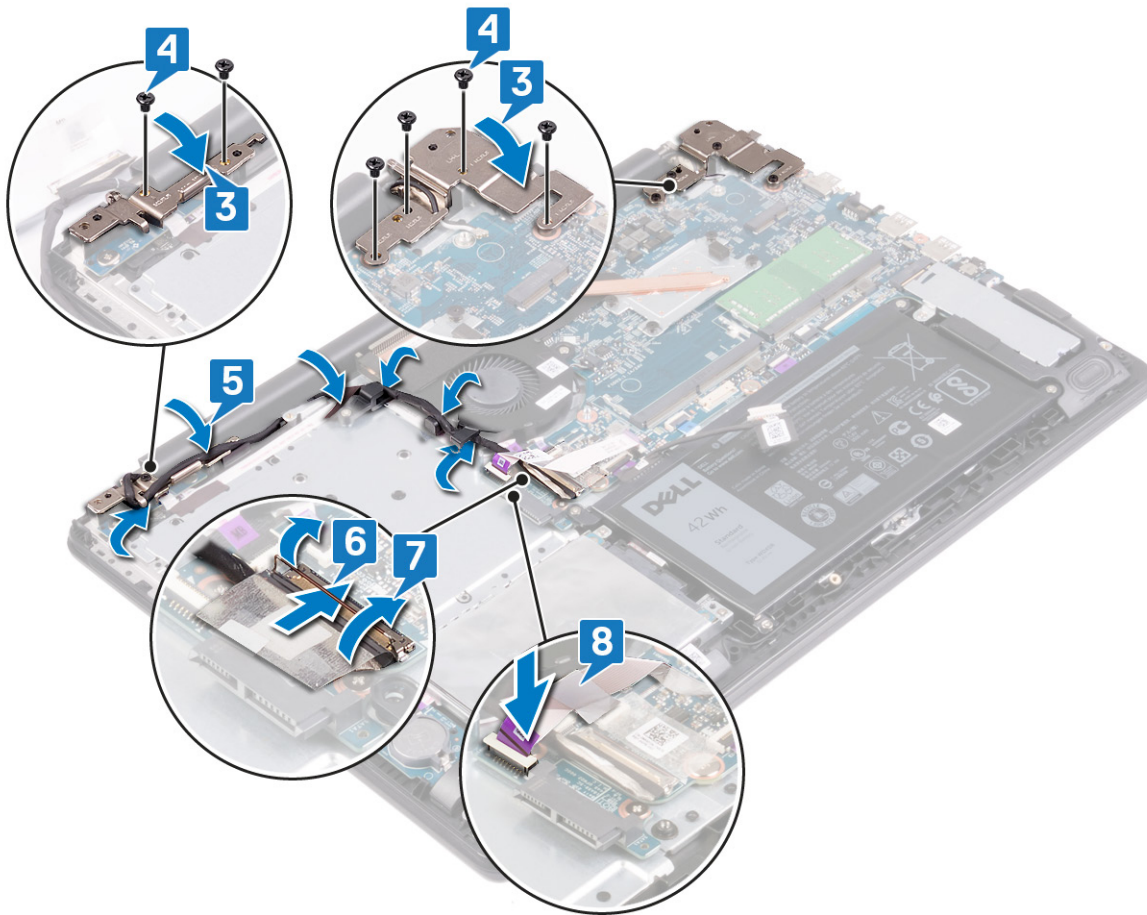
BEMÆRK: Sørg for, at hængslerne åbnes til maks. position, før skærmmodul genmonteres på håndfladestøtten og tastaturmodul.

Trin

1. Træk håndfladestøtten og tastaturmodul under hængslerne på skærmmodul.
2. Placér og afstem håndfladestøtten og tastaturmodul på skærmmodul.



3. Ved hjælp af justeringspilene, skal du trykke hængslerne ned på systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Genmonter de seks skruer (M2x2,5), der fastgør de venstre og højre hængsler til systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5. Før skærmkablet igennem blæserens, håndfladestøttens og tastaturmodulets kabelkanaler.
6. Skub skærmkablet ind i stikket på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
7. Genmonter båndet, der fastgør skærmkablets lås til systemkortet.
8. Tilslut det optiske drevs stikkortkabel til det optiske drevs kort.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [trådløs-kortet](#).
2. Genmonter [bunddækslet](#).
3. Genmonter det [optiske drev](#).

Sådan fjernes I/O-kortet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forudsætninger

Forudsætninger

FORSIGTIG: Når I/O-kortet nulstilles, nulstilles BIOS-installationsprogrammerne til standardindstillingerne. Før I/O-kortet frakobles, anbefales det at notere BIOS-installationsprogrammets indstillinger.

Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).
4. Fjern [harddisken](#).

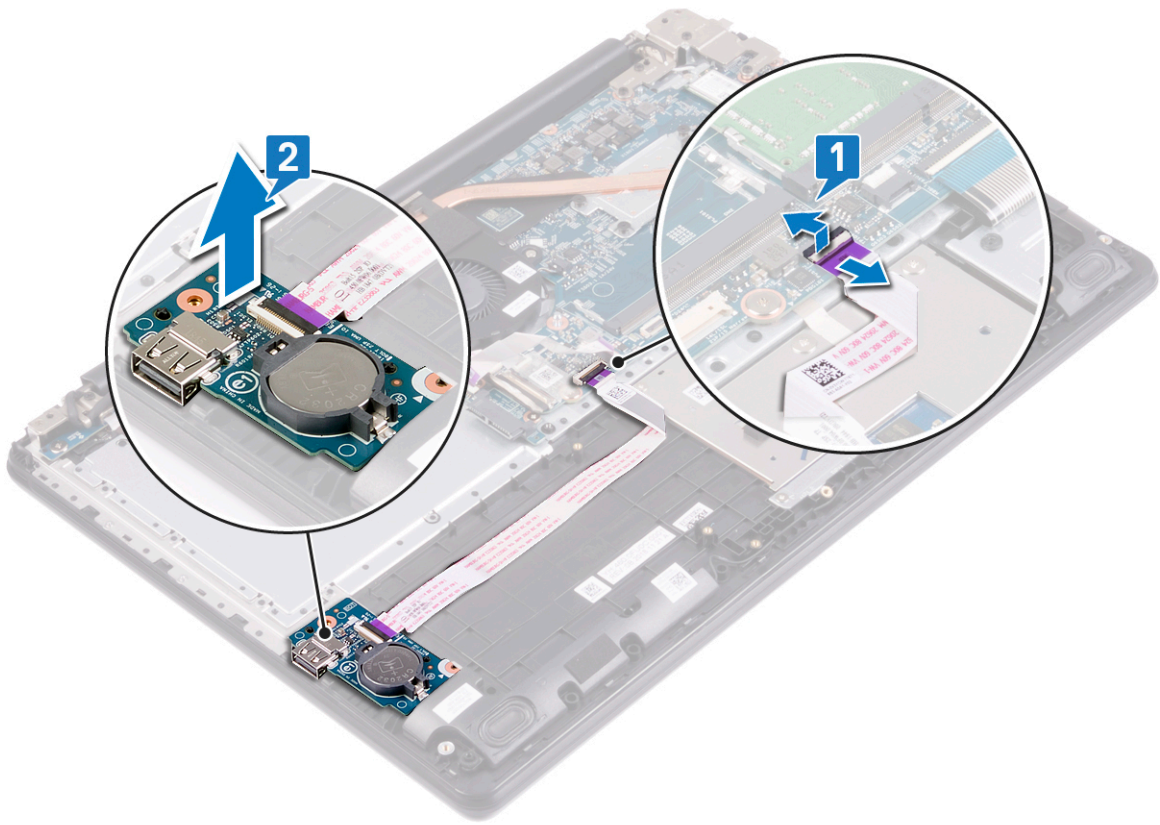
Procedure

Om denne opgave

FORSIGTIG: Når I/O-kortet nulstilles, nulstilles BIOS-installationsprogrammerne til standardindstillingerne. Før I/O-kortet frakobles, anbefales det at notere BIOS-installationsprogrammets indstillinger.

Trin

1. Åbn låsen, og frakobl I/O-kortets kabel fra systemkortet.
2. Løft I/O-kortet og dets kabel væk fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.



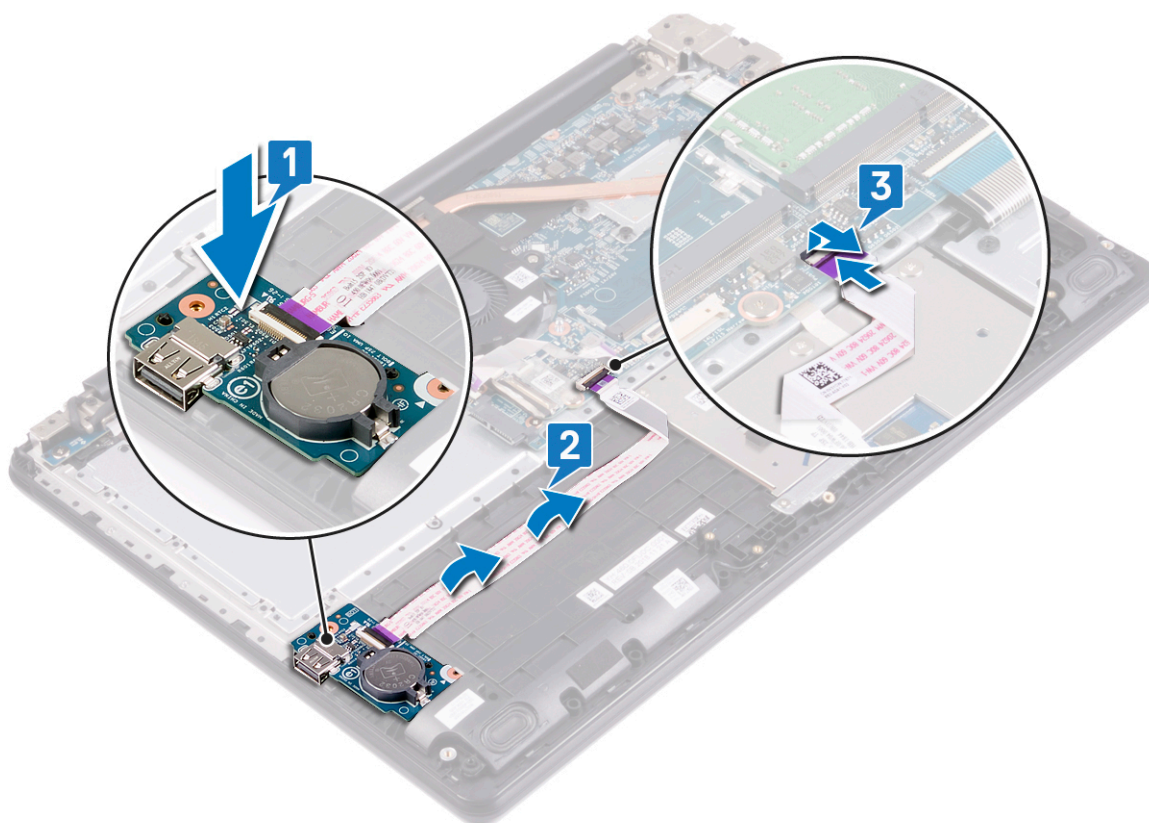
Sådan genmonteres I/O-kortet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Trin

1. Anbring vha. styremærkerne I/O-kortet på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Sæt I/O-kortkablet fast på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Tilslut I/O-kortets kabel til systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [harddisken](#).
2. Genmonter [batteriet](#).

3. Genmonter [bunddækslet](#).
4. Genmonter det [optiske drev](#).

Sådan fjernes strømknappkortet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forudsætninger

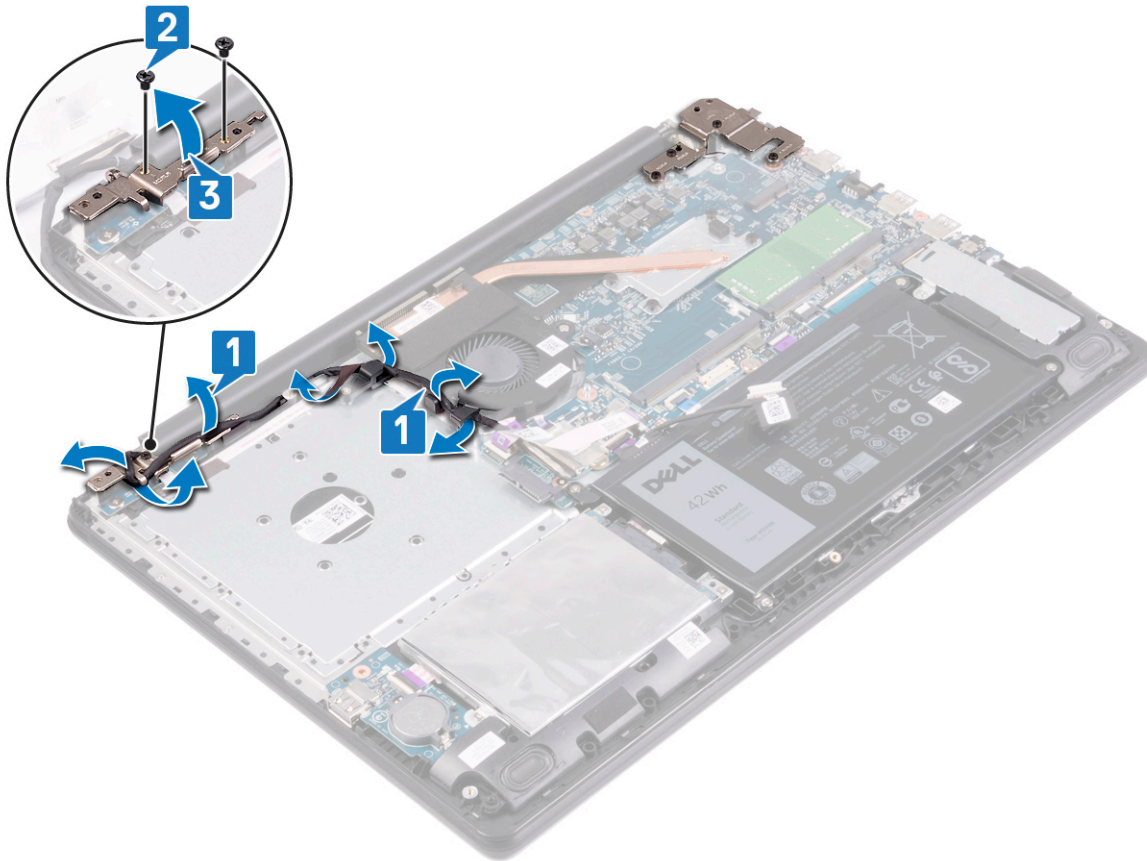
Trin

1. Fjern [bunddækslet](#).
2. Fjern [blæseren](#).

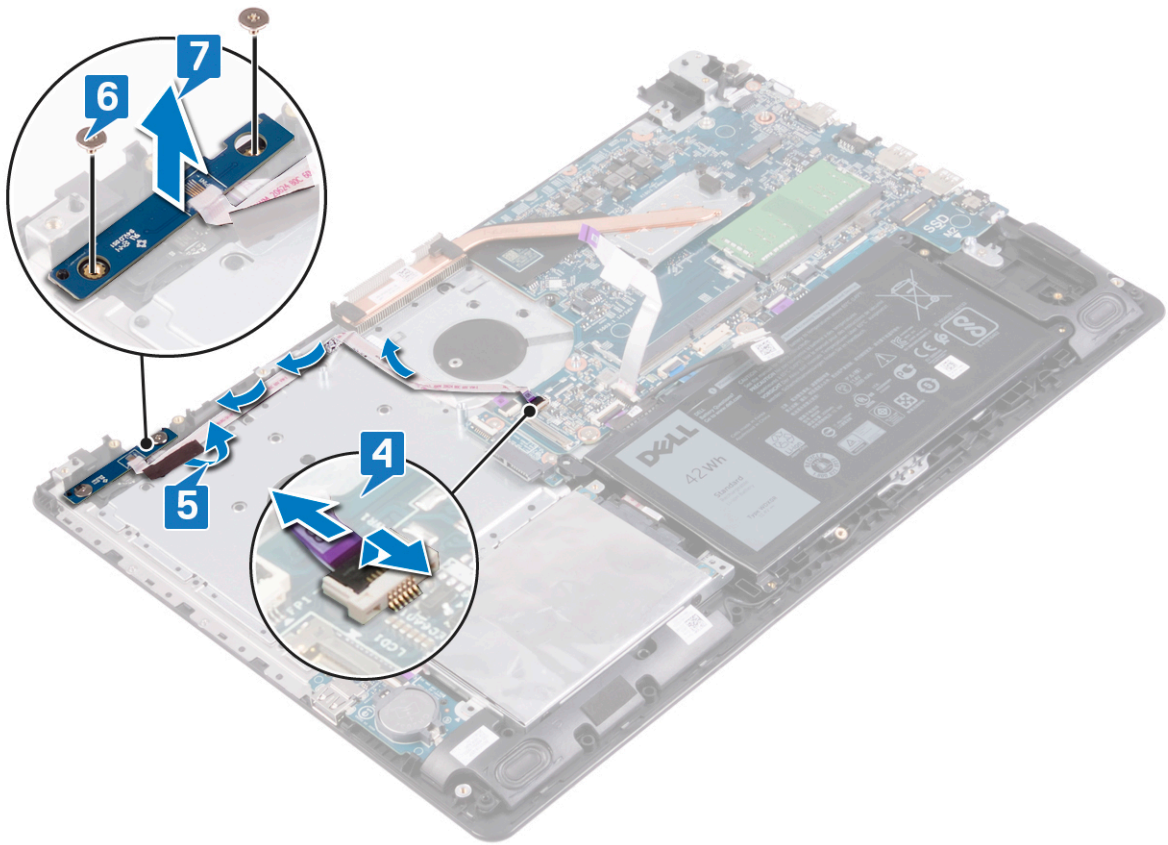
Procedure

Trin

1. Fjern skærnkablet fra kabelkanalerne på blæseren, håndfladestøtten, tastaturmodulet og det venstre hængsel.
2. Fjern de to skruer (M2,5x5), der fastgør skærmmodulet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Løft det venstre hængsel.



4. Åbn låsen, og frakobl tænd/sluk-knappens kortkabel fra systemkortet.
5. Pil tænd/sluk-knappens kortkabel af håndfladestøtten og tastaturmodulet.
6. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør tænd/sluk-knappens kort.
7. Løft tænd/sluk-knappens kort og dets kabel op fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.



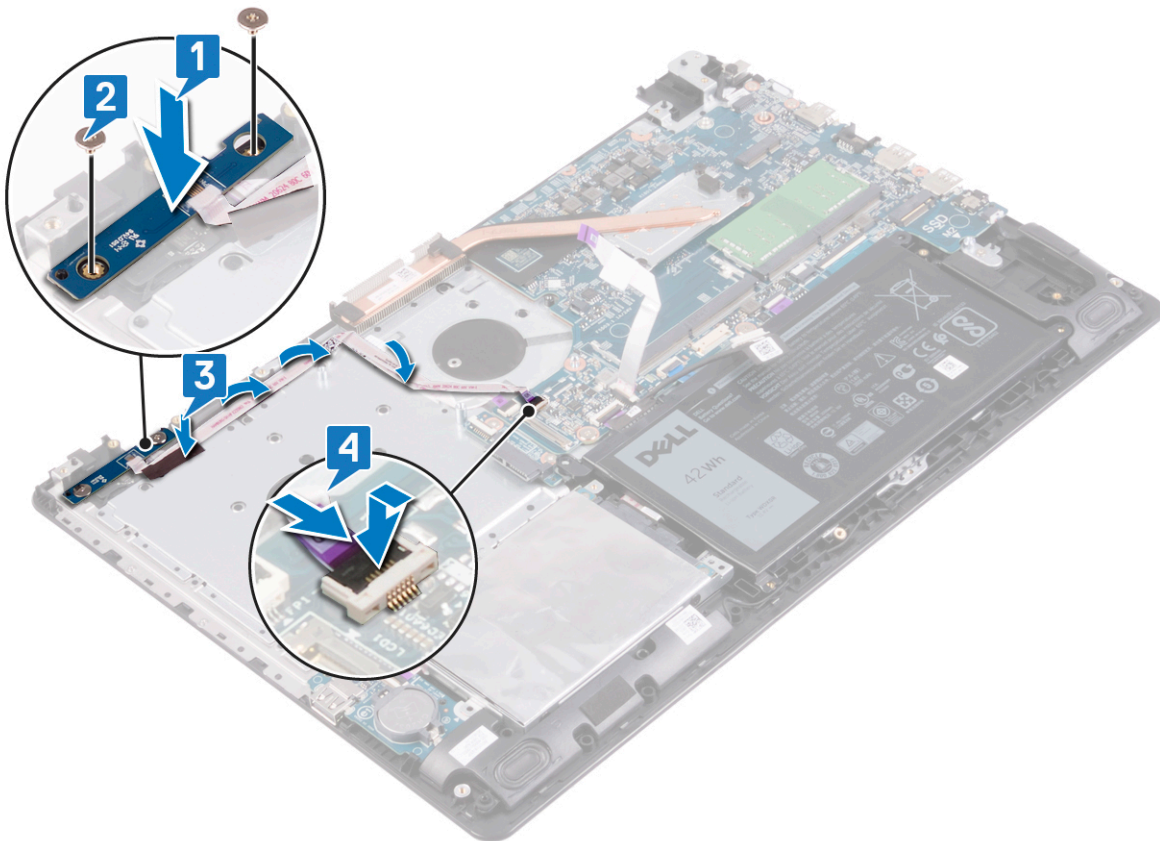
Sådan genmonteres strømknappkortet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

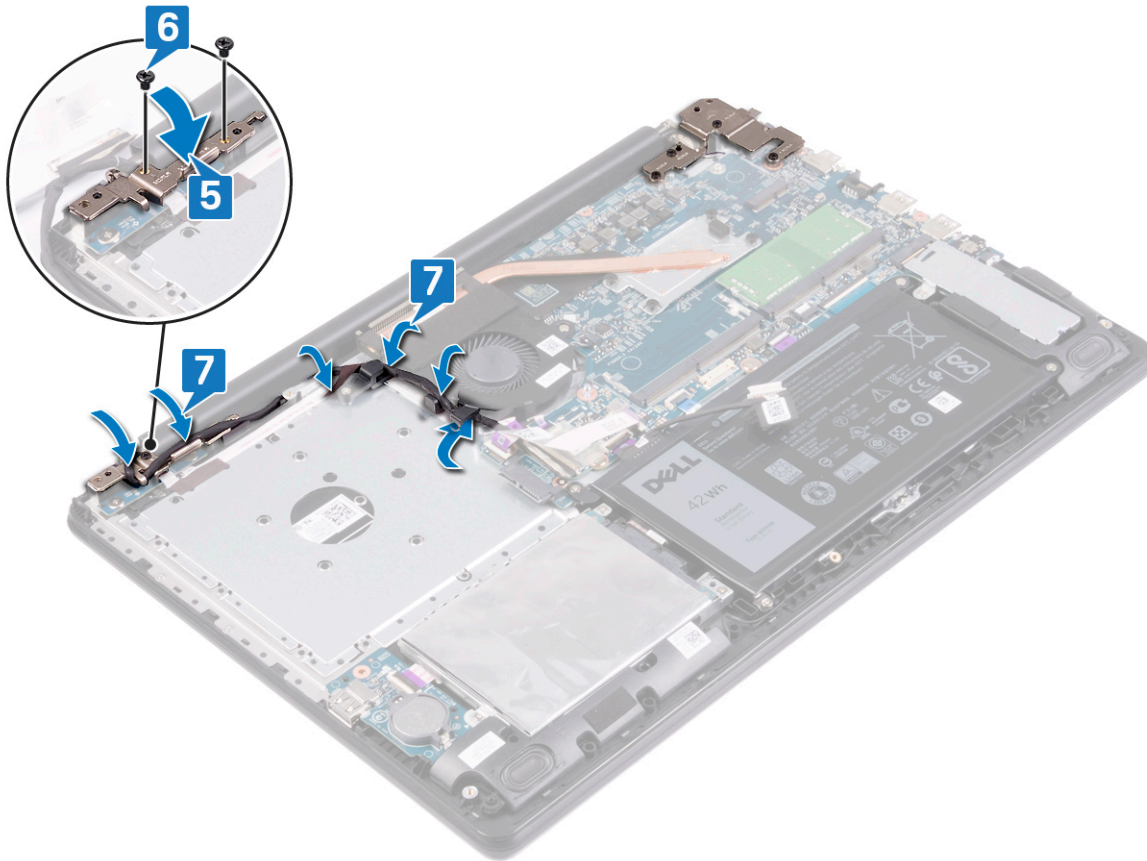
Procedure

Trin

1. Vha. justeringspilene placeres tænd/sluk-knappens kort sammen med dens kabel på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør tænd/sluk-knappens kort til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Sæt tænd/sluk-knappens kortkabel fast på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Tilslut tænd/sluk-knappens kortkabel til systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.



5. Luk det venstre hængsel.
6. Genmonter de to skruer (M2,5x5), der fastgør det venstre hængsel til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
7. Før skærnkablet igennem blæserens, håndfladestøttens, det venstre hængsels og tastaturmodulets kabelkanaler.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [blæseren](#).
2. Genmonter [bunddækslet](#).

Sådan fjernes strømknappen med fingeraftryklæser

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

BEMÆRK: Gælder kun for computere leveret med fingeraftryklæser.

Forudsætninger

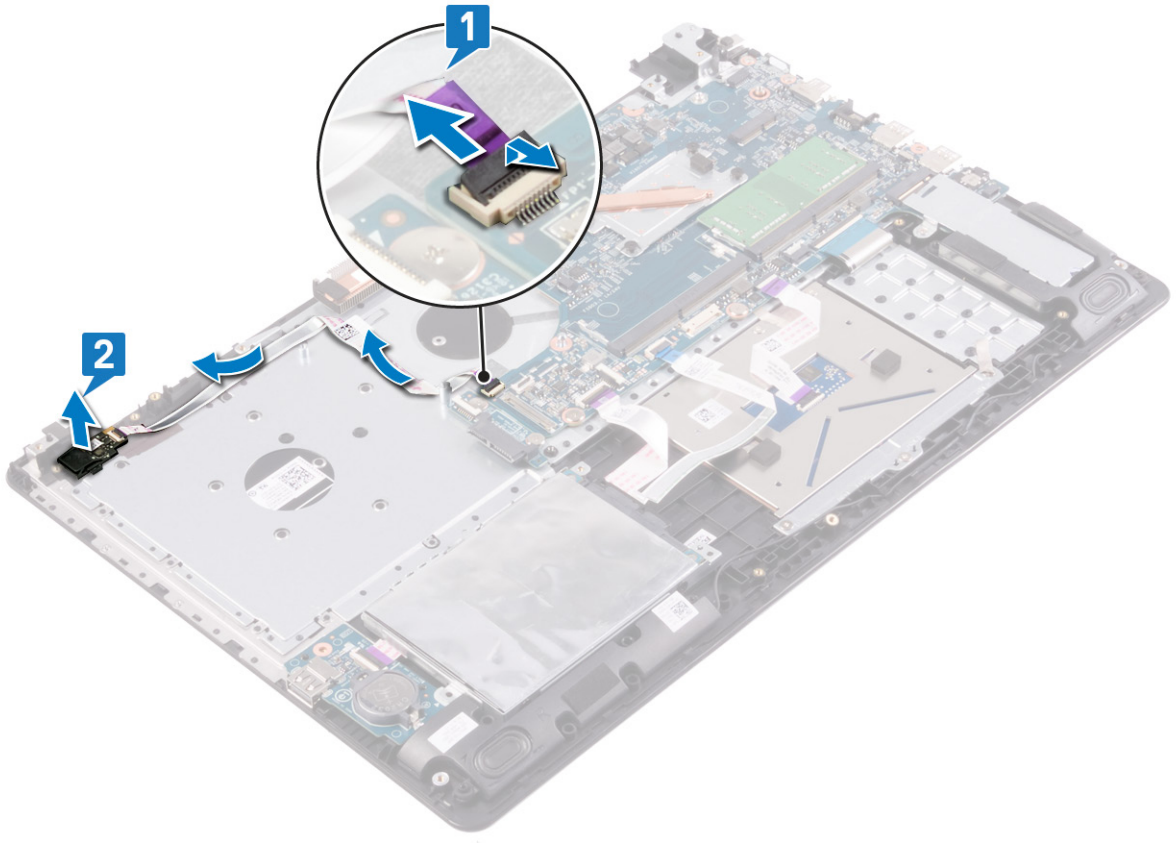
Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).
4. Fjern [harddisken](#).
5. Fjern [blæseren](#).
6. Fjern [strømknappkortet](#).

Procedure

Trin

1. Åbn låsen og frakobl strømknappkablet fra systemkortet.
2. Løft tænd/sluk-knappen og dens kabel op fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.



Genmontering af tænd/sluk-knap med fingeraftrykslæser

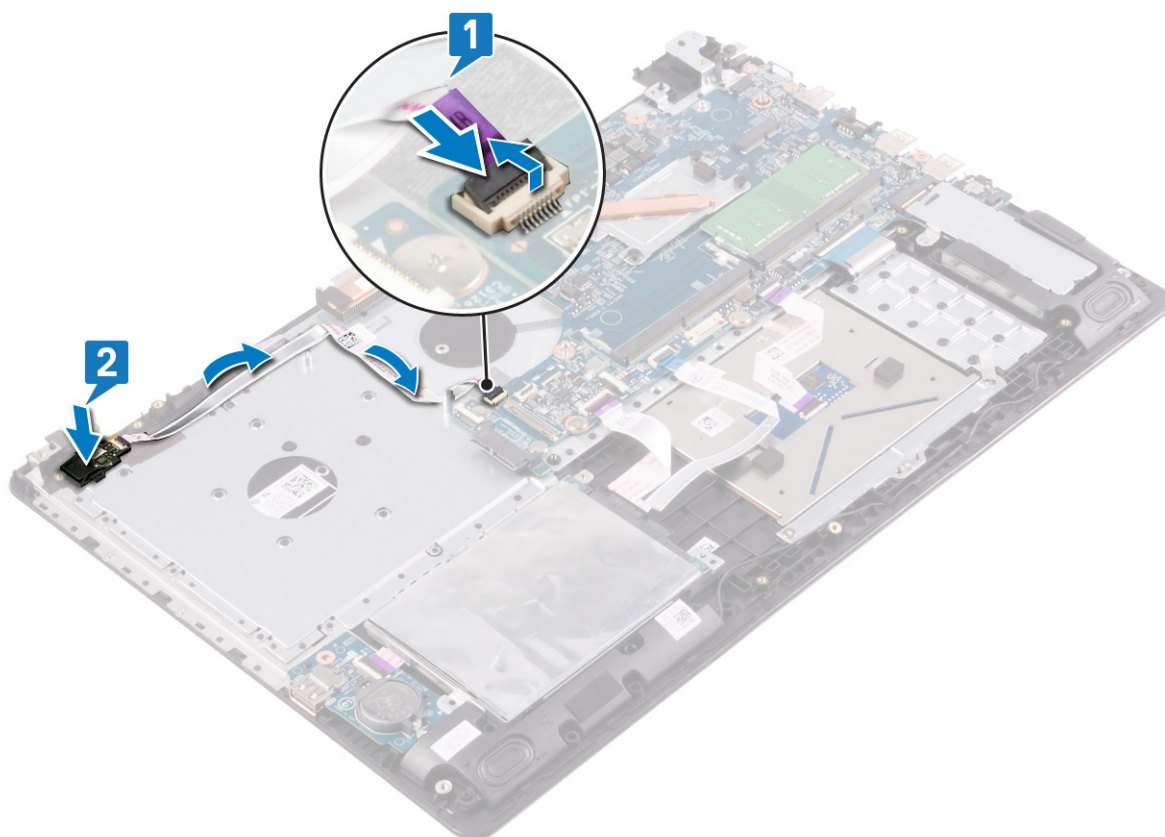
BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

BEMÆRK: Gælder kun for computere, der leveres med fingeraftrykslæser.

Procedure

Trin

1. Tilslut tænd/sluk-knappens kabel til systemkortet
2. Placér tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser ind i den tilhørende slot på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Sæt tænd/sluk-knappens kabel på håndfladestøtten og tastaturmodulet.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [strømknappkortet](#).
2. Genmonter [blæseren](#).
3. Genmonter [harddisken](#).
4. Genmonter [batteriet](#).
5. Genmonter [bunddækslet](#).
6. Genmonter det [optiske drev](#).

Sådan fjernes skærmmodul

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forudsætninger

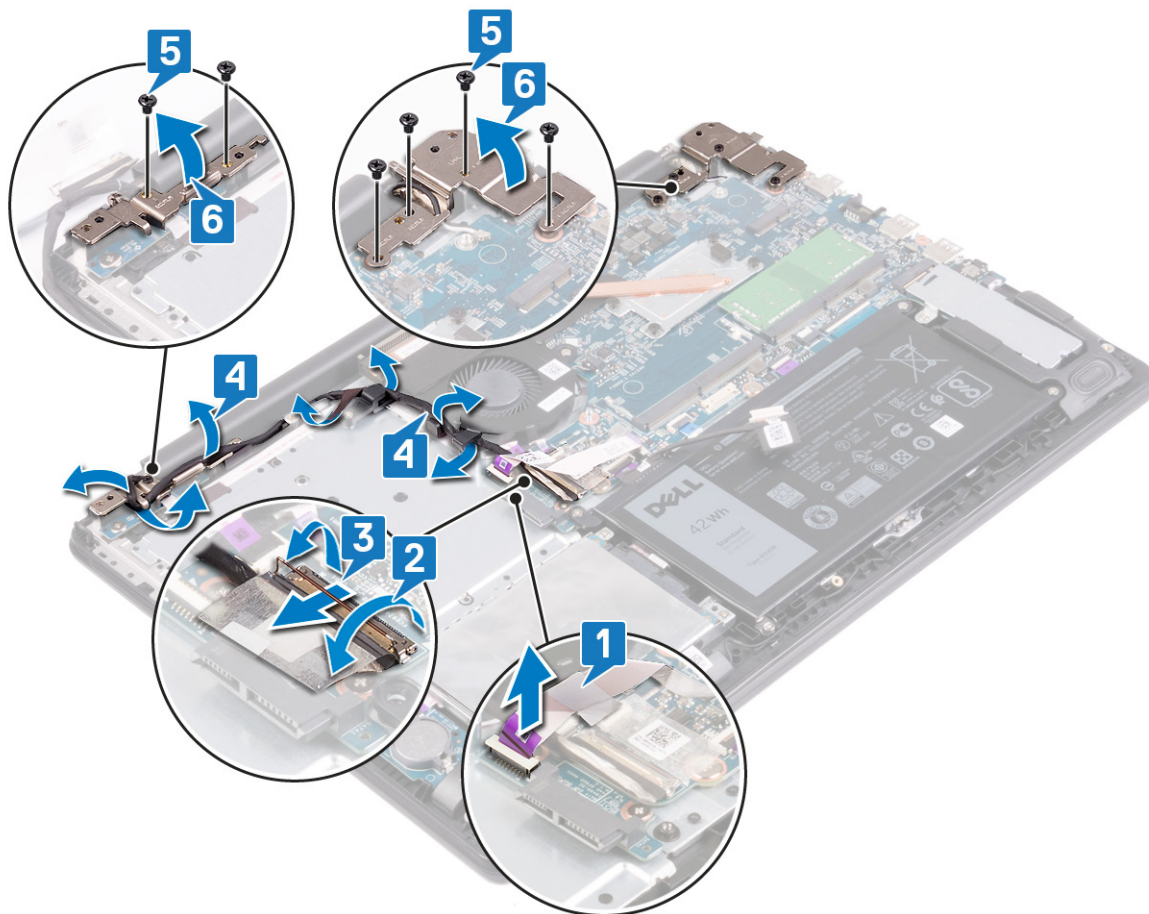
Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [trådløs-kortet](#).

Procedure

Trin

1. Løft låsen, og frakobl optisk drev-stikkort-kablet fra optisk drev-stikkortet.
2. Pil båndet, der fastgør skærmkablets stiklås til systemkortet, af.
3. Åbn låsen og frakobl skærmkablet fra systemkortet.
4. Bemærk rutefastlæggelsen af skærmkablet, og fjern kablet fra dets kabelkanaler på blæseren, håndfladestøtten og tastaturmodul.
5. Genmonter de seks skruer (M2,5x5), der fastgør de venstre og højre hængsler til systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodul.
6. Åbn hængslerne



7. Løft håndfladestøtten og tastaturmodul i en vinkel.
8. Skub og fjern håndfladestøtte og tastaturmodul fra skærmmodul.



9. Efter udførelse af alle ovennævnte trin er der kun skærmmodul tilbage.



Sådan genmonteres skærmmodulet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Om denne opgave

BEMÆRK: Sørg for, at hængslerne åbnes til maks. position, før skærmmodulet genmonteres på håndfladestøtten og tastaturmodulet.

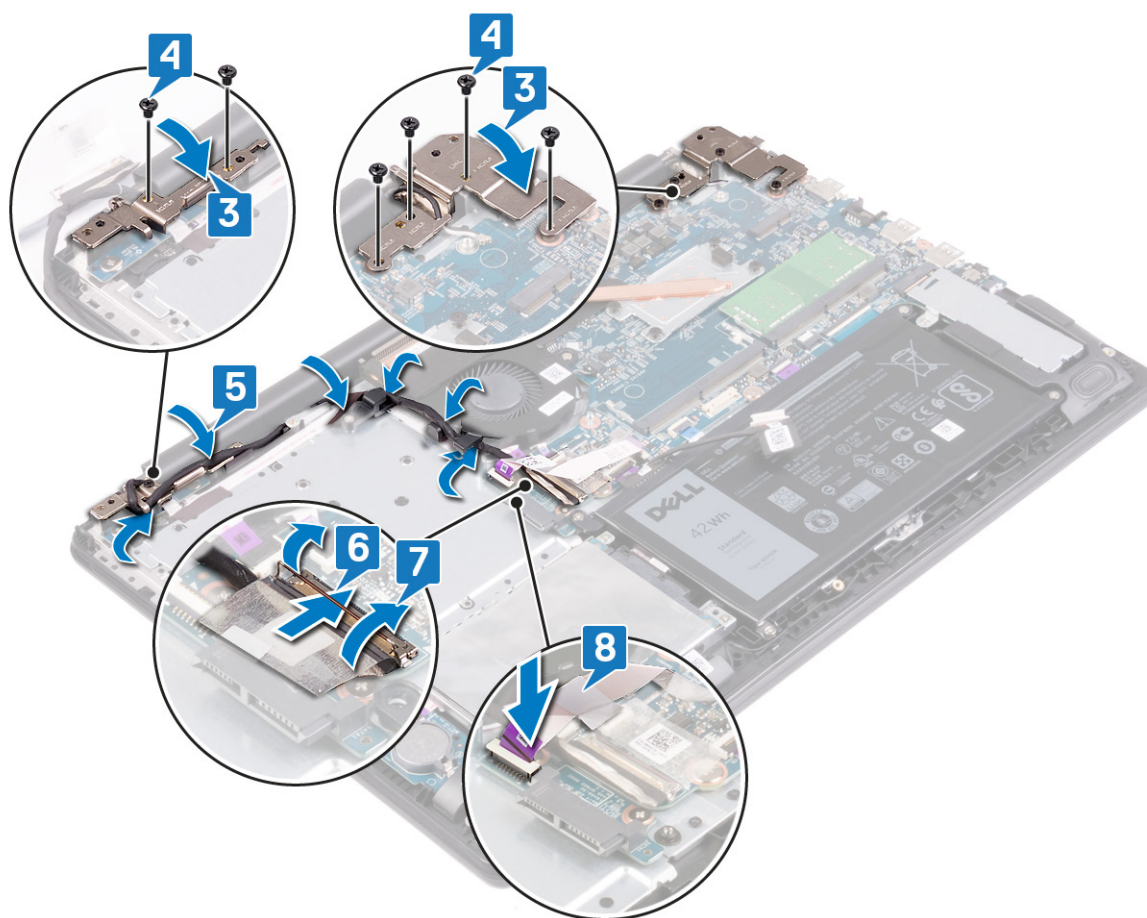
Trin

1. Træk håndfladestøtten og tastaturmodulet under hængslerne på skærmmodulet.
2. Placér og afstem håndfladestøtten og tastaturmodulet på skærmmodulet.



3. Ved hjælp af justeringspilene, skal du trykke hængslerne ned på systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Genmonter de seks skruer (M2x2,5), der fastgør de venstre og højre hængsler til systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5. Før skærmkablet igennem blæserens, håndfladestøttens og tastaturmodulets kabelkanaler.
6. Skub skærmkablet ind i stikket på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.

7. Genmonter båndet, der fastgør skærmkablets lås til systemkortet.
8. Tilslut det optiske drevs stikkortkabel til det optiske drevs kort.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [trådløs-kortet](#).
2. Genmonter [bunddækslet](#).
3. Genmonter det [optiske drev](#).

Fjernelse af systemkortet

- BEMÆRK:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.
- BEMÆRK:** Computerens servicekode er gemt i bundkortet. Du skal indtaste servicekoden i BIOS-installationsprogrammet, efter at du genmonterer systemkortet.
- BEMÆRK:** Udskiftes systemkortet fjernes alle ændringer du har lavet i BIOS ved brug af BIOS-installationsprogrammet. Du skal foretage alle de relevante ændringer igen, efter du har udskiftet systemkortet.
- BEMÆRK:** Bemærk stikkens placering, inden du frakobler kablerne fra systemkortet, så du kan tilslutte dem korrekt igen, når du har genmonteret systemkortet.

Forudsætninger

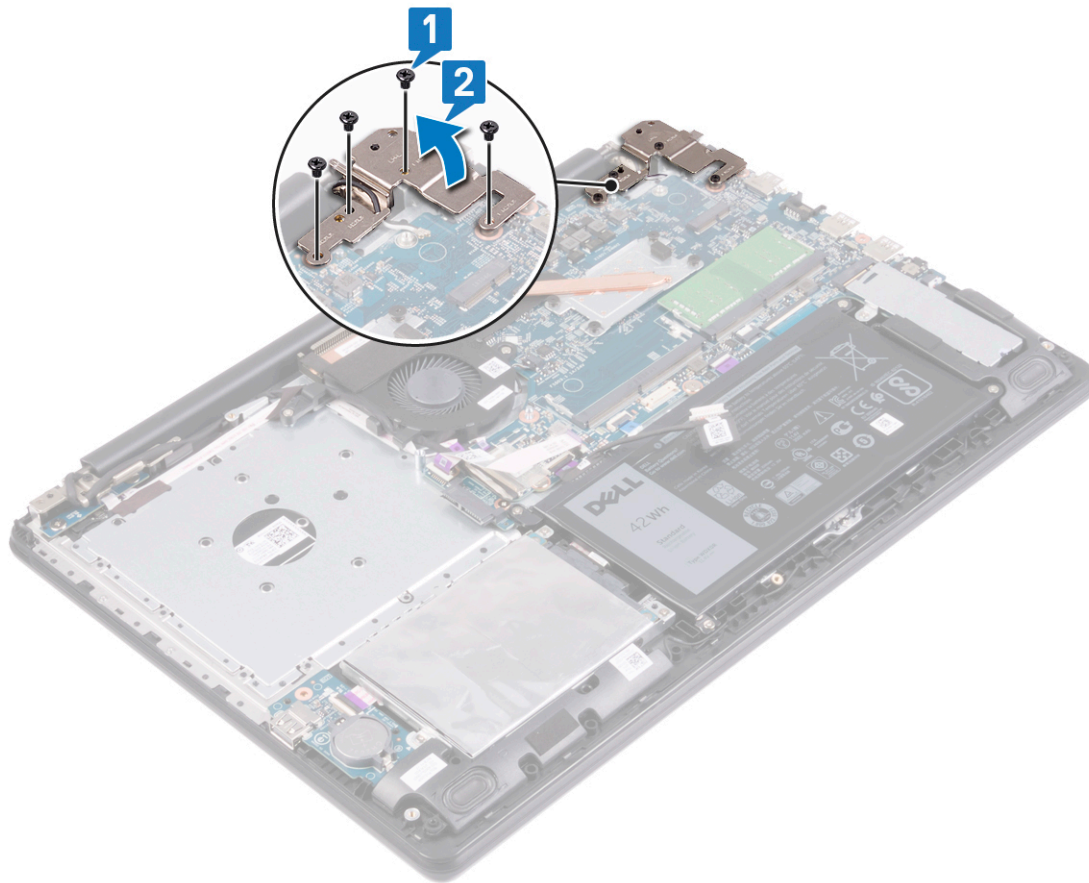
Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).
4. Fjern [hukommelsesmodulerne](#).
5. Fjern [trådløs-kortet](#).
6. Fjern [solid-state-drevet/Intel Optane](#).
7. Fjern [blæseren](#).
8. Fjern [kølelegemet](#).


Procedure

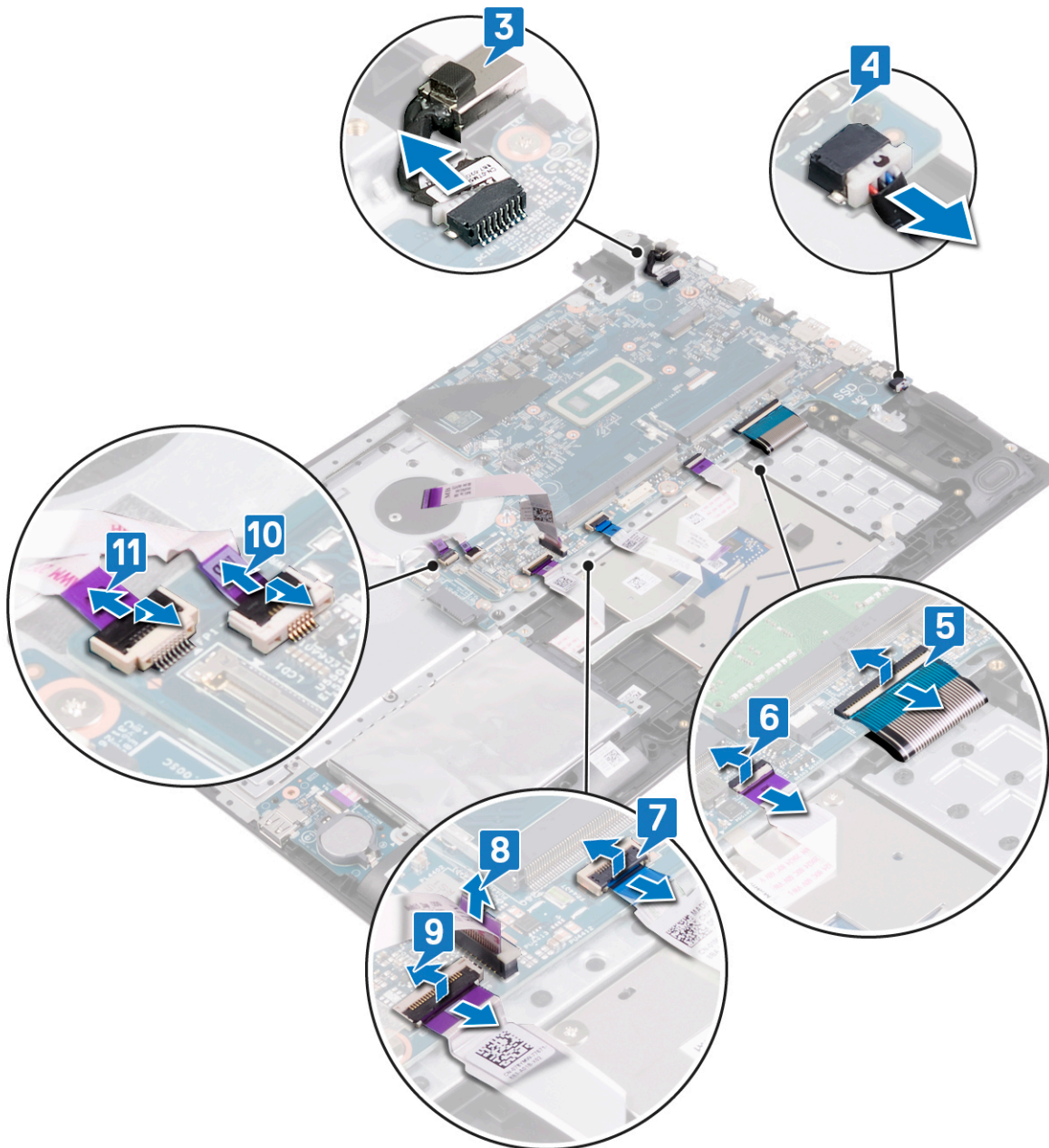
Trin

1. Genmonter de fem skruer (M2,5x5), der fastgør det højre hængsel til systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Løft det højre hængsel.

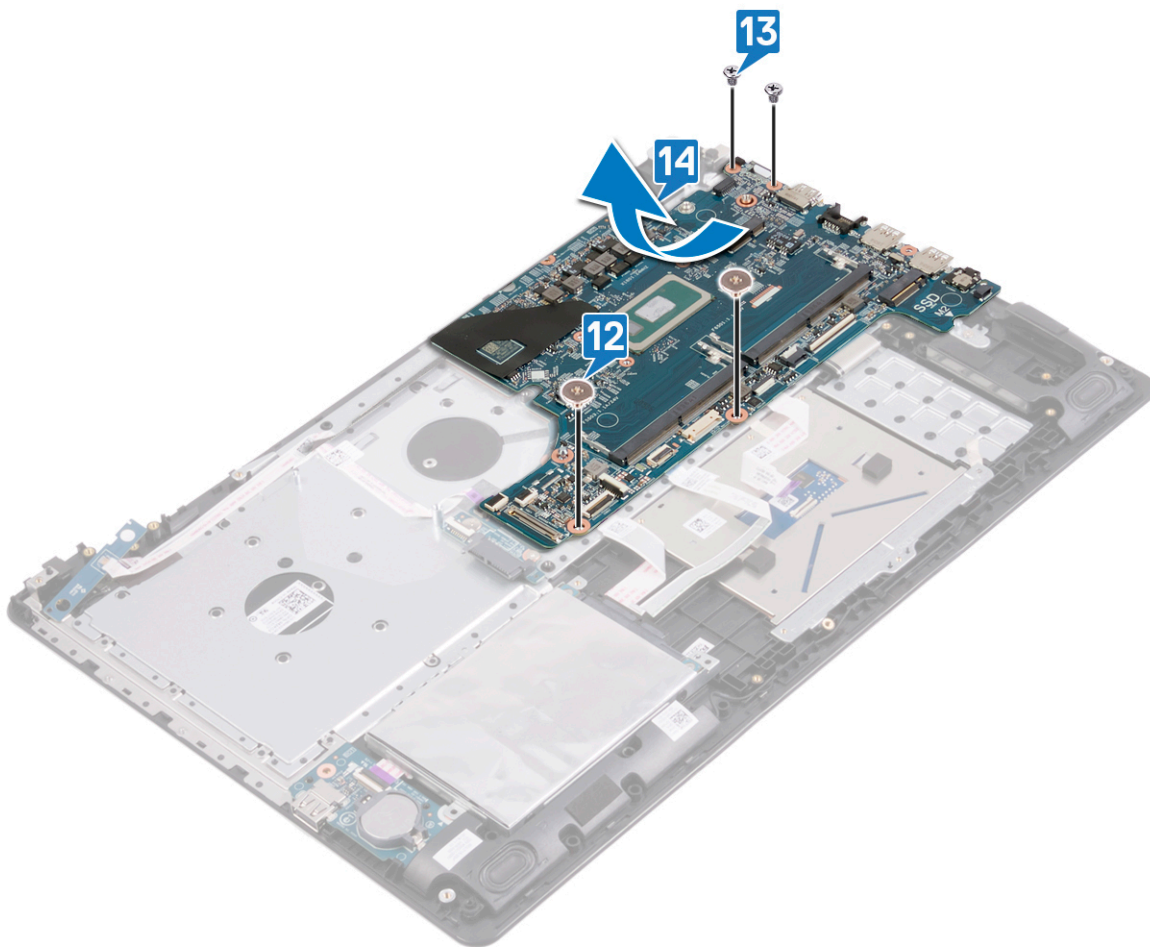


3. Frakobl strømadapterportens kabel fra systemkortet.
4. Frakobl højtalerkablet fra systemkortet.
5. Åbn låsen og frakobl tastaturet fra systemkortet.
6. Åbn låsen, og frakobl NFC-kablet fra systemkortet.
7. Åbn låsen, og frakobl harddisk-kablet fra systemkortet.
8. Åbn låsen, og frakobl det optiske drevs stikkort-kabel.
9. Åbn låsen og frakobl I/O-kortets kabel fra systemkortet.
10. Åbn låsen, og frakobl tænd/sluk-knappens kortkabel fra systemkortet.
11. Åbn låsen, og frakobl fingeraftryksflæserens kabel fra systemkortet.

 **BEMÆRK:** Hop dette trin over, hvis din computer blev sendt uden en fingeraftryksflæser installeret.



12. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør systemkortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
13. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør systemkortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
14. Løft systemkortet af håndfladestøtten og tastaturmodulet.



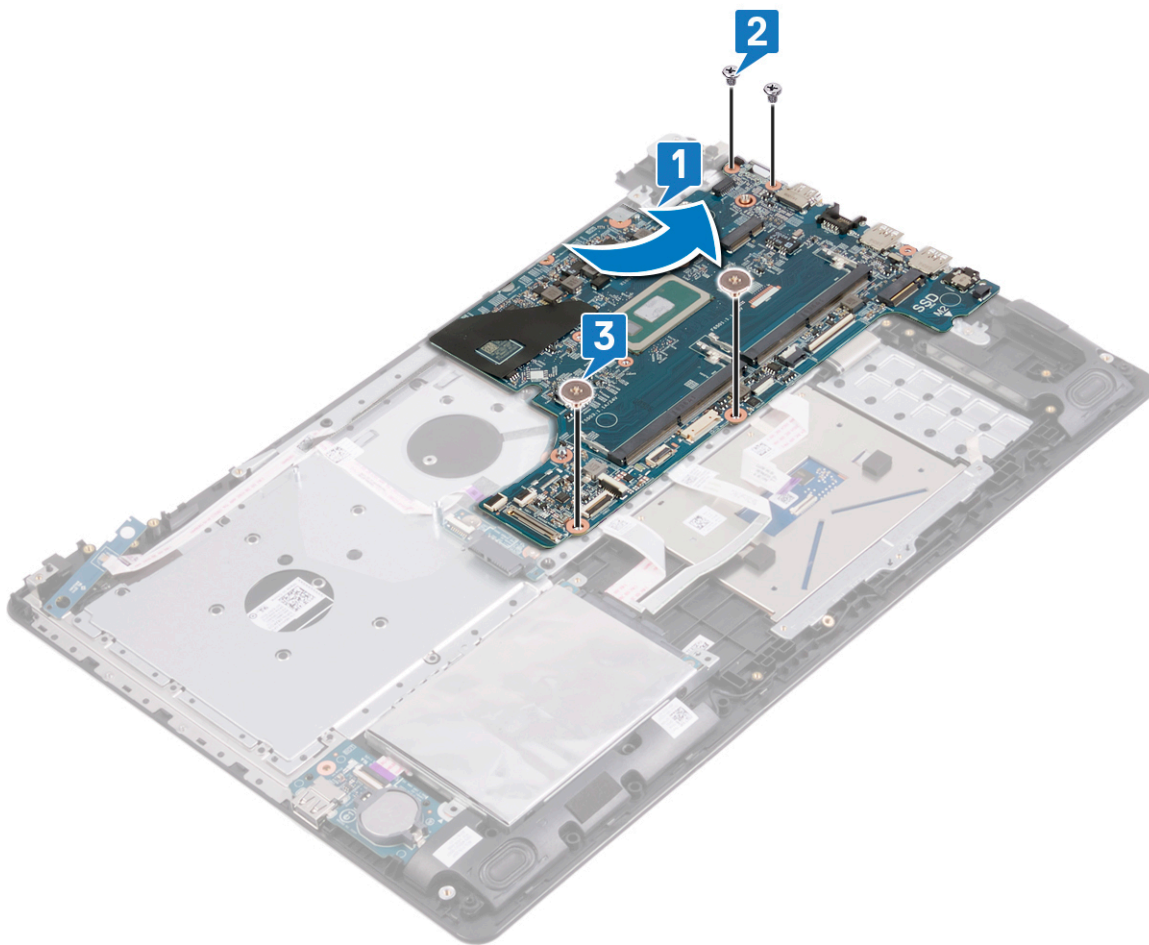
Genmontering af systemkortet

- BEMÆRK:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.
- BEMÆRK:** Computerens servicekode er gemt i bundkortet. Du skal indtaste servicekoden i BIOS-installationsprogrammet, efter at du genmonterer systemkortet.
- BEMÆRK:** Udskiftes systemkortet fjernes alle ændringer du har lavet i BIOS ved brug af BIOS-installationsprogrammet. Du skal foretage alle de relevante ændringer igen, efter du har udskiftet systemkortet.

Procedure

Trin

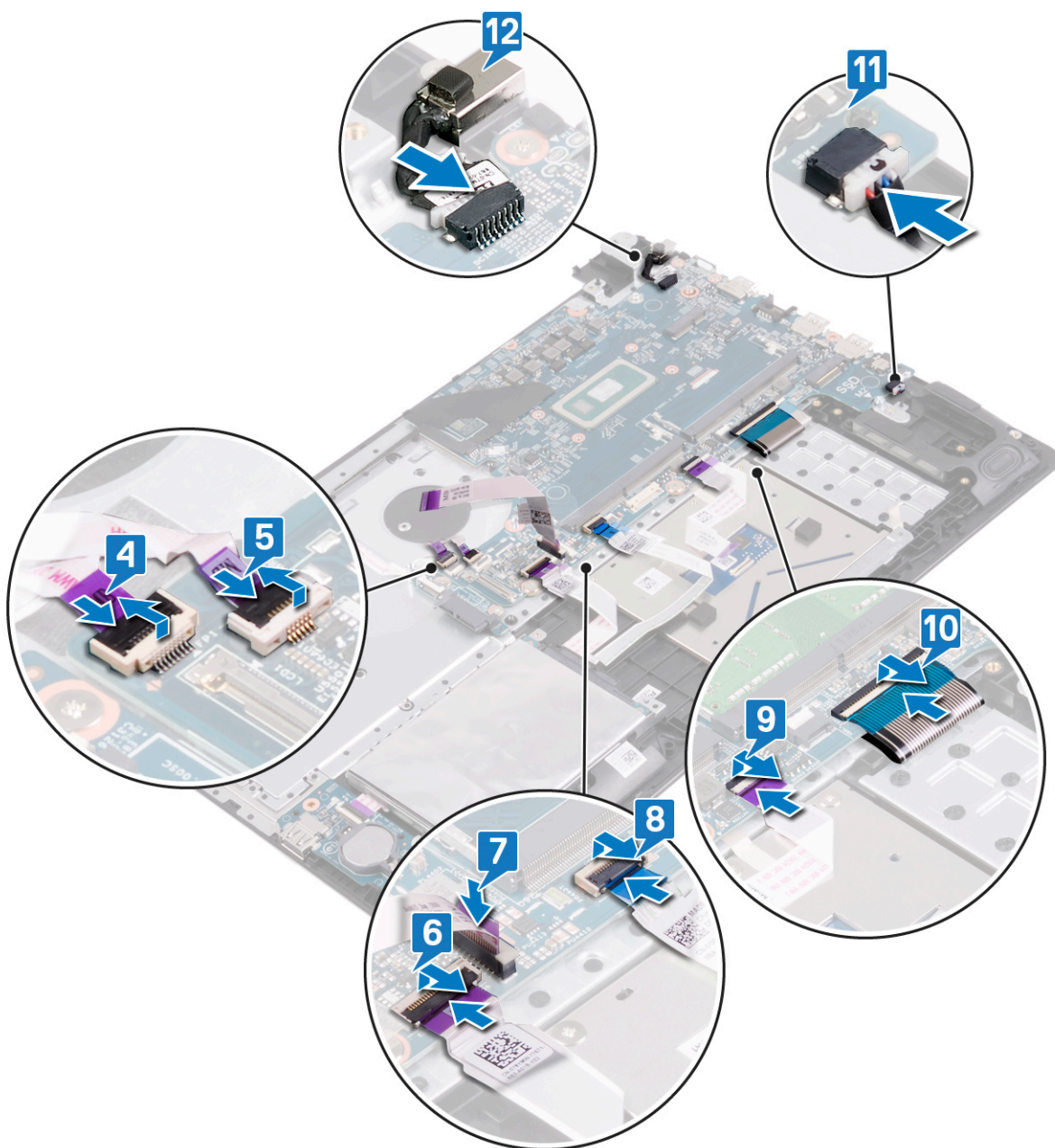
1. Flugt systemkortets skruehuller med håndfladestøttens og tastaturmodulets skruehuller.
2. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør systemkortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Genmonter de to skruer (M2x2), der fastgør systemkortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.



4. Skub fingeraftrykslæserens kabel ind i dets stik på systemkortet, og luk låsen.

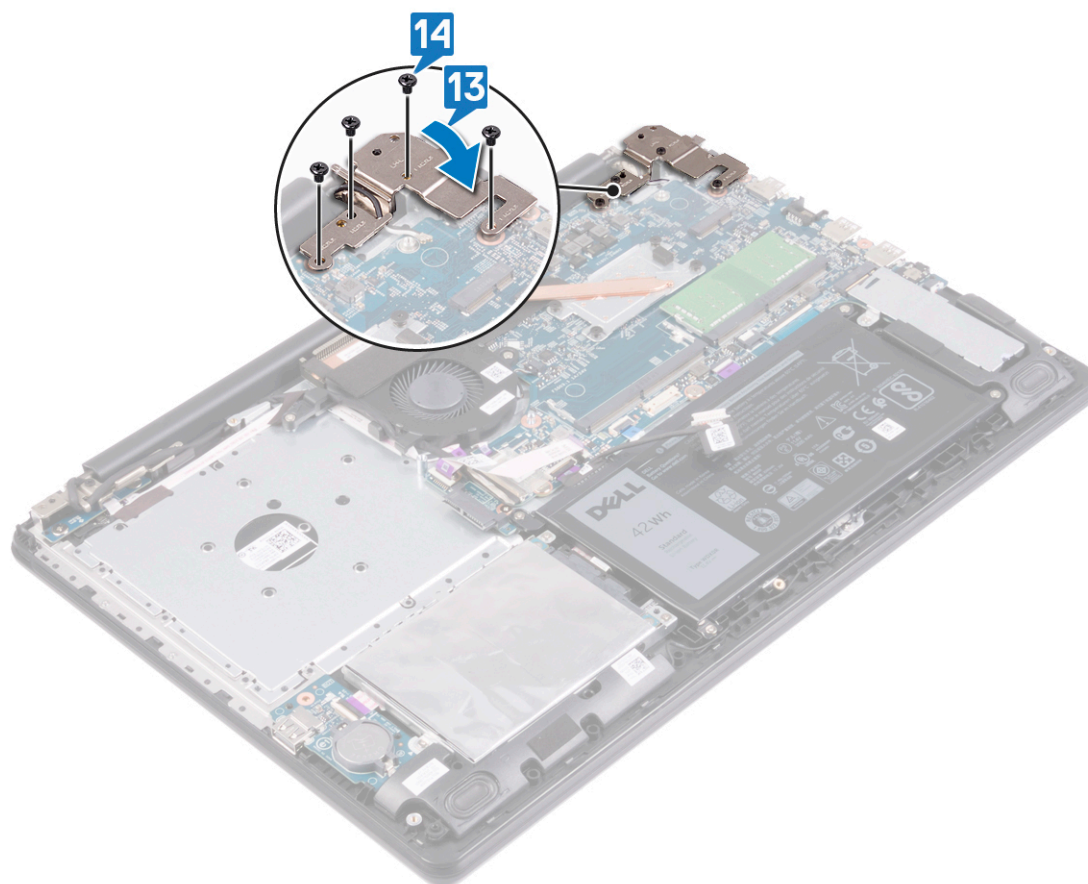
BEMÆRK: Hop dette trin over, hvis din computer blev sendt uden en fingeraftryksaf læser installeret.

5. Skub tænd/sluk-knappens kortkabel ind i dets stik på systemkortet, og luk låsen.
6. Skub I/O-kortets kabel ind i stikket på systemkortet, og luk låsen.
7. Skub det optiske drevs stik-kort-kabel ind i stikket på systemkortet, og luk låsen.
8. Skub harddiskens kabel ind i dets stik på systemkortet, og luk låsen.
9. Skub pegefeltskablet ind i stikket på systemkortet, og luk låsen.
10. Skub tastaturkablet ind i stikket på systemkortet, og luk låsen.
11. Tilslut højttalerkablet til systemkortet.
12. Tilslut strømadapterportens kabel til systemkortet.



13. Luk det højre skærmhængsel.

14. Genmonter de fire skrue (M2,5x5), der fastgør det højre hængsel til systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodulet.



Efterfølgende forudsætninger

Trin


1. Genmonter [kølelegemet](#).
2. Genmonter [blæseren](#).
3. Genmonter [solid-state-drevet/Intel Optane](#).
4. Genmonter [trådløs-kortet](#).
5. Genmonter [hukommelsesmodulerne](#).
6. Genmonter [batteriet](#).
7. Genmonter [bunddækslet](#).
8. Genmonter det [optiske drev](#).

Indtastning af servicekoden i BIOS-installationsprogrammet.

Trin

1. Tænd for, eller genstart computeren.
2. Tryk på F2 når DELL-logoet vises, for at åbne BIOS-installationsprogrammet.
3. Gå til **hovedfanen**, og indtast servicemærket i feltet **Service Tag Input (Indtast servicemærke)**.

Næste trin

 **BEMÆRK:** Servicekoden er den alfanumeriske identifikator, som du finder på bagsiden af computeren.

Sådan fjernes håndledsstøtten og tastaturmodulet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forudsætninger

Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).
4. Fjern det [optiske drev-stikkort](#).
5. Fjern [blæseren](#).
6. Fjern [solid-state-drevet/Intel Optane](#).
7. Fjern [trådløs-kortet](#).
8. Fjern [højttalerne](#).
9. Fjern [harddisken](#).
10. Fjern [pegefeltet](#).
11. Fjern [strømadapterporten](#).
12. Fjern [skærmmodulet](#).
13. Fjern [I/O-kortet](#).
14. Fjern [strømknækortet](#).
15. Fjern [systemkortet](#).
16. Fjern [tænd/sluk-knappen med fingeraftryklæser](#) (valgfrit).

Procedure

Om denne opgave

Efter at have gennemført de ovenfor beskrevne trin, står du tilbage med håndfladestøtten og tastaturmodulet.



Sådan genmonteres håndledsstøtten og tastaturmodul

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Om denne opgave

Placér håndfladestøtten og tastaturmodul på en ren og flad overflade.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [tænd/sluk-knappen med fingeraftryksflæser](#) (valgfrit).
2. Genmonter [systemkortet](#).

3. Genmonter [strømknapkortet](#).
4. Genmonter [I/O-kortet](#).
5. Genmonter [skærmmodulet](#).
6. Genmonter [strømadapterporten](#).
7. Genmontering af [touchpad](#).
8. Genmonter [hårddisken](#).
9. Genmonter [højtalerne](#).
10. Genmonter [trådløs-kortet](#).
11. Genmonter [solid-state-drevet/Intel Optane](#).
12. Genmonter [blæseren](#).
13. Genmonter [optisk drev-stikkortet](#).
14. Genmonter [batteriet](#).
15. Genmonter [bunddækslet](#).
16. Genmonter det [optiske drev](#).

Sådan fjernes skærmmfacetten

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forudsætninger

Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [trådløs-kortet](#).
4. Fjern [skærmmodulet](#).

Procedure

Trin

1. Vha. en plastikpen lirkes skærmrammen forsigtigt op, fra den øverste venstre kant af skærmens bagdæksel og antennemodul.
2. Løft skærmrammen af skærmens bagdæksel og antennemodul.



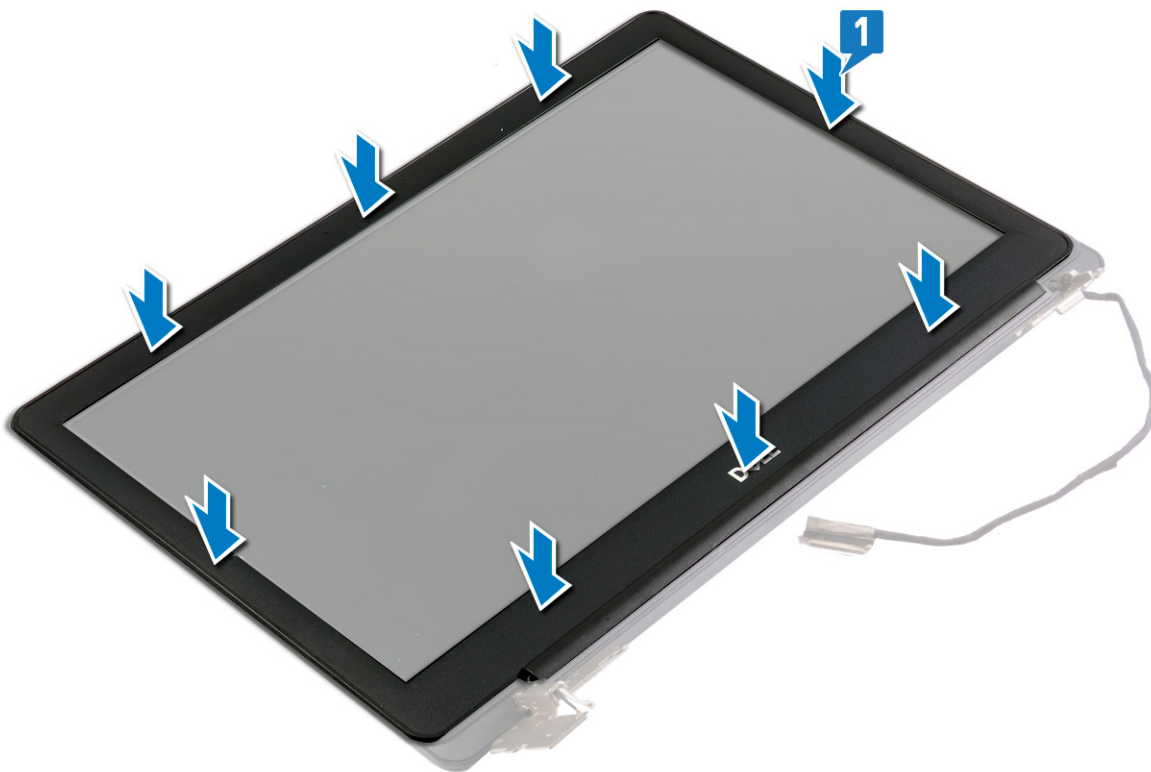
Sådan genmonteres skærmfacetten

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Trin

Juster skærmrammen med skærmens bagdæksel og antennemodul, og sæt forsigtigt skærmrammen tilbage på plads.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [skærmmodulet](#).
2. Genmonter [trådløs-kortet](#).
3. Genmonter [bunddækslet](#).
4. Genmonter det [optiske drev](#).

Sådan fjernes kameraet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forudsætninger

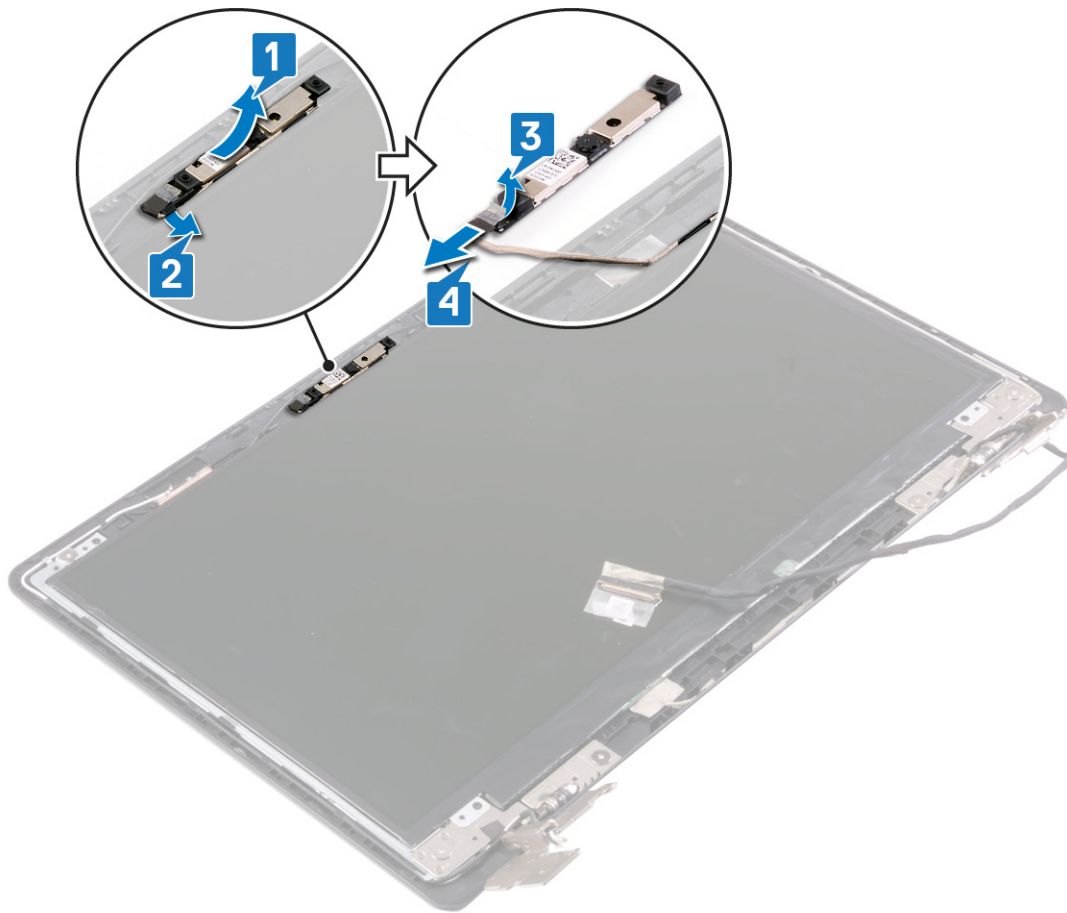
Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [trådløs-kortet](#).
4. Fjern [skærmmodulet](#).
5. Fjern [skærmfacetten](#).

Procedure

Trin

1. Brug en plastikpen til forsigtigt at lirke kameraet af skærmens bagdæksel og antennemodulet.
2. Fjern kamerakablet fra kabelkanalerne på skærmens bagdæksel og antennemodulet.
3. Pil båndet af, der fastgør kamerakablet til kameramodulet.
4. Frakobl kamerakablet fra kameramodulet.



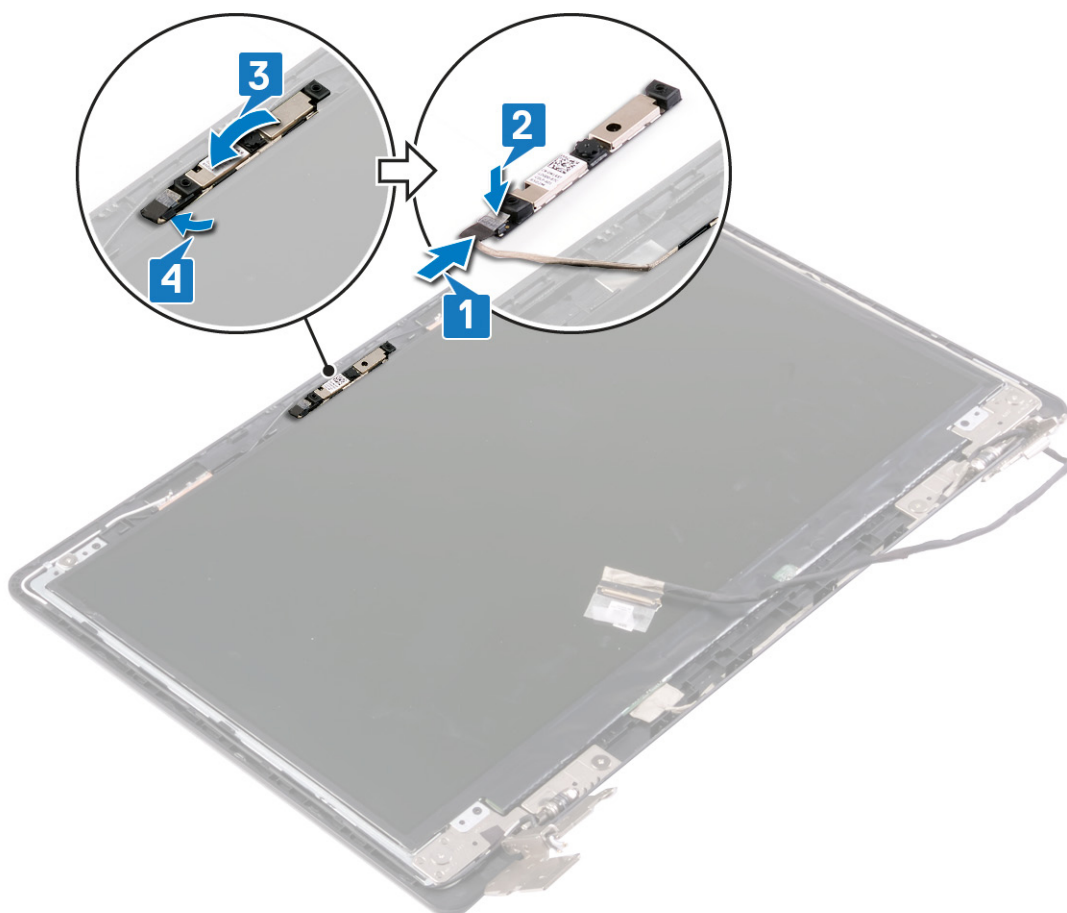
Genplacering af kameraet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Trin

1. Tilslut kamerakablet til kameramodulet.
2. Påsæt båndet, der fastgør kamerakablet til kameramodulet.
3. Brug styrepilen til at sætte kameramodulet fast på skærmens bagdæksel og antennemodulet.
4. Før kamerakablet igennem kabelkanalerne på skærmens bagdæksel og antennemodul.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [skærmpacetten](#).
2. Genmonter [skærmmodulet](#).
3. Genmonter [trådløs-kortet](#).
4. Genmonter [bunddækslet](#).
5. Genmonter det [optiske drev](#).

Sådan fjernes skærmpanelet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forudsætninger

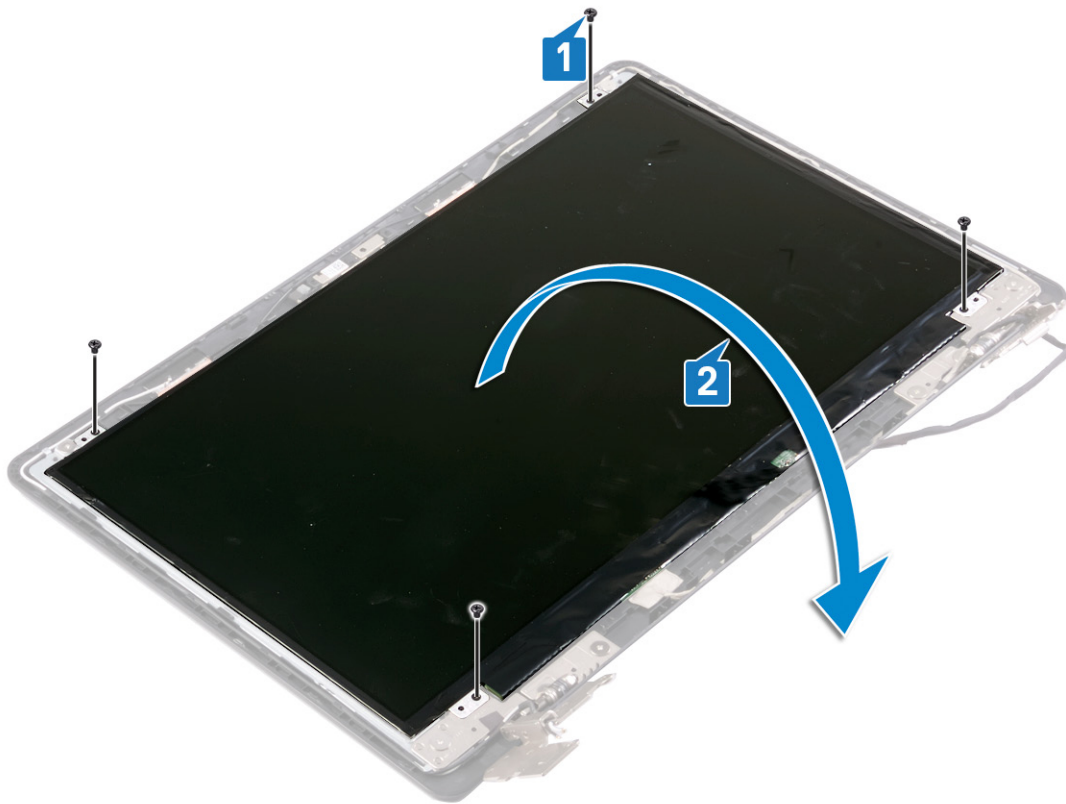
Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [trådløs-kortet](#).
4. Fjern [skærmmodulet](#).
5. Fjern [skærmpacetten](#).

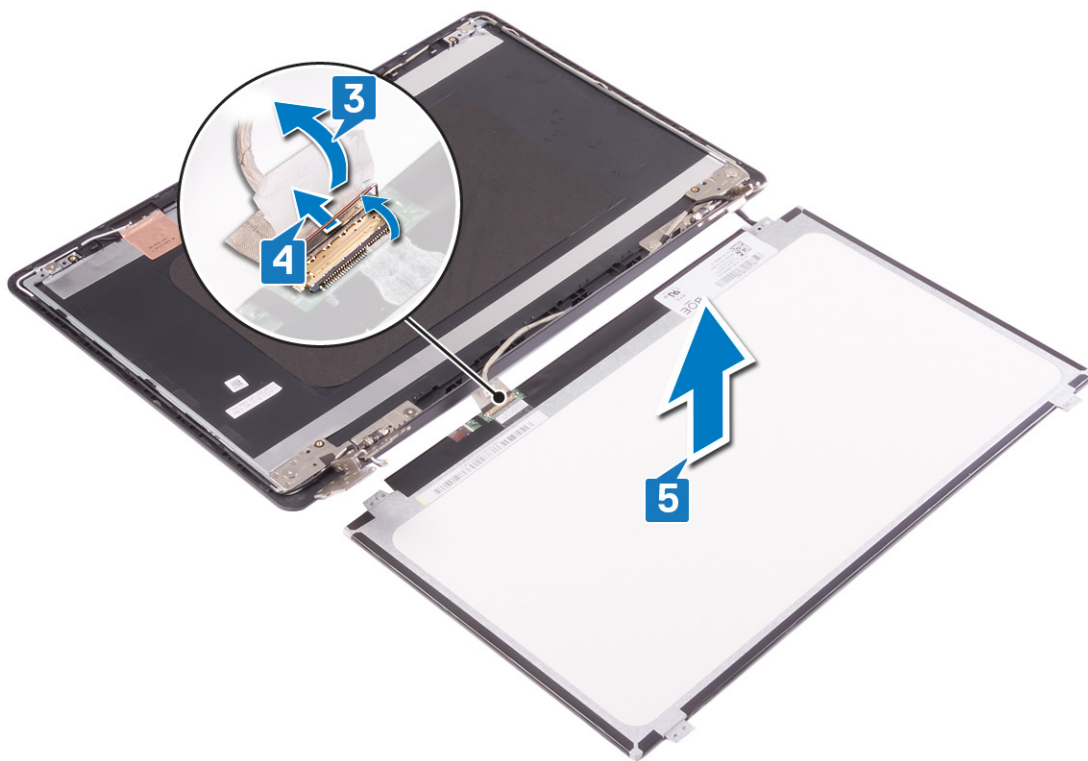
Procedure

Trin

1. Fjern de fire skruer (M2x2,5), der fastgør skærmpanelet til skærmens bagdæksel og antennemodul.
2. Løft skærmpanelet og vend det om.



3. Pil båndet af, der fastgør skærmerkablet til bagsiden af skærmpanelet.
4. Løft låsen og kobl skærmerkablet fra skærmpanelkablets stik.
5. Løft skærmpanelet af skærmens bagdæksel og antennemodul.



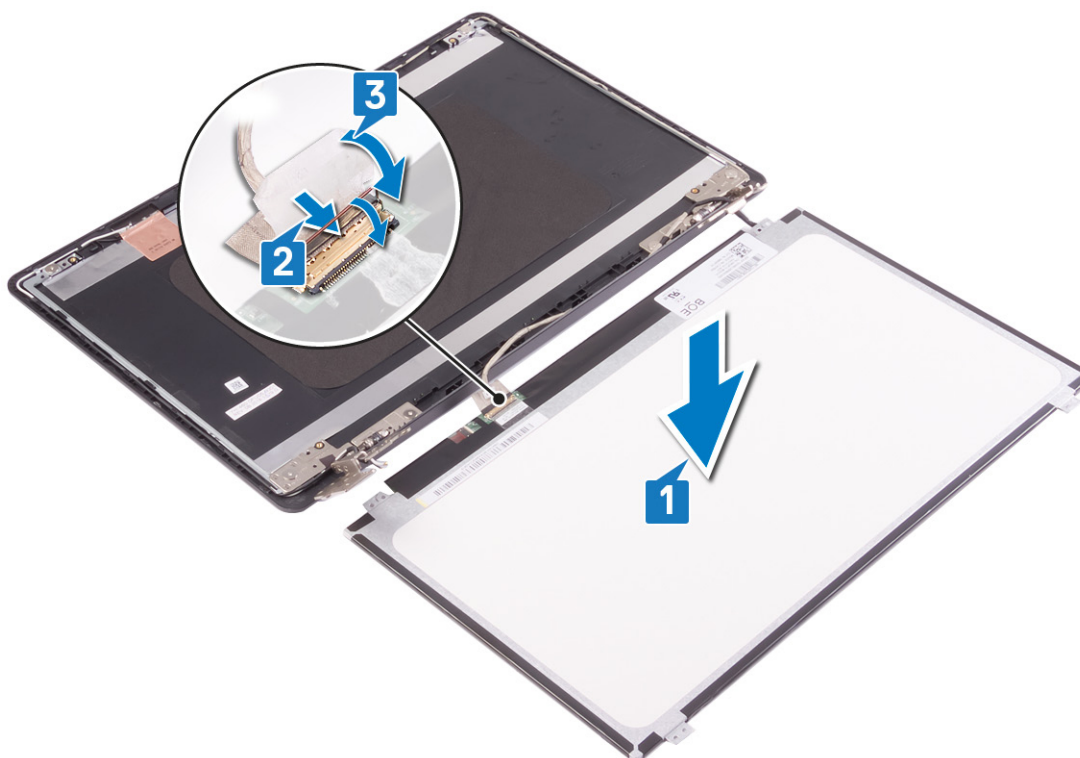
Genmontering skærmpanelet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

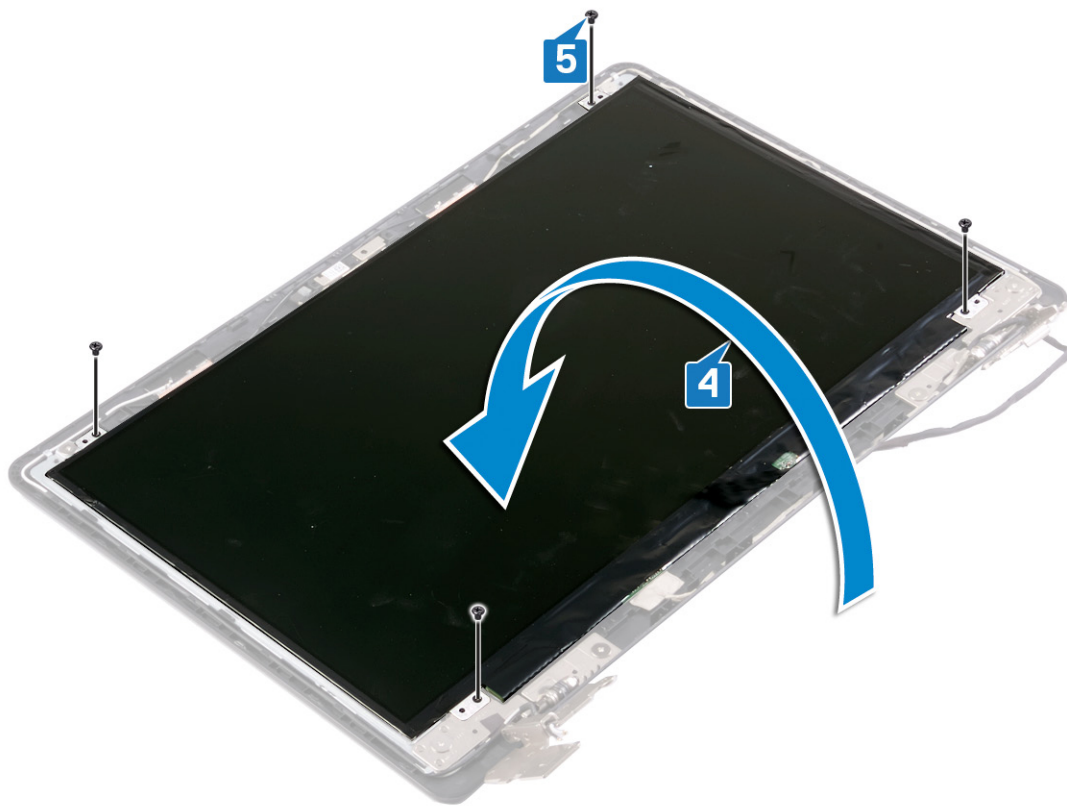
Procedure

Trin

1. Placer skærmpanelet på en ren plan overflade.
2. Tilslut skærmkablet i dets stik på bagsiden af skærmpanelet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
3. Påsæt båndet, der fastgør skærmkablet til skærmpanelets bagside.



4. Placér skærmpanelet på skærmens bagdæksel og antennemodul, og justér skruehullerne på skærmpanelet med skruehullerne på skærmens bagdæksel og antennemodul.
5. Genmonter de fire skruer (M2x2), der fastgør skærmpanelet til skærmens bagdæksel og antennemodul.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [skærmpacetten](#).
2. Genmonter [skærmmodulet](#).
3. Genmonter [trådløs-kortet](#).
4. Genmonter [bunddækslet](#).
5. Genmonter det [optiske drev](#).

Sådan fjernes skærmhængslerne

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forudsætninger

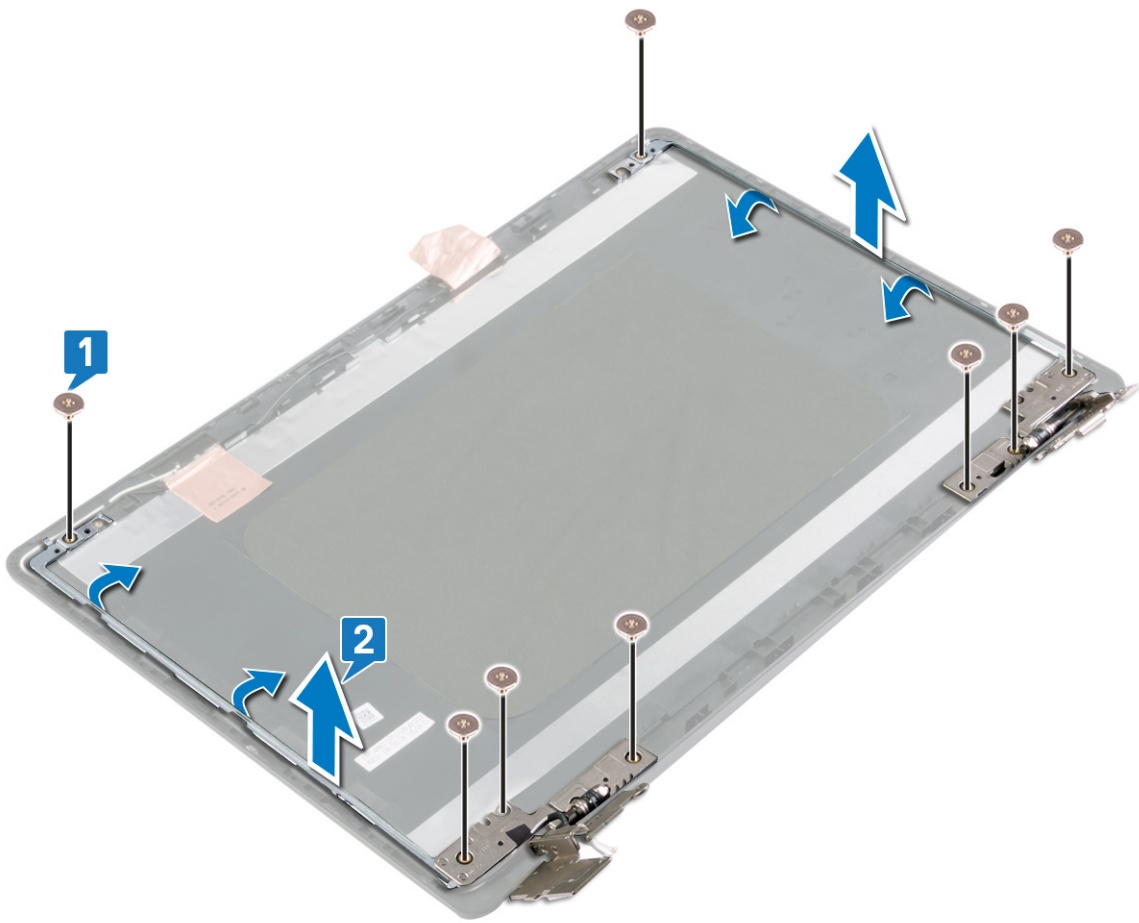
Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [trådløs-kortet](#).
4. Fjern [skærmmodulet](#).
5. Fjern [skærmfacetten](#).
6. Fjern [skærmpanelet](#).

Procedure

Trin

1. Fjern de otte skruer (M2x2), der fastgør skærmhængslets bøjle til skærmens bagdæksel og antennemodul.
2. Løft skærmhængslerne og bøjlerne væk fra skærmens bagdæksel og antennemodul.



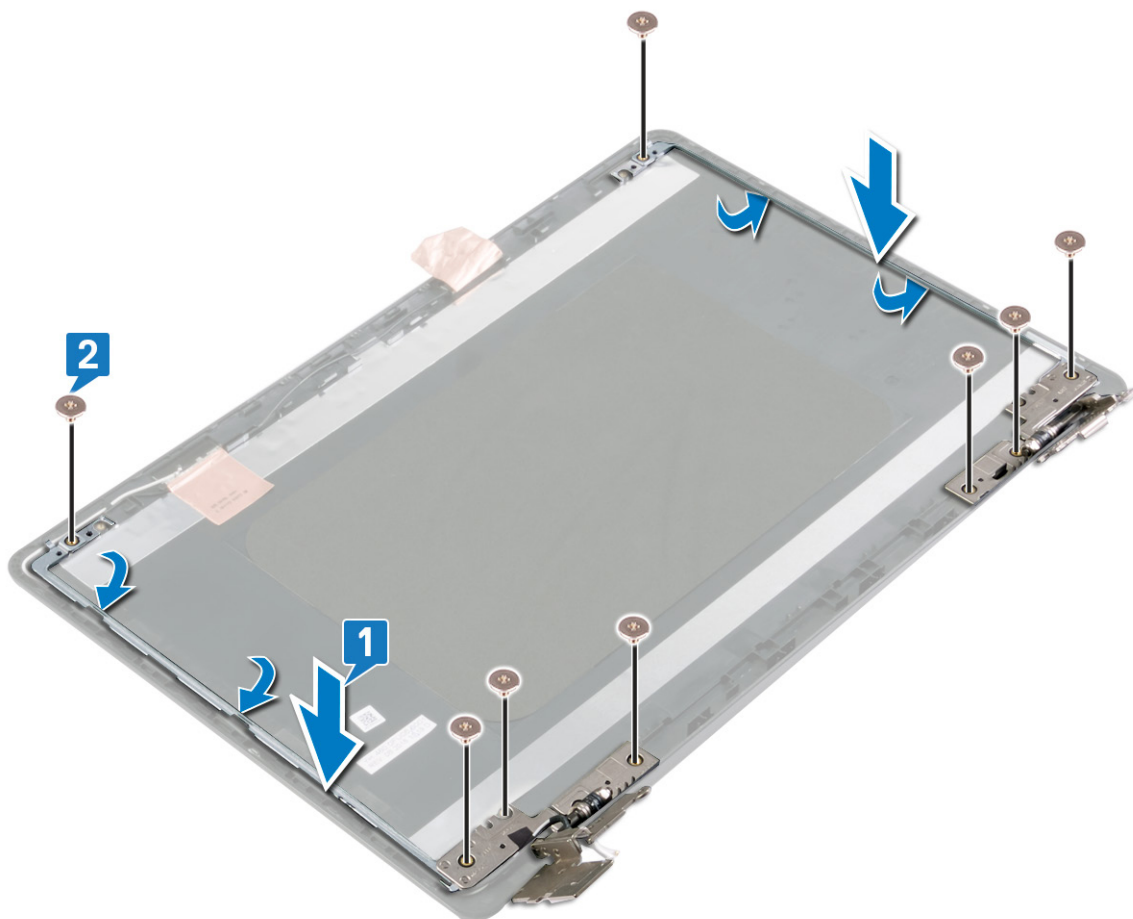
Sådan genmonteres skærmhængslerne

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Trin

1. Ret skruehullerne på skærmhængslerne og bøjlerne ind med skruehullerne i skærmens bagdæksel og antennemodul.
2. Genmonter de otte skruer (M2x2), der fastgør skærmhængslernes bøjler til skærmens bagdæksel og antennemodul.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [skærmpanelet](#).
2. Genmonter [skærmpacetten](#).
3. Genmonter [skærmmodulet](#).
4. Genmonter [trådløs-kortet](#).
5. Genmonter [bunddækslet](#).
6. Genmonter det [optiske drev](#).

Sådan fjernes skærmerkablet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forudsætninger

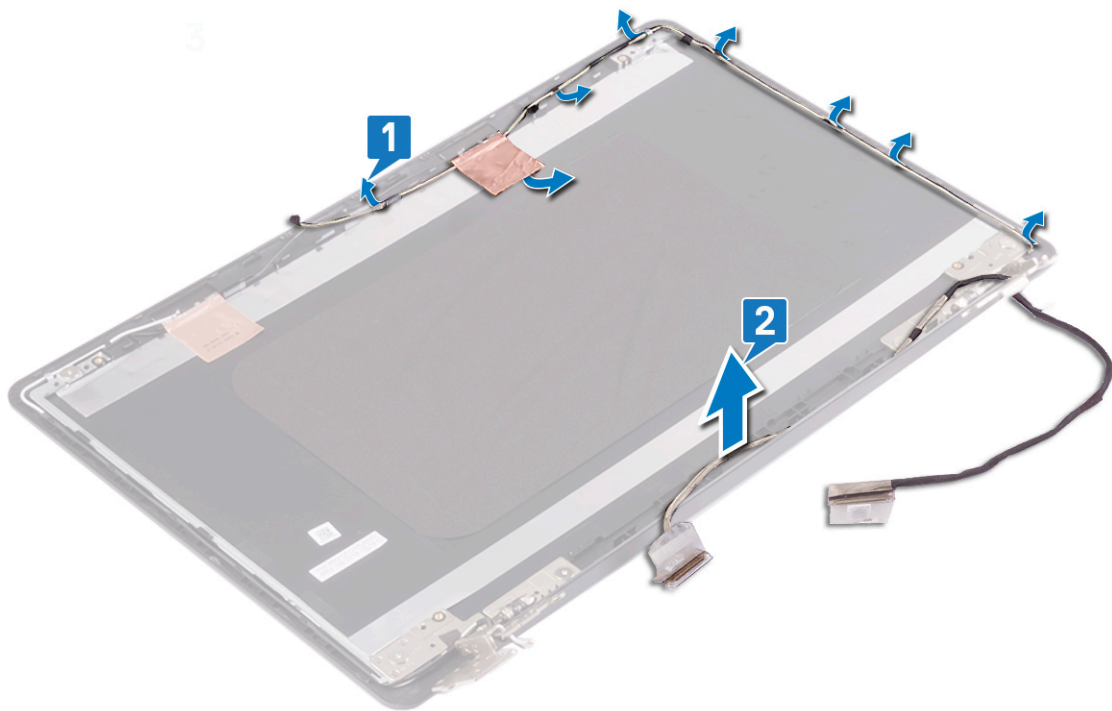
Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [trådløs-kortet](#).
4. Fjern [skærmmodulet](#).
5. Fjern [skærmfacetten](#).
6. Fjern [skærmpanelet](#).
7. Fjern [kameraet](#).

Procedure

Trin

1. Bemærk fremføringen af kamerakablet, og fjern det fra kabelkanalerne i skærmens bagdæksel og antennemodulet.
2. Fjern skærmerkablet fra kabelkanalen i skærmens bagdæksel og antennemodulet.



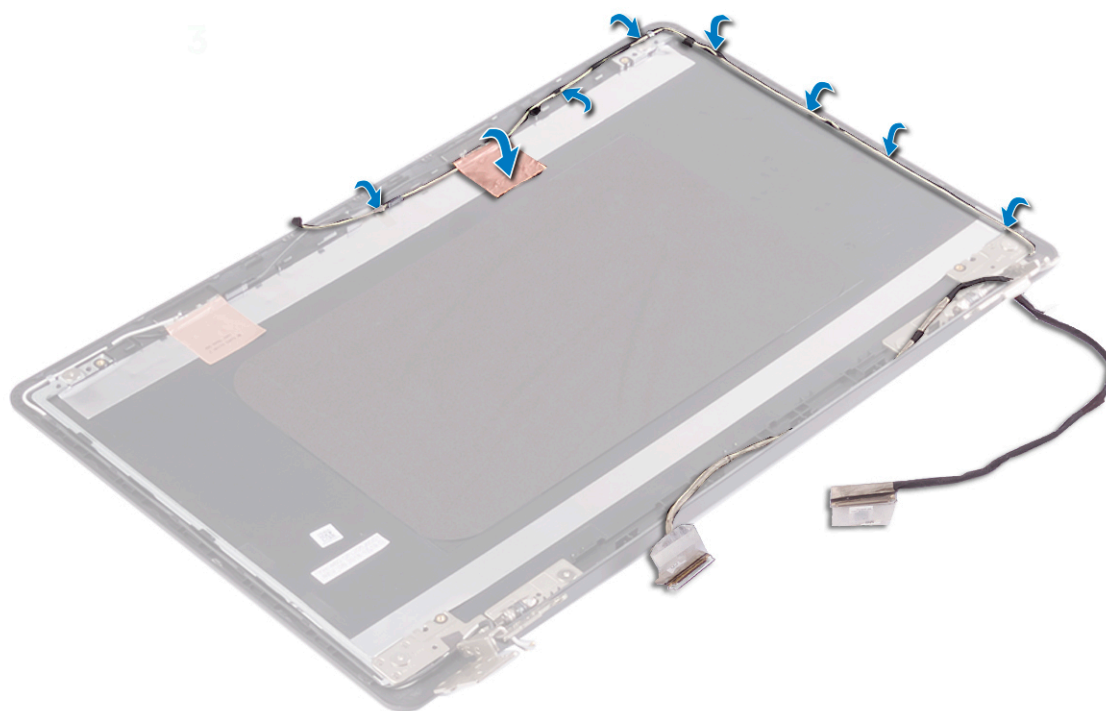
Genmontering af skærmkablet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Trin

Før skærmkablet igennem kabelkanalerne i skærmens bagdæksel og antennemodul.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [kameraet](#).
2. Genmonter [skærmpanelet](#).
3. Genmonter [skærmfacetten](#).
4. Genmonter [skærmmodulet](#).
5. Genmonter [trådløs-kortet](#).
6. Genmonter [bunddækslet](#).

7. Genmonter det optiske drev.

Fjernelse af skærmens bagdæksel og antennemodulet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Forudsætninger

Trin

1. Fjern det [optiske drev](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [trådløs-kortet](#).
4. Fjern [skærmmodulet](#).
5. Fjern [skærmfacetten](#).
6. Fjern [kameraet](#).
7. Fjern [skærmpanelet](#).
8. Fjern [skærmhængslerne](#).
9. Fjern [skærmkablet](#).

Procedure

Om denne opgave

Efter at have gennemført de ovenfor beskrevne trin, står du tilbage med skærmens bagdæksel og antennemodul.



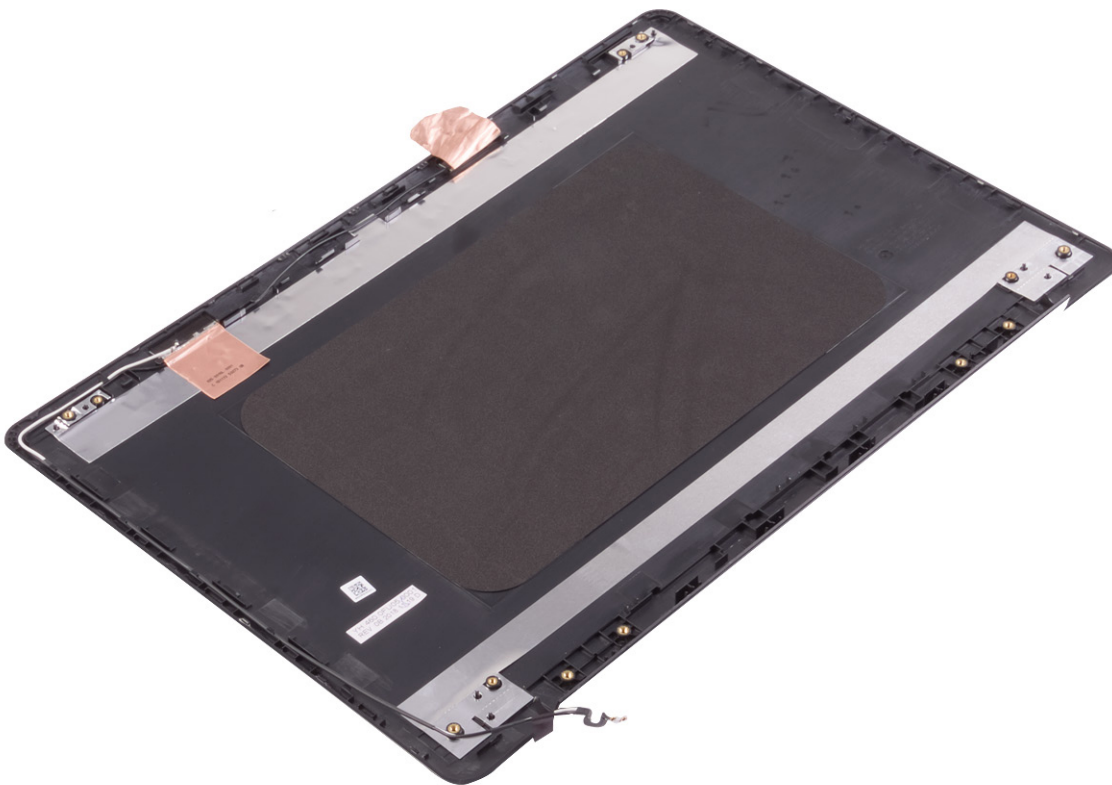
Genmontering af skærmens bagdæksel og antennemodulet

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Trin

Placér skærmens bagdæksel og antenne på en ren og flad overflade.



Efterfølgende forudsætninger

Trin

1. Genmonter [skærmkablet](#)
2. Genmonter [skærmhængslerne](#).

3. Genmonter [skærmpanelet](#).
4. Genmonter [kameraet](#).
5. Genmonter [skærmpacetten](#).
6. Genmonter [skærmmodulet](#).
7. Genmonter [trådløs-kortet](#).
8. Genmonter [bunddækslet](#).
9. Genmonter det [optiske drev](#).

Enhedsdrivere

Installationshjælpeprogram til Intel chipsæt

I enhedshåndtering, kontroller om chipsæt-driveren er installeret.

Installer Intel chipsætopdateringerne fra www.dell.com/support.

Video-drivers

Kontrollér under Device Manager (enhedshåndtering), om videodriveren er installeret.

Installér videodriveropdateringer fra www.dell.com/support.

Intel seriel I/O-driver

I enhedsadministrator skal du kontrollere, om Intel seriel I/O-driver er installeret.

Installer driveropdateringerne fra www.dell.com/support.

Grænseflade for Intel Trusted Execution Engine

Kontrollér i enhedshåndtering, om grænsefladen for Intel Trusted Execution Engine er installeret

Installer driveropdateringer fra www.dell.com/support.

Intel virtuel knap-driver

I enhedshåndtering, kontroller om Intel Virtual Button-driver er installeret.

Installer driveropdateringerne fra www.dell.com/support.

Wi-Fi- og Bluetooth-drivere

I enhedshåndtering, kontroller om netværkskortdriveren er installeret.

Installer driveropdateringerne fra www.dell.com/support.

I enhedshåndtering, kontroller om Bluetooth-driveren er installeret.

Installer driveropdateringerne fra www.dell.com/support.

Systemopsætning

BEMÆRK: Afhængigt af computeren og de installerede enheder er det muligvis ikke alle elementer i dette afsnit, der vises.

Systemopsætning

FORSIGTIG: Medmindre du er en erfaren computerbruger, skal du undlade at ændre indstillingerne for dette program. Visse ændringer kan medføre, at computeren ikke fungerer korrekt.

BEMÆRK: Før du ændrer BIOS opsætningsprogram, anbefales det, at du skriver BIOS-opsætningens skærminformationer ned til fremtidig brug.

Brug BIOS opsætningsprogrammet til de følgende formål:

- Få oplysninger omkring hardwaren, der er monteret i computeren, såsom mængden af RAM og størrelsen på harddisken.
- Skift systemkonfigurationsoplysningerne.
- Indstil eller skift et brugervalgsindstilling, såsom; brugerens kodeord, typen af harddisk monteret og aktivering eller deaktivering af basisenheder.

Sådan åbnes BIOS-installationsprogrammet

Trin

1. Tænd (eller genstart) computeren.
2. Under POST, når DELL-logoet vises, vent på at F2-prompten vises. Tryk derefter øjeblikkeligt på F2.

BEMÆRK: F2-prompten viser at tastaturet er initialiseret. Denne prompt kan optræde meget hurtigt, så du skal se efter den, og så trykke på F2. Hvis du trykker på F2 inden F2-prompten, vil dette tastetryk være tabt. Hvis du venter for længe, og operativsystemets logo fremkommer, vent til skrivebordet vises. Sluk så for computeren og prøv igen.

Navigationstaster

BEMÆRK: For de fleste af indstillingerne i systeminstallationsmenuen, registreres ændringerne, du foretager, men de træder ikke i kraft, før systemet genstartes.

Taster	Navigation
Op-pil	Flytter til forrige felt.
Ned-pil	Flytter til næste felt.
Enter	Vælger en værdi i det valgte felt (hvis det er relevant) eller følge linket i feltet.
Mellemlinjestast	Udfolder eller sammenfolder en rulleliste, hvis relevant.
Tab	Flytter til næste fokusområde.
Esc	Flytter til forrige side, indtil du får vist hovedskærmen. Ved at trykke på Esc (Escape-tasten) på hovedskærmen vises der en meddelelse, der beder dig om at gemme alle ændringer, som ikke er gemt, og genstarter systemet.

Startrækkefølge

Startrækkefølge giver dig mulighed for at omgå systemopsætningens definerede rækkefølge af startenheder og starte direkte op fra en angivet enhed (for eksempel: optisk drev eller harddisk). Du kan under Power-on Self Test (POST), når Dell-logoet dukker op:

- Få adgang til System Setup (systemopsætning) ved tryk på tasten F2
- Fremkalde menuen til engangsopstart ved tryk på tasten F12

Engangsopstartens menu viser de enheder, som du kan starte fra, herunder diagnostiske indstillinger. Opstartsmenuens valgmuligheder er:

- Udtageligt drev (hvis tilgængelig)
- STXXXX-drev (hvis tilgængeligt)
 -  **BEMÆRK:** XXX-betegner SATA-drevnummeret.
- Optisk drev (hvis tilgængelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgængelig)
- Diagnosticering

Startrækkefølgeskærmen viser også muligheden for at få adgang til skærmen System Setup (systemopsætning).

Rydning af CMOS-indstillinger

Om denne opgave

 **FORSIGTIG:** Rydning af CMOS-indstillingerne vil nulstille BIOS-indstillingerne på din computer.

Trin

1. Fjern [bunddækslet](#).
2. Frakobl batteriet fra systemkortet.
3. Fjern [møntcellebatteriet](#).
4. Vent i et minut.
5. Genmonter [møntcellebatteriet](#).
6. Tilslut batterikablet til systemkortet.
7. Genmonter [bunddækslet](#).

Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder

Om denne opgave

For at rydde systemet eller BIOS-adgangskoder skal du kontakte Dells tekniske support som beskrevet på www.dell.com/contactdell.

 **BEMÆRK:** For at få information om hvordan man nulstiller Windows eller adgangskoder til applikationer kan du se den tilhørende dokumentation til Windows eller din applikation.

Sådan opdateres BIOS'en

Om denne opgave

Du skal muligvis opdatere BIOS, når der er en opdatering tilgængelig, eller når du genmonterer systemkortet.

Følg disse trin for at opdatere BIOS:

Trin

1. Tænd computeren.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Klik på **Product Support (Produktsupport)**, indtast din computers servicemærke og klik på **Submit (Send)**.
 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har servicemærket, brug autodetekteringsfunktionen eller gennemse din computermode manuelt.
4. Klik på **Drivers & downloads (Drivere og downloads) > Find it myself (Finder det selv)**.
5. Vælg det operativsystem, der er installeret på din computer.
6. Rul ned gennem siden og udvid **BIOS**.
7. Klik på **Download (Hent)** for at hente den seneste BIOS-version til computeren.
8. Efter hentning er afsluttet, naviger til mappen hvor du gemte BIOS-opdateringsfilen.
9. Dobbeltklik på BIOS-opdateringsfilens ikon og følg vejledningen på skærmen.

Sådan opdateres BIOS'en (fra USB-nøgle)

Trin

1. Følg proceduren fra trin 1-7 i "Sådan opdateres BIOS'en" for at downloade den nyeste fil til BIOS-opsætningsprogrammet.
2. Opret et USB-drev, der kan bootstartes. Se yderligere oplysninger i artiklen [SLN143196](#) i Knowledge Base på www.dell.com/support.
3. Kopiér filen til BIOS-opsætningsprogrammet til USB-drevet, der kan bootstartes.
4. Slut USB-drevet, der kan bootstartes, til den computer, der skal have BIOS-opdateringen.
5. Genstart computeren, og tryk på **F12**, når Dell-logoet viser sig på skærmen.
6. Boot til USB-drevet fra **One Time Boot**-menuen (Enkel opstart).
7. Indtast filnavnet for BIOS-opsætningsprogrammet, og tryk på **Enter**.
8. **BIOS Update Utility** (BIOS-opdateringsprogram) vises. Følg instruktionerne på skærmen for at fuldføre BIOS-opdateringen.

ePSA-diagnosticering (Enhanced Pre-Boot System Assessment)

Om denne opgave

 **FORSIGTIG:** Brug ePSA-diagnosticering til kun at teste din computer. Brug af dette program sammen med andre computere kan medføre ugyldige resultater eller fejlmeddelelser.

ePSA-diagnosticering (også kendt som systemdiagnostik) udfører en komplet kontrol af din hardware. ePSA er integreret med BIOS og køres af BIOS internt. Det integrerede diagnosticeringssystem giver en række indstillinger for specielle enheder eller enhedsgrupper, som gør det muligt at:

- Køre tests automatisk eller i en interaktiv tilstand
- Gentage tests
- Få vist eller gemme testresultater
- Gennemgå tests for at indføre yderligere testindstillinger til at give flere oplysninger om enheder med fejl
- Få vist statusmeddelelser, der oplyser om tests er fuldført
- Få vist fejlmeddelelser, der oplyser om problemer, som opstod under testning

BEMÆRK: Nogle tests for bestemte enheder kræver brugerinteraktion. Sørg altid for, at du er til stede ved computerterminalen, når de diagnostiske tests udføres.

Sådan køres ePSA-diagnosticeringen

Trin

1. Tænd computeren.
2. Mens computeren starter, tryk på F12-tasten når Dell-logoet vises.
3. Vælg på startmenu-skærmen indstillingen **Diagnostics (Diagnosticering)**.
4. Klik på pilen i nederste venstre hjørne.
Forsiden for menuen Diagnostics (Diagnosticering) kommer frem.
5. Klik på pilen i nederste højre hjørne for gå til listen over sider.
De registrerede punkter angives.
6. Hvis du vil køre en diagnosticeringstest på en bestemt enhed, tryk på Esc og klik på **Yes (Ja)** for at stoppe diagnosticeringstesten.
7. Vælg enheden fra venstre rude og klik på **Run Tests (Kør tests)**.
8. Hvis der er problemer, vises fejlkoder.
Notér fejlkoden og valideringsnummeret, og kontakt Dell.

Systemdiagnosticeringsindikatorer

Strøm- og batteristatusindikator

Strøm- og batteristatusindikatorerne angiver computerens strøm- og batteritilstande. Strømtilstandene er som følger:

Konstant hvid – Strømadapteren er tilsluttet, og batteriet er mere end 5 % opladet.

Ravgul – Computeren kører på batteri, og batteriet er mindre end 5 % opladet.

Slukket:

- Strømadapteren er tilsluttet, og batteriet er helt opladet.
- Computeren kører på batteri, og batteriet er mere end 5 % opladet.
- Computeren er i slumre- eller dvaletilstand eller slukket.

Strøm- og batteristatusindikatorerne kan også blinke ravgult eller hvidt iht. en række faste "bipkoder", der angiver diverse fejl.

F.eks. strøm- og batteristatusindikatoren blinker ravgult to gange efterfulgt af en pause, herefter blinker den hvidt tre gange efterfulgt af en pause. Dette 2,3-mønster fortsætter, indtil der slukkes for computeren. Mønstret indikerer, at ingen hukommelse eller RAM er registreret.

Følgende skema viser de forskellige lysmønstre for strøm- og batteristatusindikatoren, og de tilhørende problemer.

BEMÆRK: Følgende diagnostiske lyskoder og anbefalede løsninger er beregnet til fejlfinding udført af Dell-serviceteknikere. Du skal kun udføre fejlfinding og reparation som autoriseret eller under vejledning af Dells tekniske team. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien.

Tabel 3. Diagnostiske LED-lyskoder

Diagnostiske lyskoder (ravgul, hvid)	Problembeskrivelse
2,1	Processorfejl


Tabel 3. Diagnostiske LED-lyskoder (fortsat)

Diagnostiske lyskoder (ravgul, hvid)	Problembeskrivelse
2,2	Systemkort: Fejl i BIOS eller ROM (Read-Only Memory)
2,3	Ingen hukommelse eller RAM (Random-Access Memory) registreret
2,4	Fejl i hukommelse eller RAM (Random-Access Memory)
2,5	Ugyldig hukommelse monteret
2,6	Fejl på systemkort eller chipset
2,7	Skærmfejl – SBIOS-meddelelse
3,1	Fejl i møntcellebatteri
3,2	PCI, fejl på grafikkort/-chip
3,3	Gendannelsesafbildning ikke fundet
3,4	Gendannelsesafbildning fundet men ugyldig
3,5	Fejl på strømskinne
3,6	System BIOS Flash ikke gennemført
3,7	Fejl i Management Engine (ME)

Aktiverer Intel Optane-hukommelse


Trin


1. På proceslinjen, klik på søgefeltet, og skriv så **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Klik på **Intel Rapid Storage Technology**.
Nu vises vinduet for **Intel Rapid Storage Technology**.
3. Gå til fanen **Status**, og klik på **Enable (Aktivér)** for at aktivere Intel Optane-hukommelsen.
4. På advarselsskærmen, vælg et kompatibelt hurtigt drev, og klik så på **Yes (Ja)** for at fortsætte aktiveringen af Intel Optane-hukommelse.
5. Klik på **Intel Optane memoryReboot** for at gennemføre aktiveringen af din Intel Optane-hukommelse.

 **BEMÆRK:** Efter aktiveringen kan det vare op til tre genstarter, før applikationerne får det fulde udbytte af fordelene for ydeevnen.

Deaktiverer Intel Optane-hukommelse

Om denne opgave

 **FORSIGTIG:** Efter deaktivering af Intel Optane-hukommelse skal du ikke afinstallere driveren til Intel Rapid Storage Technology da dette vil resultere i fejl med blå skærm. Brugergrensefladen til Intel Rapid Storage Technology kan fjernes, uden at driveren afinstalleres.


 **BEMÆRK:** Deaktivering af Intel Optane-hukommelse skal udføres, før fjernelse af SATA-storage-enheden, som drives af Intel Optane-hukommelsesmodulet fra computeren.

Trin

1. På proceslinjen, klik på søgefeltet, og skriv så **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Klik på **Intel Rapid Storage Technology**.

Nu vises vinduet for **Intel Rapid Storage Technology**.

- Gå til fanen **Intel Optane memory**, og klik på **Deaktiver** for at deaktivere Intel Optane-hukommelsen.

 **BEMÆRK:** For computere, der har Intel Optane-hukommelse som primær storage, skal Intel Optane-hukommelsen ikke deaktiveres. Valgmuligheden **Deaktiver** vil være nedtonet.

- Klik på **Ja**, hvis du accepterer advarslen.
Nu vises deaktiveringsprocessen.
- Klik på **Genstart** for helt at deaktivere din Intel Optane-hukommelse og genstarte din computer.

Wi-Fi-strømcyklus

Om denne opgave

Hvis din computer ikke er i stand til at gå på internettet på grund af problemer med Wi-Fi-forbindelsen, så kan du udføre en procedure for Wi-Fi-strømcyklus. Følgende procedure giver instruktioner til, hvordan man gennemfører en Wi-Fi-strømcyklus:

 **BEMÆRK:** Nogle ISP'er (Internet Service Providers) har en kombineret modem/router-enhed.

Trin

- Sluk for computeren.
- Sluk for modemmet.
- Sluk for den trådløse router.
- Vent i 30 sekunder.
- Tænd den trådløse router.
- Tænd for modemmet.
- Tænd computeren.

Dræning af tilbageværende reststrøm (udfør hård nulstilling)

Om denne opgave

Reststrøm er den tilbageværende statiske elektricitet, som er tilbage i computeren, selv når den er blevet slukket, og batteriet fjernes.


Af hensyn til din sikkerhed og for at beskytte følsomme elektroniske komponenter i din computer skal du dræne tilbageværende reststrøm, før du fjerner eller genmonterer komponenter i din computer.

Dræning af tilbageværende reststrøm, som også betegnes som en "hård nulstilling", er også et almindeligt fejlfindingstrin, hvis din computer ikke tænder eller starter operativsystemet.

Sådan drænes den tilbageværende reststrøm (udfør en hård nulstilling)

Trin

- Sluk for computeren.
- Frakobl strømadapteren fra din computer.
- Fjern bunddækslet.
- Fjern batteriet.
- Tryk og hold tænd/sluk-knappen nede i ca. 20 sekunder for at dræne den tilbageværende reststrøm.
- Monter batteriet.
- Monter bunddækslet.
- Tilslut strømadapteren til din computer.
- Tænd computeren



 **BEMÆRK:** Du kan finde flere oplysninger om, hvordan du udfører en hård nulstilling i vidensbaseartiklen [SLN85632](#) på www.dell.com/support.

Få hjælp, og kontakt Dell

Selvhjælpsressourcer

Du kan få oplysninger og hjælp til Dell-produkter og -tjenester ved at bruge disse selvhjælpsressourcer:

Tabel 4. Selvhjælpsressourcer

Selvhjælpsressourcer	Ressourceplacering
Information om Dell-produkter og -tjenester	www.dell.com
Min Dell-app	
Tips	
Kontakt supportten	Indtast <code>Contact Support</code> i en Windows-søgning, og tryk på Enter.
Online-hjælp til operativsystem	www.dell.com/support/windows
Få adgang til førsteklasses løsninger, diagnosticering, drivere og downloads, og få mere at vide om din computer gennem videoer, vejledninger og dokumenter.	Din Dell-computer har et unikt id i form af en servicekode eller et ekspresservicenummer. Hvis du vil se relevante supportressourcer for din Dell-computer, skal du indtaste din servicekode eller dit ekspresservicenummer på www.dell.com/support . Hvis du har brug for nærmere oplysninger om, hvordan du finder servicekoden på din computer, kan du se Find servicekoden på din bærbare Dell-pc .
Dell Knowledge Base-artikler indeholder oplysninger om mange computerproblemer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gå til www.dell.com/support. 2. I menulinjen øverst på supportsiden skal du vælge Support > Knowledge Base. 3. I søgefeltet på Knowledge Base-siden skal du indtaste nøgleordet, emnet eller modelnummeret og derefter klikke eller trykke på søgeikonet for at få vist de relaterede artikler.

Kontakt Dell

For at kontakte Dells salg, Dells tekniske support, eller Dells kundeservice se www.dell.com/contactdell.

BEMÆRK: Tilgængeligheden varierer for de enkelte lande/regioner og produkter, og visse tjenester er muligvis ikke tilgængelige i dit land/område.

BEMÆRK: Hvis du ikke har en aktiv internetforbindelse, kan du finde kontaktoplysninger på købskvitteringen, pakkelisten, fakturaen eller i Dells produktkatalog.