

XPS 15

Servicehåndbok

Merknader, forholdsregler og advarsler

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

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

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

Innholdsfortegnelse

Kapittel 1: Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen.....	8
Før du begynner.....	8
Sikkerhetsanvisninger.....	8
Anbefalte verktøy.....	9
Skrueliste.....	9
Kapittel 2: Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....	11
Kapittel 3: Ta av bunndekselet.....	12
Fremgangsmåte.....	12
Kapittel 4: Sette på bunndekselet.....	14
Framgangsmåte.....	14
Kapittel 5: Ta ut batteriet (halv lengde).....	15
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	15
Før jobben.....	15
Fremgangsmåte.....	15
Kapittel 6: Sette inn batteriet (halv lengde).....	17
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	17
Fremgangsmåte.....	17
Etter jobben.....	17
Kapittel 7: Ta ut batteriet (full lengde).....	18
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	18
Før jobben.....	18
Fremgangsmåte.....	18
Kapittel 8: Sette inn batteriet (full lengde).....	20
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	20
Fremgangsmåte.....	20
Etter jobben.....	20
Kapittel 9: Ta ut minnemodulene.....	21
Før jobben.....	21
Fremgangsmåte.....	21
Kapittel 10: Sette inn minnemodulene.....	22
Fremgangsmåte.....	22
Etter jobben.....	22
Kapittel 11: Ta ut harddisken.....	23

Før jobben.....	23
Fremgangsmåte.....	23
Kapittel 12: Sette inn harddisken.....	26
Fremgangsmåte.....	26
Etter jobben.....	26
Kapittel 13: Ta ut SSD-disken (halv lengde).....	27
Før jobben.....	27
Fremgangsmåte.....	27
Kapittel 14: Sette på SSD-disken (halv lengde).....	29
Fremgangsmåte.....	29
Etter jobben.....	29
Kapittel 15: Ta ut SSD-disken (full lengde).....	30
Før jobben.....	30
Fremgangsmåte.....	30
Kapittel 16: Sette på SSD-disken (full lengde).....	32
Fremgangsmåte.....	32
Etter jobben.....	32
Kapittel 17: Ta av høyttalerne.....	33
Før jobben.....	33
Fremgangsmåte.....	33
Kapittel 18: Sette inn høyttalerne.....	34
Fremgangsmåte.....	34
Etter jobben.....	34
Kapittel 19: Ta ut trådløskortet.....	35
Før jobben.....	35
Fremgangsmåte.....	35
Kapittel 20: Sette inn trådløskortet.....	36
Fremgangsmåte.....	36
Etter jobben.....	37
Kapittel 21: Fjerne viftene.....	38
Før jobben.....	38
Fremgangsmåte.....	38
Kapittel 22: Sette inn viftene.....	40
Fremgangsmåte.....	40
Etter jobben.....	40
Kapittel 23: Ta av varmeavlederen.....	41

Før jobben.....	41
Fremgangsmåte.....	41
Kapittel 24: Sette inn varmeavlederen.....	42
Fremgangsmåte.....	42
Etter jobben.....	42
Kapittel 25: Ta ut hovedkortenheten.....	43
Før jobben.....	43
Fremgangsmåte.....	43
Kapittel 26: Sette inn hovedkortenheten.....	45
Fremgangsmåte.....	45
Etter jobben.....	46
Kapittel 27: Fjerne lydatterkortet.....	47
Før jobben.....	47
Fremgangsmåte.....	47
Kapittel 28: Sette inn lydatterkortet.....	49
Fremgangsmåte.....	49
Etter jobben.....	49
Kapittel 29: Ta ut klokkebatteriet.....	50
Før jobben.....	50
Fremgangsmåte.....	50
Kapittel 30: Sette inn klokkebatteriet.....	52
Fremgangsmåte.....	52
Etter jobben.....	52
Kapittel 31: Ta av tastaturet.....	53
Før jobben.....	53
Fremgangsmåte.....	53
Kapittel 32: Sette på tastaturet.....	55
Fremgangsmåte.....	55
Etter jobben.....	55
Kapittel 33: Ta ut strømknappmodulen.....	56
Før jobben.....	56
Fremgangsmåte.....	56
Kapittel 34: Sette inn strømknappmodulen.....	57
Fremgangsmåte.....	57
Etter jobben.....	57
Kapittel 35: Ta ut datterkortet til fingeravtrykksleseren (tilleggsutstyr).....	58



Før jobben.....	58
Fremgangsmåte.....	58
Kapittel 36: Sette på datterkortet til fingeravtrykksleseren igjen (ekstrautstyr).....	60
Fremgangsmåte.....	60
Etter jobben.....	60
Kapittel 37: Ta av skjermenheten.....	61
Før jobben.....	61
Fremgangsmåte.....	61
Kapittel 38: Sette på skjermenheten.....	63
Fremgangsmåte.....	63
Etter jobben.....	63
Kapittel 39: Ta ut strømadapterporten.....	64
Før jobben.....	64
Fremgangsmåte.....	64
Kapittel 40: Sette inn strømadapterporten.....	65
Fremgangsmåte.....	65
Etter jobben.....	65
Kapittel 41: Ta av antennedekselet.....	66
Før jobben.....	66
Fremgangsmåte.....	66
Kapittel 42: Sette inn antennedekselet.....	68
Fremgangsmåte.....	68
Etter jobben.....	68
Kapittel 43: Ta ut antennemodulen.....	69
Før jobben.....	69
Fremgangsmåte.....	69
Kapittel 44: Sette inn igjen antennemodulen.....	70
Fremgangsmåte.....	70
Etter jobben.....	70
Kapittel 45: Ta av håndleddstøtten.....	71
Før jobben.....	71
Fremgangsmåte.....	71
Kapittel 46: Sette på håndleddstøtten.....	73
Fremgangsmåte.....	73
Etter jobben.....	73
Kapittel 47: Laste ned drivere.....	74

Laste ned lyddriveren.....	74
Laste ned driver til skjermkortet.....	74
Laste ned brikkesettdriveren.....	75
Laste ned USB-driveren.....	76
Laste ned brikkesettdriveren.....	76
Laste ned nettverksdriveren.....	77
Last ned driveren for fingeravtrykkleseren.....	78
Kapittel 48: Systemoppsett.....	79
Oppstartsrekkefølge.....	79
Navigeringstaster.....	79
Systemoppsett.....	79
Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet.....	80
Aktivere eller deaktivere USB i BIOS-installasjonsprogrammet.....	80
Identifisere harddisken i BIOS-installasjonsprogrammet.....	80
Kontrollere systemets minne i BIOS-installasjonsprogrammet.....	80
Alternativer i systemoppsett.....	80
Kapittel 49: System- og oppsettpassord.....	86
Tildel et passord for systemkonfigurasjon.....	86
Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon.....	86
Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (systemkonfigurasjon) og systempassord).....	87
Slette CMOS-innstillinger.....	87
Tilbakestille batteriet i sanntidsklokken (RTC).....	87
Flash-oppdatere BIOS (USB-nøkkel).....	87
Kapittel 50: Feilsøking.....	88
Flash-oppdatere BIOS.....	88
Installere Windows på nytt ved hjelp av en USB-gjenopprettingsstasjon.....	88
Utbedre et problem når datamaskinen ikke starter opp som er forårsaket av oppstartsstøtte for USB.....	89
SupportAssist-diagnostikk.....	89
Diagnostikk.....	89
Lade ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling).....	90
Wi-Fi-strømsyklus.....	90
Kapittel 51: Få hjelp og kontakte Dell.....	92

Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen


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


Før du begynner

1. Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt alle åpne programmer.
2. Slå av datamaskinen. Klikk på **Start** >  **Strøm** > **Slå av**.
 **MERK:** Hvis du bruker et annet operativsystem, må du se dokumentasjonen til operativsystemet for å finne instruksjoner for hvordan du avslutter og slår av.
3. Koble datamaskinen og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.
4. Koble fra alle tilkoblede nettverksenheter og perifert utstyr som tastatur, mus og skjerm fra datamaskinen.
5. Fjern eventuelle minnekort og optiske plater fra datamaskinen.

Sikkerhetsanvisninger

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


 **MERK:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.


 **MERK:** Koble fra alle strømkilder før du åpner datamaskindekselet eller paneler. Når du er ferdig med arbeidet inne i datamaskinen, setter du plass alle deksler, paneler og skruer før du kobler til strømkilden.

 **FORSIKTIG:** Sørg for at arbeidsflaten er jevn og ren slik at du ikke skader datamaskinen.

 **FORSIKTIG:** Vær forsiktig når du håndterer komponenter og kort. Ikke berør komponentene eller kontaktene på et kort. Hold kortene i kantene eller i festbraketten i metall. Komponenter som f.eks. prosessoren, må holdes i kantene, ikke pinnene.

 **FORSIKTIG:** Du skal bare utføre feilsøking og reparasjoner som tillates eller anvises av Dells tekniske team. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av garantien. Se sikkerhetsinstruksjonene som ble levert sammen med produktet eller på www.dell.com/regulatory_compliance.

 **FORSIKTIG:** Før du berører noe inne i datamaskinen må du forbinde deg selv til jord ved hjelp av en jordingsstropp rundt håndleddet, eller ved å berøre en umalt metalloverflate som for eksempel metallet på baksiden av datamaskinen. Under arbeidet må du med jevne mellomrom berøre en umalt metallflate for å lade ut statisk elektrisitet som kan skade de interne komponentene.

 **FORSIKTIG:** Når du kobler fra en kabel, må du trekke i kontakten eller i strekkavlastningsløyken og ikke i selve kablet. Noen kabler har kontakter med låsetapper eller tommelskruser som du må løsne før du kobler fra kablet. Når du kobler fra kabler, må du sørge for å ha dem jevnt innrettet slik at du ikke bøyer noen av kontaktpinnene. Når du kobler til kabler, må du passe på at portene og kontaktene er riktig vei og innrettet etter hverandre.

 **FORSIKTIG:** Trykk inn og løs ut eventuelle kort fra mediekortleseren.

Anbefalte verktøy
















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

- Stjerneskrutrekker nr. 0
- Stjerneskrutrekker nr. 1
- Torx-skrutrekker nr. 5 (T5)
- Plastspiss






Skrueliste

Tabellen nedenfor viser listen over skruene som brukes for sikring av ulike komponenter til datamaskinen.

Tabell 1. Skrueliste

Komponent	Festes til	Type skruer	Antall	Skruebilde
Bunndeksel	Håndleddstøtte	M2x3 T5	10	
Bunndeksel	Håndleddstøtte	M2x8.5	2	
Batteri (halv lengde)	Håndleddstøtte	M2x4	4	
Batteri (full lengde)	Håndleddstøtte	M2x4	7	
Harddiskramme	Harddiskenhet	M2x4	4	
SSD-stasjon (halv lengde).	Hovedkort	M2x3	1	
SSD-stasjon	SSD-brakett	M2x2	1	
SSD-stasjon (full lengde)	Hovedkort	M2x3	1	
Høytalere	Håndleddstøtte	M2x2	4	
Vifte	Hovedkort	M2x4	4	
Varmeavleder enhet	Hovedkort	M2x3	5/4	
Brakett til skjermkabel	Hovedkort	M2x2	1	
Hovedkort	Håndleddstøtte	M2x4	5	
Grafikkdatterkort	Hovedkort	M2x3	2	
Tastatur	Håndleddstøtte	M1,6x1,5	31	

Tabell 1. Skrueliste (forts.)

Komponent	Festes til	Type skruer	Antall	Skruebilde
Strømknappmodul	Håndleddstøtte	M1,6x3	2	
Fingeravtrykkeskort	Håndleddstøtte	M1,6x1,5	1	
Skjermhengsler	Håndleddstøtte	M2,5x5	6	
Strømadapterport	Håndleddstøtte	M2x3	1	
Antennemodul	Skjermenhet	M2x4	4	

Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen

 **FORSIKTIG:** Hvis du lar løse skruer ligge igjen inne i datamaskinen din, kan dette skade datamaskinen slik at den ikke fungerer.

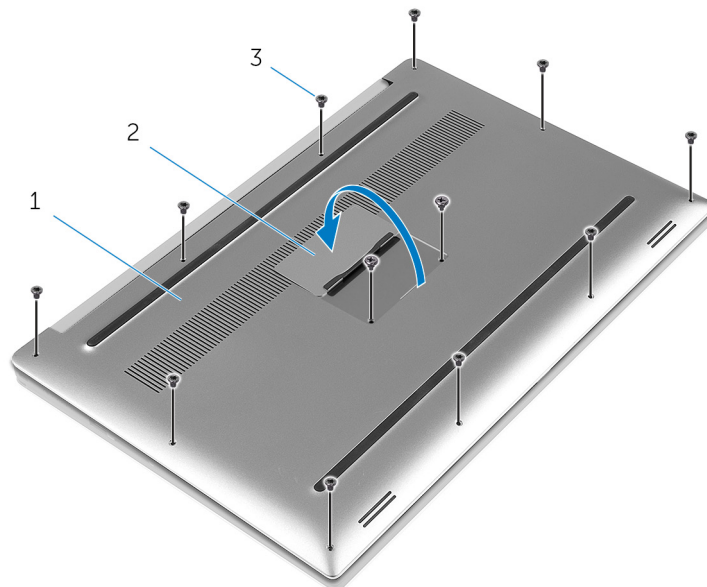
1. Skru inn alle skruene, og kontroller at det ikke er noen løse skruer inne i datamaskinen.
2. Koble til alle eksterne enheter, perifert utstyr og kabler som ble koblet fra under arbeid med datamaskinen.
3. Sett inn alle mediekort, plater og andre deler som ble fjernet under arbeid med datamaskinen.
4. Koble til datamaskinen og alle tilkoblede enheter i strømuttakene.
5. Slå på datamaskinen.

Ta av bunndekselet

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

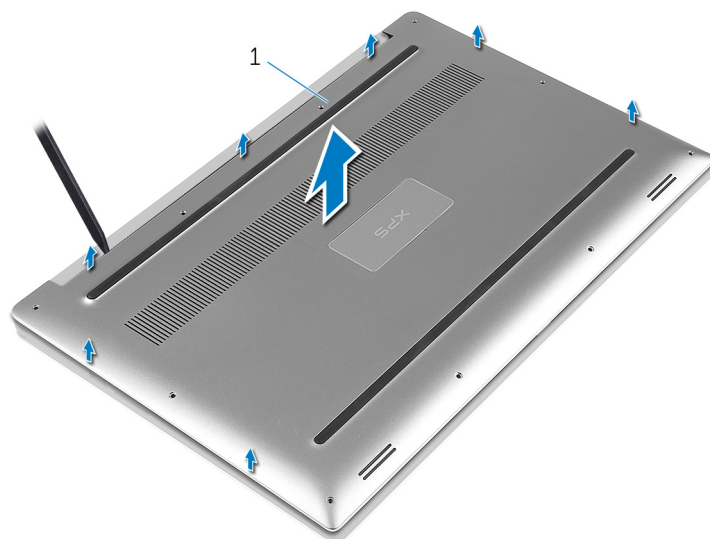
Fremgangsmåte

1. Lukk skjermen og snu datamaskinen opp-ned.
2. Snu systemmerket, og fjern (M2x8.5)-skruene som fester bunndekselet til håndleddstøtten.
3. Fjern de 10 skruene (M2x3 T5) som fester bunndekselet til håndleddstøtten.



Figur 1. Ta av bunndekselet

- a. bunndeksel
 - b. systemmerke
 - c. skruer (12)
4. Bruk en plastspiss for å lirke bunndekselet forsiktig ut av håndleddstøtten.



Figur 2. Lirk bunndekselet av datamaskinbasen.

a. bunndeksel

Sette på bunndekselet

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

Framgangsmåte

1. Plasser bunndekslet på håndleddstøtten, og klikk det på plass.
2. Sett inn de 10 skruene (M2x3 T5) som fester bunndekselet til håndleddstøtten.
3. Skru inn de to skruene (M2x8) som fester bunndekselet til håndleddstøtten.
4. Snu systemmerket, og klikk det på plass.
5. Snu datamaskinen.

Ta ut batteriet (halv lengde)

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

Forholdsregler for litium-ion-batteri

FORSIKTIG:

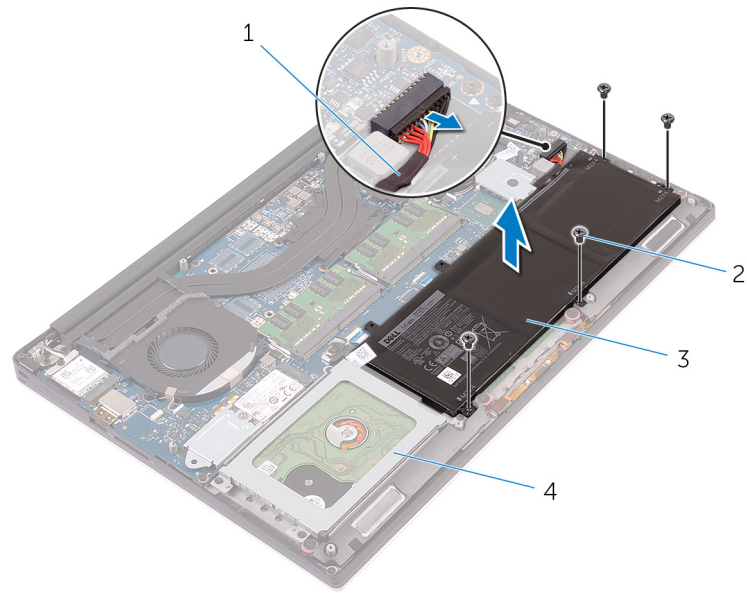
- Vær forsiktig når du håndterer litium-ion-batterier.
- Lad batteriet fullstendig før du tar det ut. Koble strømadapteren fra systemet, og bruk bare datamaskinen ved hjelp av batteristrøm – batteriet er fulladet når datamaskinen ikke lenger slår seg på når du trykker ned strømknappen.
- Ikke knus, slipp, ødelegg eller gjennombore batteriet ved bruk av fremmedlegemer.
- Ikke utsett batteriet for høye temperaturer, eller demontere batteripakker og celler.
- Ikke trykk på overflaten av batteriet.
- Ikke bøy batteriet.
- Ikke bruk verktøy av noe slag for å lirke på eller mot batteriet.
- Sørg for at du ikke mister eller forlegger skruene ved service av dette produktet for å forhindre utilsiktet punktering eller skade på batteriet og andre systemkomponenter.
- Hvis batteriet sitter fast i datamaskinen som et resultat av oppsvulming, må du ikke prøve å løsne batteriet, da punktering, bøyning, eller knusing av et litium-ion-batteri kan være farlig. Kontakt Dells tekniske kundestøtte for hjelp ved et slikt tilfelle. Gå til www.dell.com/contactdell.
- Kjøp alltid genuine batterier fra www.dell.com eller autoriserte Dell-partnere og videreførhandlere.

Før jobben

Ta av [bunndekslet](#).

Fremgangsmåte

1. Fjern de fire skruene (M2x4) som fester batteriet til håndleddstøtten.
2. Koble batterikabelen fra hovedkortet.
3. Løft batteriet av håndleddstøtten.



Figur 3. Ta ut batteriet

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. batterikabel | 2. skruer (4) |
| 3. batteri | 4. håndleddstøtte |

4. Snu datamaskinen, åpne skjermen, og trykk på strømknappen i fem sekunder for å jorde hovedkortet.

Sette inn batteriet (halv lengde)

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

Forholdsregler for litium-ion-batteri

FORSIKTIG:

- Vær forsiktig når du håndterer litium-ion-batterier.
- Lad batteriet fullstendig før du tar det ut. Koble strømadapteren fra systemet, og bruk bare datamaskinen ved hjelp av batteristrøm – batteriet er fulladet når datamaskinen ikke lenger slår seg på når du trykker ned strømknappen.
- Ikke knus, slipp, ødelegg eller gjennombore batteriet ved bruk av fremmedlegemer.
- Ikke utsett batteriet for høye temperaturer, eller demontere batteripakker og celler.
- Ikke trykk på overflaten av batteriet.
- Ikke bøy batteriet.
- Ikke bruk verktøy av noe slag for å lirke på eller mot batteriet.
- Sørg for at du ikke mister eller forlegger skruene ved service av dette produktet for å forhindre utilsiktet punktering eller skade på batteriet og andre systemkomponenter.
- Hvis batteriet sitter fast i datamaskinen som et resultat av oppsvulming, må du ikke prøve å løsne batteriet, da punktering, bøyning, eller knusing av et litium-ion-batteri kan være farlig. Kontakt Dells tekniske kundestøtte for hjelp ved et slikt tilfelle. Gå til www.dell.com/contactdell.
- Kjøp alltid genuine batterier fra www.dell.com eller autoriserte Dell-partnere og videreførhandlere.

Fremgangsmåte

1. Juster skruehullene på batteriet etter skruehullene på håndleddstøtten.
2. Skru inn de fire skruene (M2x4) som fester batteriet til håndleddstøtten.
3. Koble batterikabelen til hovedkortet.

Etter jobben

Sett på [bunndekselet](#).

Ta ut batteriet (full lengde)

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

Forholdsregler for litium-ion-batteri

FORSIKTIG:

- Vær forsiktig når du håndterer litium-ion-batterier.
- Lad batteriet fullstendig før du tar det ut. Koble strømadapteren fra systemet, og bruk bare datamaskinen ved hjelp av batteristrøm – batteriet er fulladet når datamaskinen ikke lenger slår seg på når du trykker ned strømknappen.
- Ikke knus, slipp, ødelegg eller gjennombore batteriet ved bruk av fremmedlegemer.
- Ikke utsett batteriet for høye temperaturer, eller demontere batteripakker og celler.
- Ikke trykk på overflaten av batteriet.
- Ikke bøy batteriet.
- Ikke bruk verktøy av noe slag for å lirke på eller mot batteriet.
- Sørg for at du ikke mister eller forlegger skruene ved service av dette produktet for å forhindre utilsiktet punktering eller skade på batteriet og andre systemkomponenter.
- Hvis batteriet sitter fast i datamaskinen som et resultat av oppsvulming, må du ikke prøve å løsne batteriet, da punktering, bøyning, eller knusing av et litium-ion-batteri kan være farlig. Kontakt Dells tekniske kundestøtte for hjelp ved et slikt tilfelle. Gå til www.dell.com/contactdell.
- Kjøp alltid genuine batterier fra www.dell.com eller autoriserte Dell-partnere og videreførhandlere.

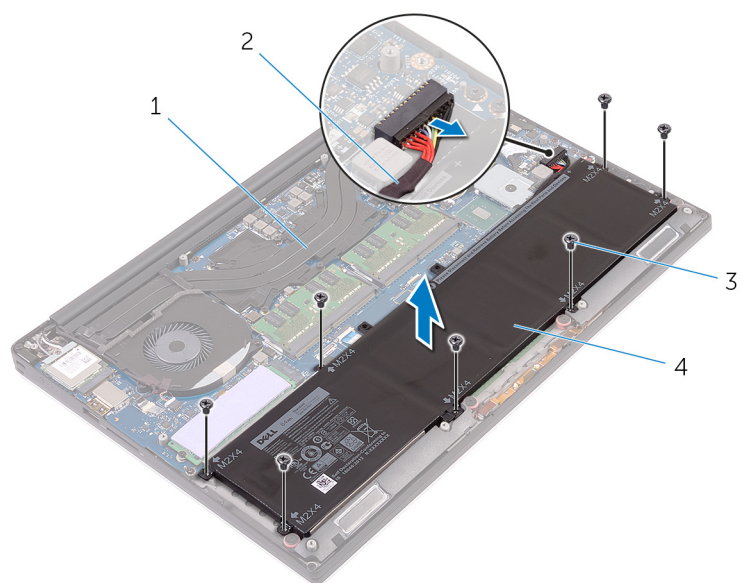
Før jobben

Ta av [bunndekslet](#).

Fremgangsmåte

MERK: Harddisken er ikke tilgjengelig på systemer som leveres med 6-cellers (full lengde) batteri.

1. Fjern de sju skruene (M2x4) som fester batteriet til håndleddstøtten.
2. Koble batterikabelen fra hovedkortet.
3. Løft batteriet av håndleddstøtten.



Figur 4. Ta ut batteriet

1. håndleddstøtte
3. skruer (7)

2. batterikabel
4. batteri

4. Snu datamaskinen, åpne skjermen, og trykk på strømknappen i fem sekunder for å jorde hovedkortet.

Sette inn batteriet (full lengde)

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

Forholdsregler for litium-ion-batteri

FORSIKTIG:

- Vær forsiktig når du håndterer litium-ion-batterier.
- Lad batteriet fullstendig før du tar det ut. Koble strømadapteren fra systemet, og bruk bare datamaskinen ved hjelp av batteristrøm – batteriet er fulladet når datamaskinen ikke lenger slår seg på når du trykker ned strømknappen.
- Ikke knus, slipp, ødelegg eller gjennombore batteriet ved bruk av fremmedlegemer.
- Ikke utsett batteriet for høye temperaturer, eller demontere batteripakker og celler.
- Ikke trykk på overflaten av batteriet.
- Ikke bøy batteriet.
- Ikke bruk verktøy av noe slag for å lirke på eller mot batteriet.
- Sørg for at du ikke mister eller forlegger skruene ved service av dette produktet for å forhindre utilsiktet punktering eller skade på batteriet og andre systemkomponenter.
- Hvis batteriet sitter fast i datamaskinen som et resultat av oppsvulming, må du ikke prøve å løsne batteriet, da punktering, bøyning, eller knusing av et litium-ion-batteri kan være farlig. Kontakt Dells tekniske kundestøtte for hjelp ved et slikt tilfelle. Gå til www.dell.com/contactdell.
- Kjøp alltid genuine batterier fra www.dell.com eller autoriserte Dell-partnere og videreforgere.

Fremgangsmåte

MERK: Harddisken er ikke tilgjengelig på systemer som leveres med 6-cellersbatteri (full lengde).

1. Juster skruerullene på batteriet etter skruerullene på håndleddstøtten.
2. Skru inn de sju skruene (M2x4) som fester batteriet til håndleddstøtten.
3. Koble batterikabelen til hovedkortet.

Etter jobben

Sett på [bunndekselet](#).

Ta ut minnemodulene

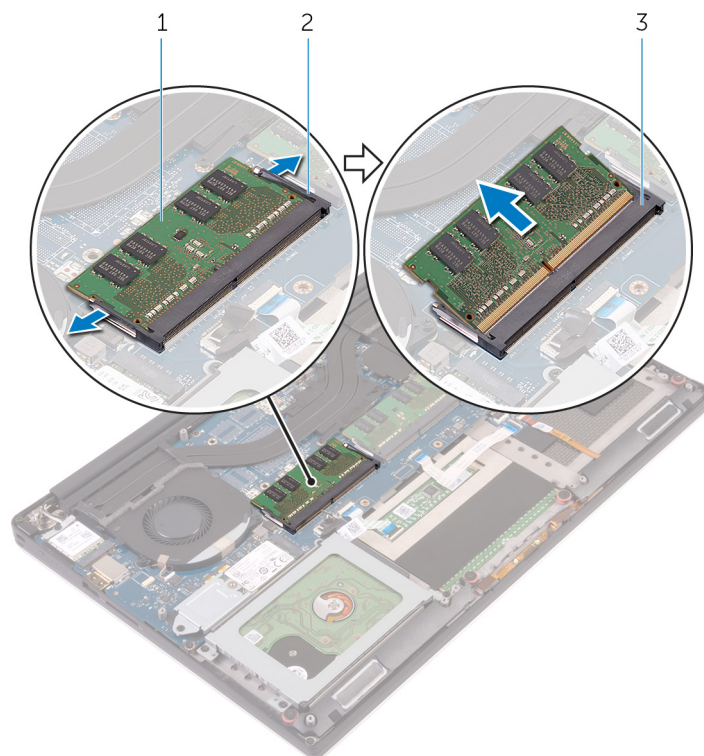
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet (halv lengde), eller batteriet (full lengde).

Fremgangsmåte

1. Bruk fingertuppene til å skille sikkerhetsklommene fra hverandre på hver ende av minnemodulsporet til minnemodulen spretter opp.
2. Skyv og ta minnemodulen ut av minnemodulsporet.



Figur 5. Ta ut minnemodulene

- a. minnemodul
- b. festeklemmer (2)
- c. minnemodulspor

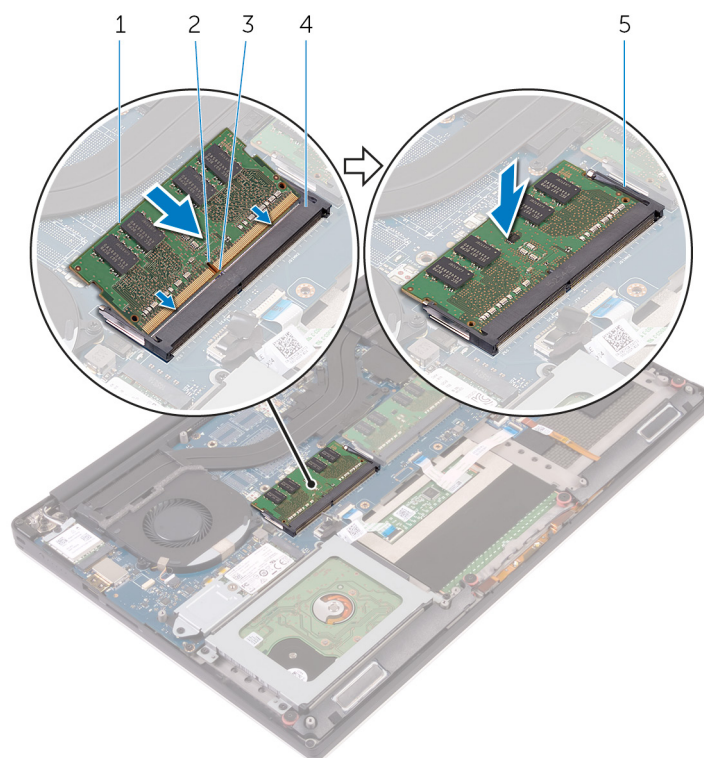
Sette inn minnemodulene

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

Fremgangsmåte

1. Juster hakket på minnemodulen med tappen på minnemodulsporet.
2. Skyv minnemodulen godt inn i sporet i en vinkel, og trykk minnemodulen forsiktig ned slik at den klikker på plass.

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



Figur 6. Sette inn minnemodulene

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1. minnemodul | 2. hakk |
| 3. tapp | 4. minnemodulspor |
| 5. festeklips | |

Etter jobben

1. Sett inn batteriet (halv lengde), eller batteriet (full lengde).
2. Sett på bunndekselet.

Ta ut harddisken

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

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

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

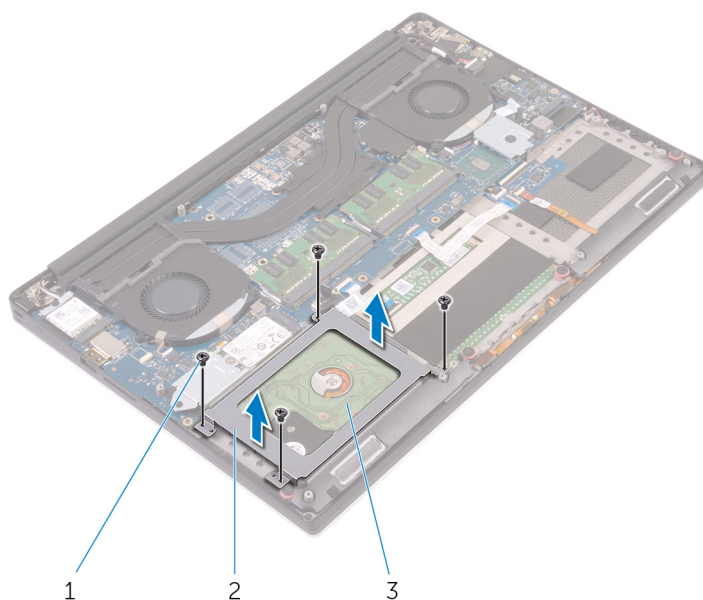
Før jobben

1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet (halv lengde).

Fremgangsmåte

MERK: Harddisken er ikke tilgjengelig på systemer som leveres med 6-cellersbatteri (full lengde).

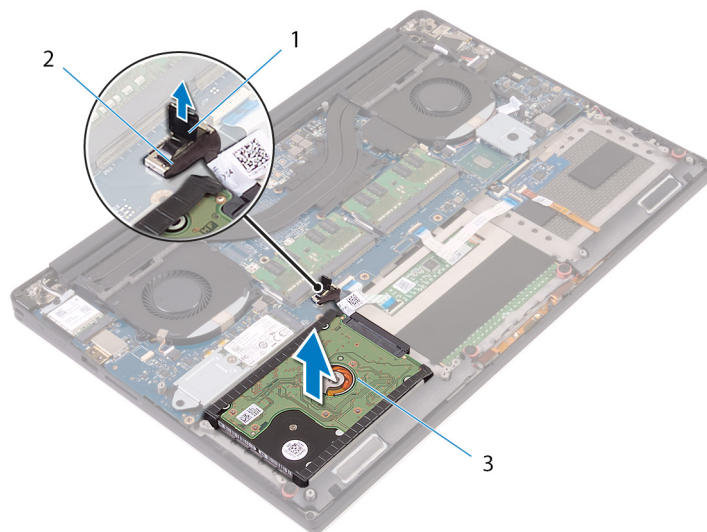
1. Fjern de fire skruene (M2x4) som fester harddiskrammen til håndleddstøtten.
2. Løft harddiskrammen av harddiskenheten.



Figur 7. Ta ut harddiskrammen

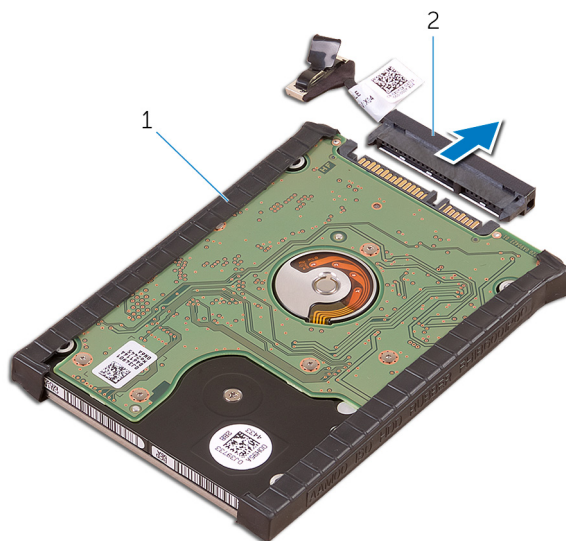
- a. skruer (4)
 - b. harddiskramme
 - c. harddiskenhet
3. Koble harddiskkabelen fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen.

4. Løft harddiskenheten av håndleddstøtten.



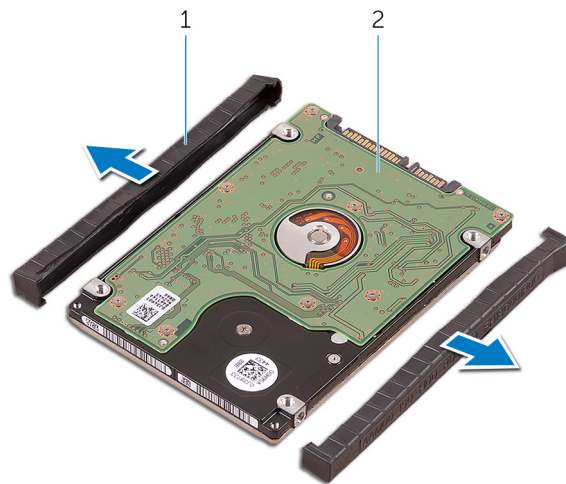
Figur 8. Koble harddiskkabelen fra hovedkortet

- a. uttrekkstapp
 - b. harddiskkabel
 - c. harddiskenhet
5. Koble mellomstykket til harddisken fra harddiskenheten.



Figur 9. Koble mellomstykket til harddisken fra harddiskenheten

- a. harddiskenhet
 - b. mellomstykke til harddisken
6. Fjern harddiskdekslene fra harddisken.



Figur 10. Ta av dekselet til harddisken

- a. harddiskdeksler (2)
- b. harddisk

Sette inn harddisken

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

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

Fremgangsmåte

MERK: Harddisken er ikke tilgjengelig på systemer som leveres med 6-cellersbatteri (full lengde).

1. Sett på harddiskdekslene på harddisken.
2. Koble mellomstykket til harddisken til harddiskenheten.
3. Plasser harddiskenheten på håndleddstøtten.
4. Koble harddiskkabelen til hovedkortet.
5. Juster skruehullene på harddiskrammen med skruehullene på harddiskenheten.
6. Skru inn de fire skruene (M2x4) som fester harddiskrammen til håndleddstøtten.

Etter jobben

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

Ta ut SSD-disken (halv lengde)

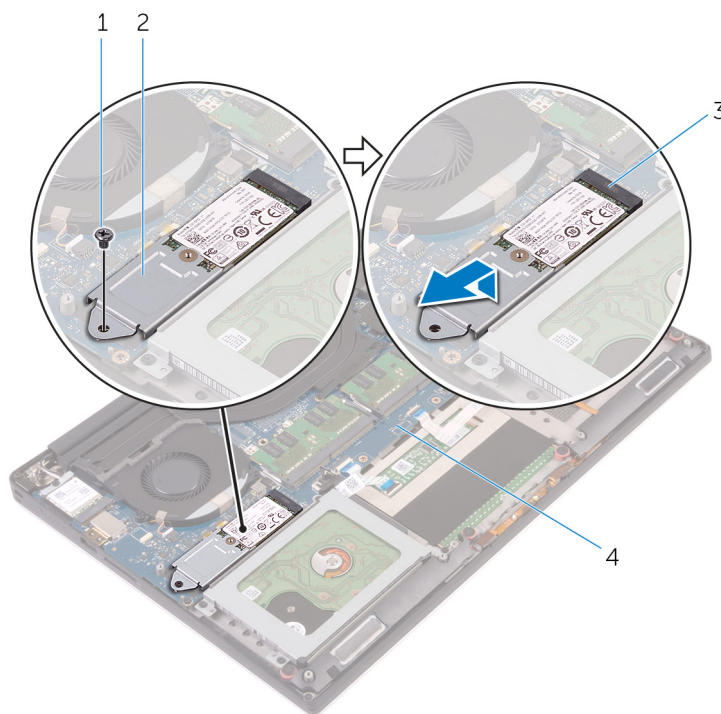
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet (halv lengde), eller batteriet (full lengde).

Fremgangsmåte

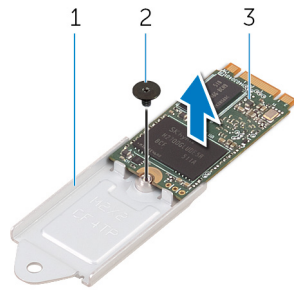
1. Fjern skruen (M2x3) som fester SSD-stasjonen til hovedkortet.
2. Løft og skyv SSD-stasjonen fra hovedkortet.



Figur 11. Fjerne SSD-stasjonsenheten

- | | |
|---------------------|--------------|
| 1. skrue | 2. SSD-disk |
| 3. SSD-stasjonsspor | 4. hovedkort |

3. Snu SSD-driverenheten, og fjern deretter skruen (M2x2) som fester SSD-disken til SSD-driverbraketten.



Figur 12. Fjerne SSD-braketten

- a. SSD-brakett
 - b. skrue
 - c. SSD-stasjon
4. Løft SSD-stasjonen av SSD-braketten.

Sette på SSD-disken (halv lengde)

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

Fremgangsmåte

1. Juster skruehullet på SSD-braketten med skruehullet på SSD-disken.
2. Skru inn skruen (M2x2) som fester SSD-disken til SSD-braketten.
3. Juster hakkenet på SSD-diskenheten etter tappene i SSD-disksporet.
4. Skyv SSD-diskenheten i en vinkel inn i SSD-disksporet.
5. Trykk den andre enden av SSD-disken ned, og skru inn skruen (M2x3) som fester SSD-disken til hovedkortet.

Etter jobben

1. Sett inn [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
2. Sett på [bunndekselet](#).

Ta ut SSD-disken (full lengde)

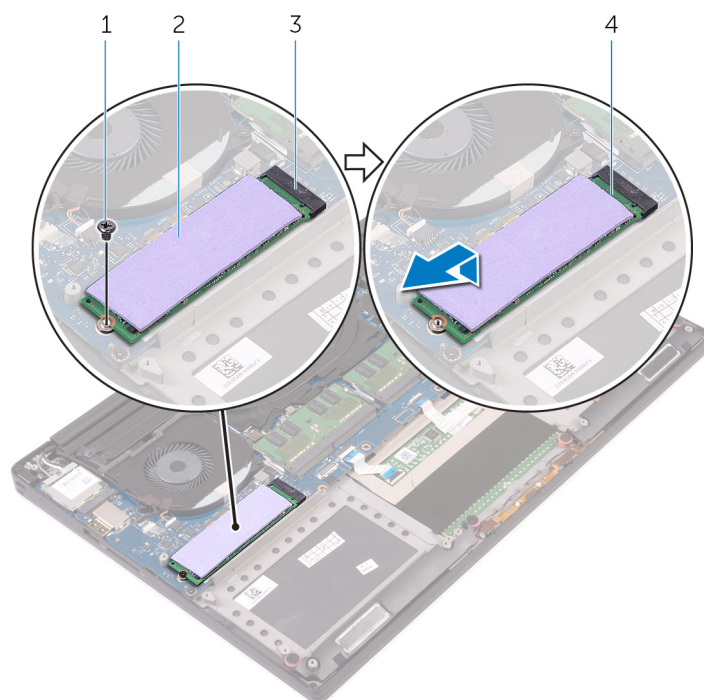
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet (halv lengde), eller batteriet (full lengde).

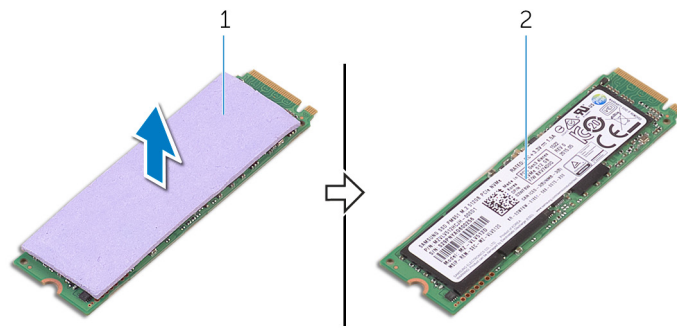
Fremgangsmåte

1. Fjern skruen (M2x3) som fester SSD-stasjonen til hovedkortet.
2. Løft og skyv SSD-stasjonen fra hovedkortet.



Figur 13. Fjerne SSD-stasjonen

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1. skrue | 2. termisk pute |
| 3. SSD-stasjonsspor | 4. SSD-stasjon |
3. Trekk den termiske puten av SSD-disken.



Figur 14. Fjern den termiske puten

- a. termisk pute
- b. SSD-stasjon

Sette på SSD-disken (full lengde)

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

Fremgangsmåte

1. Fest den termiske puten til SSD-disken.
2. Skyv SSD-diskenheten i en vinkel inn i SSD-disksporet.
3. Trykk den andre enden av SSD-disken ned, og skru inn skruen (M2x3) som fester SSD-disken til hovedkortet.

Etter jobben

1. Sett inn [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
2. Sett på [bunndekselet](#).

Ta av høyttalerne

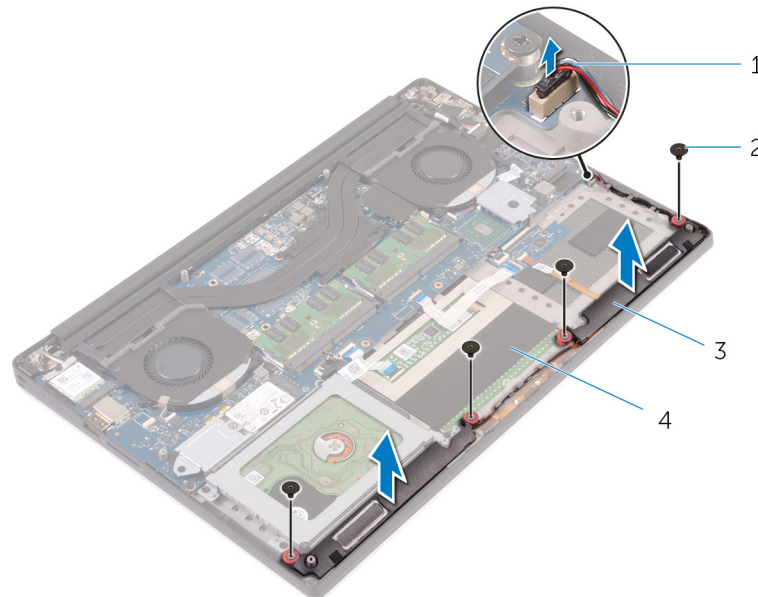
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).

Framgangsmåte

1. Koble høyttalerkabelen fra lydtilleggskortet.
2. Legg merke til hvordan høyttalerkabelen ligger, og fjern kabelen fra kabelføringene.
3. Fjern de fire skruene (M2x2) som fester høyttalerne til håndleddsstøtten.
4. Løft høyttalerne sammen med høyttalerkabelen vekk fra håndleddsstøtten.



Figur 15. Ta ut høyttalerne

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. høyttalerkabel | 2. skruer (4) |
| 3. høyttalere (2) | 4. håndleddsstøtte |

Sette inn høyttalerne

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

Framgangsmåte

1. Bruk justeringspostene for å plassere høyttalerne på håndleddstøtten.
2. Skru inn de fire skruene (M2x2) som fester høyttalerne til håndleddstøtten.
3. Før høyttalerkablene gjennom kabelføringene på håndleddsstøtten.
4. Koble høyttalerkabelen til lydtilleggskortet.

Etter jobben

1. Sett inn batteriet (halv lengde), eller batteriet (full lengde).
2. Sett på bunndekselet.

Ta ut trådløskortet

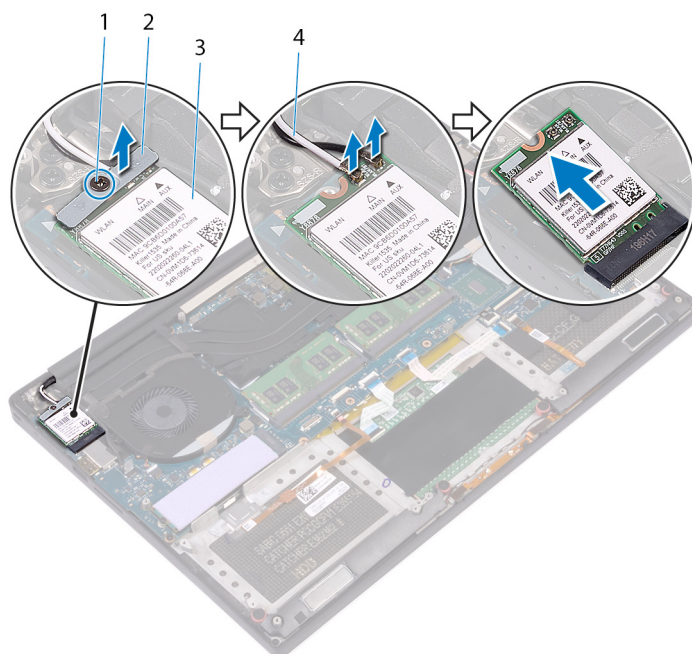
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet (halv lengde), eller batteriet (full lengde).

Fremgangsmåte

1. Løsne skruen som fester trådløskortbraketten til trådløskortet.
2. Løft braketten til trådløskortet av trådløskortet.
3. Koble antennekablene fra trådløskortet.
4. Skyv trådløskortet ut av sporet til trådløskortet.



Figur 16. Ta ut trådløskortet

- | | |
|----------------|------------------------------|
| 1. festeskruen | 2. brakett til trådløskortet |
| 3. trådløskort | 4. antennekabler (2) |

Sette inn trådløskortet

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

Fremgangsmåte

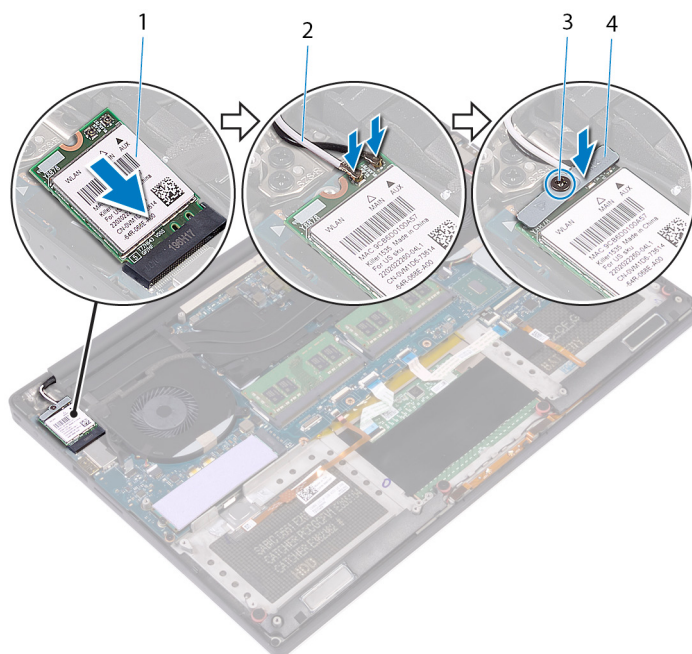
FORSIKTIG: For å unngå skade på trådløskortet må du ikke legge noen kabler under det.

1. Juster sporet på trådløskortet med tappen på trådløskortsporet, og skyv kortet inn i sporet.
2. Koble antennekablene til det trådløskortet. Tabellen nedenfor viser fargeplanen for antennekablene til trådløskortet datamaskinen støtter.

Tabell 2. Fargeplan for antennekabler

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

3. Juster skruenhullene på braketten til trådløskortet etter skruenhullet på trådløskortet.
4. Stram til skruen som fester trådløskortbraketten til trådløskortet.



Figur 17. Sette inn trådløskortet

1. trådløskort
2. antennekabler (2)
3. festeskruer
4. brakett til trådløskortet

Etter jobben

1. Sett inn batteriet (halv lengde), eller batteriet (full lengde).
2. Sett på bunndekselet.

Fjerne viftene

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

Før jobben

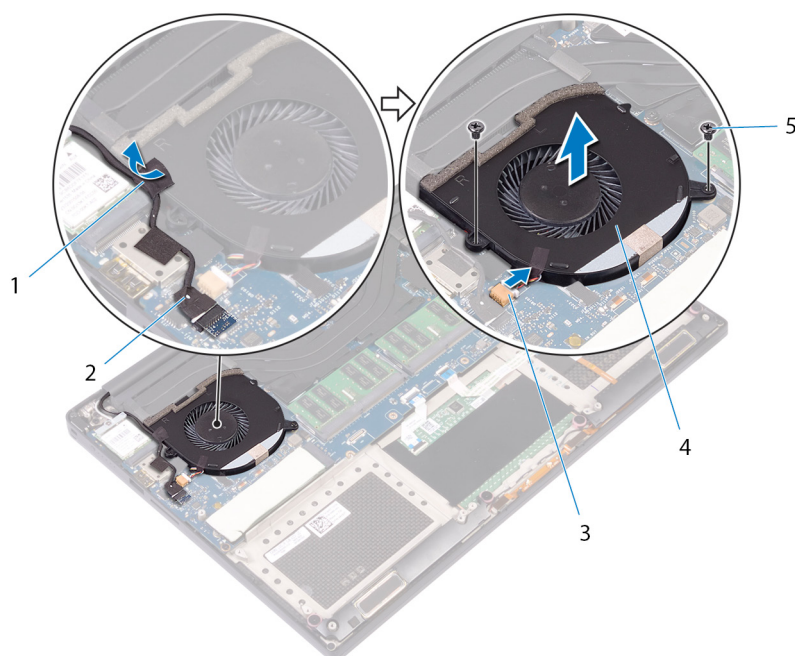
1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).

Fremgangsmåte

1. Fjern de to skruene (M2x4) som fester høyre vifte til hovedkortenheten.
2. Koble berøringsskjermkabelen (ekstrautstyr) fra hovedkortenheten.

MERK: Berøringsskjermkabelen er kun tilgjengelig på bærbare konfigurasjoner med berøringsskjermer.

3. Fjern tapen som fester berøringsskjermkabelen (ekstrautstyr) til høyre vifte.
4. Fjern tapen som fester berøringsskjermkabelen (ekstrautstyr) til hovedkortet.
5. Koble høyre viftekabel (JFAN2) fra hovedkortenheten.
6. Løft høyre vifte av håndleddstøtten.

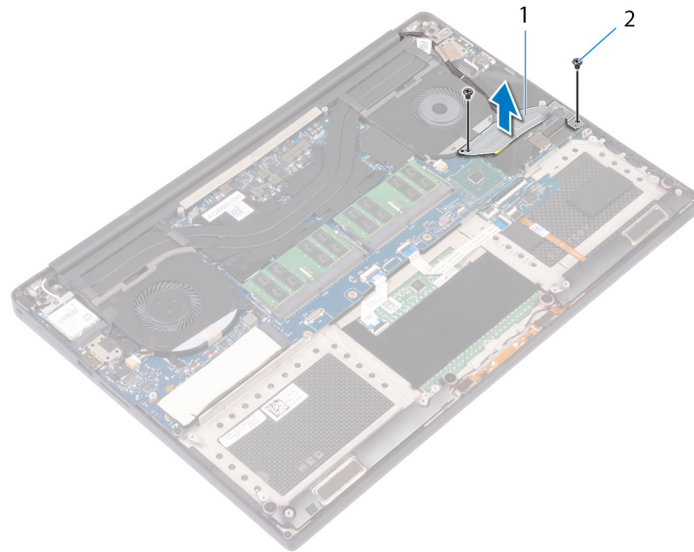


Figur 18. Fjerne høyre vifte

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. teip | 2. berøringsskjermkabel (ekstrautstyr) |
| 3. viftekabel (JFAN2) | 4. høyre vifte |

5. skruer (2)

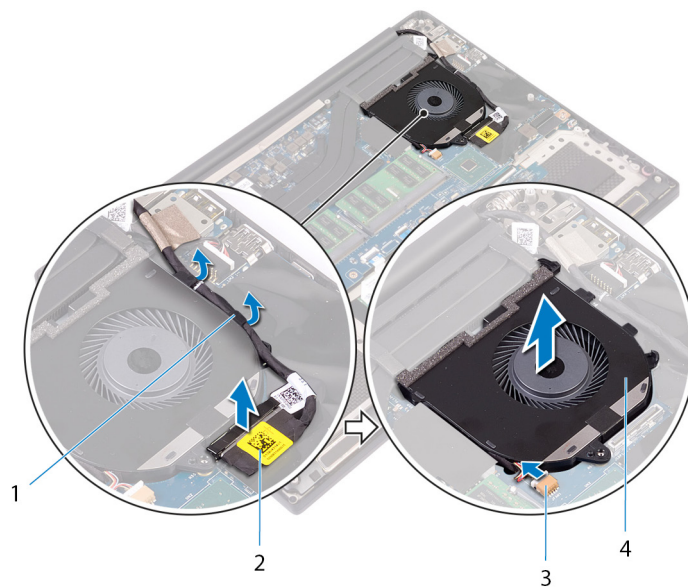
7. Fjern de to skruene (M2x4) som fester skjermkabelbraketten til hovedkortenheten.



Figur 19. Ta av skjermkabelbraketten

- a. brakett til skjermkabel
- b. skruer (2)

- 8. Koble skjermkabelen fra hovedkortenheten.
- 9. Legg merke til føringen av skjermkabelen, og fjern kabelen fra føringssporene for venstre vifte.
- 10. Fjern teipen som fester skjermkabelen til hovedkortenheten
- 11. Koble venstre viftekabel (JFAN1) fra hovedkortenheten.
- 12. Fjern skruen (M2x4) som fester venstre vifte til håndleddsstøtten.
- 13. Løft venstre vifte av håndleddsstøtten.



Figur 20. Fjerne venstre vifte

- 1. kabelføringer
- 2. skjermkabel
- 3. viftekabel (JFAN1)
- 4. venstre vifte

Sette inn viftene

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

Fremgangsmåte

1. Juster og plasser venstre vifte på håndleddstøtten.
2. Fest skruen (M2x4) som fester venstre vifte til håndleddstøtten.
3. Koble venstre viftekabel (JFAN1) til hovedkortenheden.
4. Fest tapen som fester skjermkabelen til hovedkortenheden.
5. Før skjermkabelen gjennom kabelføringene på venstre vifte.

MERK: Når du fører skjermkabelen, må du kontrollere at kabelen ikke føres over skruehullet til den venstre viften.

6. Koble skjermkabelen til hovedkortenheden.
7. Fest de to skruene (M2x4) som fester skjermkabelbraketten til hovedkortenheden.
8. Juster og plasser den høyre viften på håndleddstøtten.
9. Koble til den høyre viftekabelen (JFAN2)-kabelen til hovedkortenheden.
10. Før berøringsskjermkabelen (ekstrautstyr) gjennom kabelføringene på høyre vifte.

MERK: Når du fører berøringsskjermkabelen, må du kontrollere at kabelen ikke føres over skruehullet til den høyre viften.

11. Fest teipen som fester berøringsskjermkabelen til høyre vifte.
12. Koble berøringsskjermkabelen (ekstrautstyr) til kontakten på hovedkortenheden.
13. Fest de to skruene (M2x4) som fester høyre vifte (JFAN2) til hovedkortenheden.

Etter jobben

1. Sett inn [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
2. Sett på [bunndekselet](#).

Ta av varmeavlederen

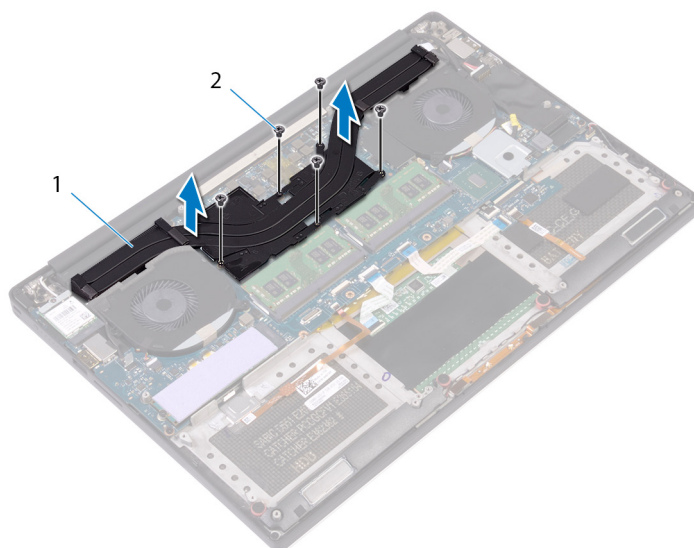
- i** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.
- i** **MERK:** Varmeavlederenheten kan bli svært varm under normal drift. La det gå nok tid at varmeavlederenheten er avkjølt før du berører den.
- ⚠** **FORSIKTIG:** For at prosessoren skal avkjøles maksimalt må du ikke berøre varmeoverføringsområdene på prosessorens varmeavleder. Olje fra huden din kan redusere varmeoverføringsegenskapene til det termiske fett.

Før jobben

1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet (halv lengde), eller batteriet (full lengde).

Fremgangsmåte

1. Løsne i rekkefølge (angitt på varmeavlederen) (M2x3)-skruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.
 - i** **MERK:** Den femte skruen er dekket av tape. Fjern skruene før du løfter varmeavlederen fra hovedkortet.
 - i** **MERK:** Avhengig av konfigurasjonen som er bestilt, kan noen konfigurasjoner kan ha fire skruer (M2x3).
2. Løft varmeavlederen vekk fra hovedkortet.



Figur 21. Ta av varmeavlederen

- a. varmeavleder
- b. skruer (5)

Sette inn varmeavlederen

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

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

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

Fremgangsmåte

1. Juster skruehullene på varmeavlederen etter skruehullene på hovedkortet.
 2. Fest i rekkefølge (angitt på varmeavlederen) (M2x3)-skruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.
- MERK:** Avhengig av konfigurasjonen som er bestilt, kan noen konfigurasjoner kan ha fire skruer (M2x3).

Etter jobben

1. Sett inn batteriet (halv lengde), eller batteriet (full lengde).
2. Sett på bunndekselet.

Ta ut hovedkortenheten

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

Før jobben

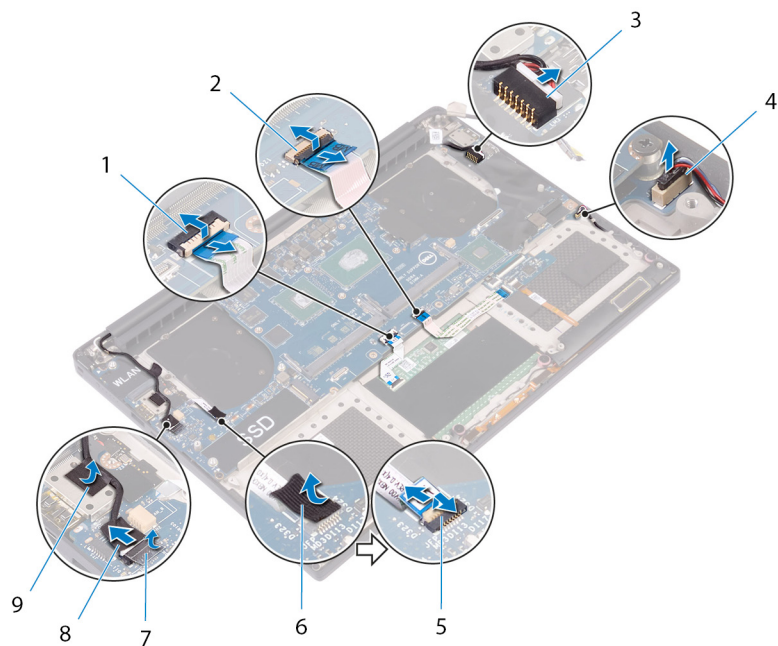
- MERK:** Ta ut SD-kortet før du tar ut hovedkortet, for å unngå skade på SD-kortet.

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
3. Ta ut [minnemodulene](#).
4. Følg framgangsmåten fra trinn 1 til trinn 4 i "[Ta ut harddisken](#)".
5. Ta ut [SSD-disken \(halv lengde\)](#) eller [SSD-disken \(full lengde\)](#).
6. Ta ut [trådløskortet](#).
7. Fjern [viftene](#).
8. Ta ut [varmeavlederen](#).

Fremgangsmåte

- MERK:** Berøringsskjermkabelen er kun tilgjengelig på bærbare konfigurasjoner med berøringsskjermer.

1. Koble strømadapterportkabelen og høytalerkabelen fra hovedkortet.
2. Åpne låsen og koble kabelen til statuslampekortet og skjermkabelen fra hovedkortenheten.
3. Fjern tapen for å få tilgang til fingeravtrykkleserkabelen.
4. Åpne låsen og koble fra fingeravtrykkleserkabelen (ekstrautstyr) fra hovedkortenheten.
5. Fjern tapen som fester berøringsskjermkabelen til hovedkortenheten hvis nødvendig.
6. Fjern tapen og koble deretter fra berøringsskjermkabelen fra hovedkortenheten hvis nødvendig.

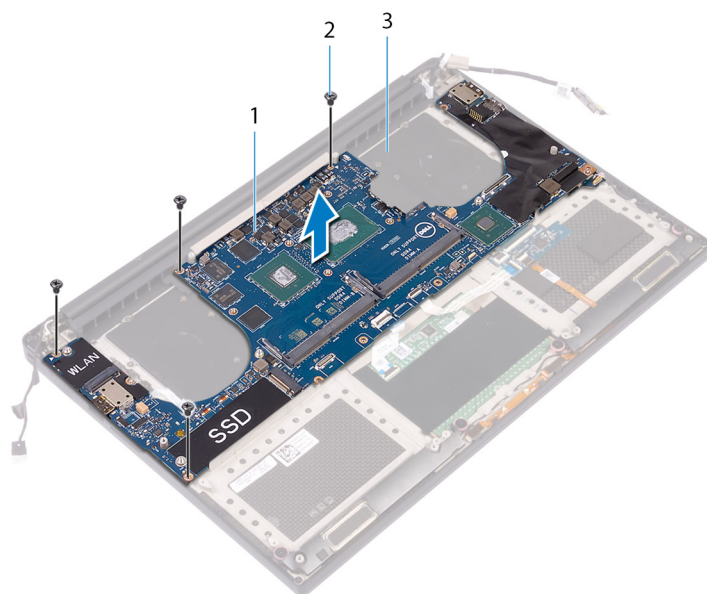


Figur 22. Koble fra kablene

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. styreplatekabel | 2. kabel til tastaturkontrollkort |
| 3. kabel til strømadapterport | 4. høyttalerkabel |
| 5. kabel for fingeravtrykksleser (tilleggsutstyr) | 6. teip |
| 7. teip | 8. berøringskjermkabel (ekstrautstyr) |
| 9. teip | |

7. Fjern de fire skruene (M2x4) som fester hovedkortenheten til håndleddstøtten.
8. Løft hovedkortenheten av håndleddstøtten.

⚠ FORSIKTIG: Ikke hold hovedkortet på området for varmeoverføring og kretssystem.



Figur 23. Ta ut hovedkortet

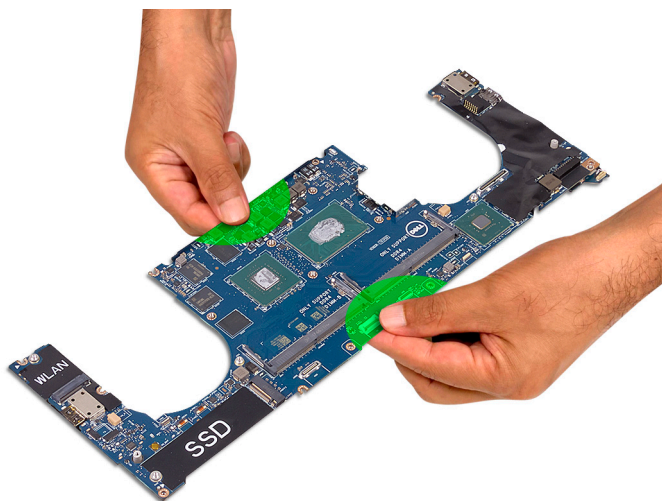
- a. hovedkortenheten
- b. skruer (4)
- c. håndleddstøtte

Sette inn hovedkortenheten

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

Fremgangsmåte

- FORSIKTIG:** Når du setter inn hovedkortet, er det viktig å holde på midten av kortet, som vist på bildet. Kretsen på sidene av kortet er skjør og kan lett skades hvis du holder hovedkortet på sidene eller i halsområdet.



- MERK:** Når du setter inn hovedkortet, må du sette det på håndleddsstøtten mens du justerer det mot sporsiden på SD-kortet. Når du justerer hovedkortet på denne måten når du monterer det, gir det tilstrekkelig rom for lydatterkortet som er under den andre siden av hovedkortet.



1. Innrett skruehullene på hovedkortenheten med skruehullene på håndleddsstøtten.
2. Sett inn de fire skruene (M2x4) som fester hovedkortenheten til håndleddsstøtten.
3. Fest teipen og koble berøringsskjermkabelen til hovedkortenheten (hvis aktuelt).
4. Fest teipen som fester berøringsskjermkabelen til hovedkortenheten (hvis aktuelt).
5. Skyv fingeravtrykkleserkabelen (ekstrautstyr) inn i kontakten på hovedkortenheten, og lukk låsen som fester kabelen.
6. Fest tapen som fester fingeravtrykkleserkabelen (ekstrautstyr).
7. Skyv kabelen til tastaturkontrollkortet og kabelen for berøringsskjermen inn i de respektive kontaktene på hovedkortet, og lukk låsene for å feste kablene.
8. Koble kabelen til strømadapterporten og høyttalerkabelen til hovedkortenheten.

Etter jobben

1. Sett inn [minnemodulene](#).
2. Sett inn [varmeavlederen](#).
3. Sett inn [viftene](#).
4. Sett inn [SSD-stasjonen \(halv lengde\)](#) eller [SSD-stasjonen \(full-lengde\)](#).
5. Følg fremgangsmåten fra trinn 3 til trinn 6 i "[Sette inn harddisken](#)".
6. Sett inn [trådløskortet](#).
7. Sett inn [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
8. Sett på [bunndekselet](#).

Fjerne lydatterkortet

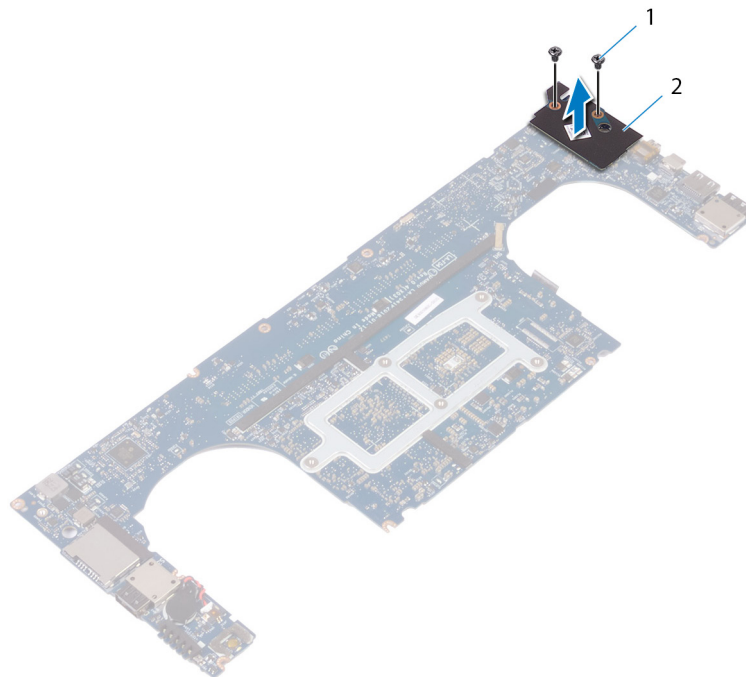
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
3. Ta ut [minnemodulene](#).
4. Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til trinn 4 i "[Ta ut harddisken](#)".
5. Ta ut [SSD-stasjonen \(halv lengde\)](#) eller [SSD-stasjonen \(full-lengde\)](#).
6. Ta ut [trådløskortet](#).
7. Fjern [viftene](#).
8. Ta ut [varmeavlederen](#).
9. Ta ut [hovedkortenheten](#).

Fremgangsmåte

1. Fjern de to skruene (M2x3) som fester lydatterkortet til hovedkortenheten.
2. Løft lydatterkortet av hovedkortet.



Figur 24. Fjerne lydatterkortet

- a. skruer (2)

b. lyddatterkort

Sette inn lydatterkortet

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

Fremgangsmåte

1. Juster kontakten på lydatterkortet etter kontakten på hovedkortet, og trykk det på plass.
2. Fest de to skruene (M2x3) som fester lydatterkortet til hovedkortet.

Etter jobben

1. Sett inn [hovedkortenheten](#).
2. Sett inn [minnemodulene](#).
3. Sett inn [varmeavlederen](#).
4. Sett inn [viftene](#).
5. Sett inn [SSD-stasjonen \(halv lengde\)](#) eller [SSD-stasjonen \(full-lengde\)](#).
6. Følg fremgangsmåten fra trinn 3 til trinn 6 i "Sette inn harddisken".
7. Sett inn [trådløskortet](#).
8. Sett inn [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
9. Sett på [bunndekselet](#).

Ta ut klokkebatteriet

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

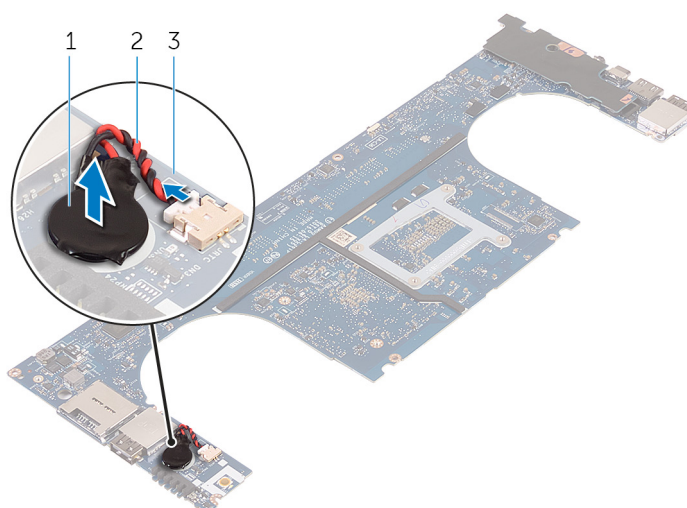
FORSIKTIG: Ved å fjerne klokkebatteriet nullstiller du innstillingene i BIOS til standardinnstillingene. Det anbefales at du noterer ned BIOS-innstillingene før du tar ut klokkebatteriet.

Før jobben

1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet (halv lengde), eller batteriet (full lengde).
3. Ta ut minnemodulene.
4. Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til trinn 4 i "Ta ut harddisken".
5. TA ut SSD-stasjonen (halv lengde) eller SSD-stasjonen (full-lengde).
6. Ta ut trådløskortet.
7. Fjern viftene.
8. Ta ut varmeavlederen.
9. Ta ut hovedkortenheten.

Fremgangsmåte

1. Snu hovedkortenheten.
2. Koble kabelen til klokkebatteriet fra hovedkortet.
3. Merk deg plasseringen av klokkebatteriet, og lirk det ut av hovedkortet.



Figur 25. Ta ut klokkebatteriet

- a. klokkebatteri
- b. klokkebatterikabel

c. hovedkort

Sette inn klokkebatteriet

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

Fremgangsmåte

1. Fest klokkebatteriet til hovedkortet.
2. Koble kabelen til klokkebatteriet til hovedkortet.
3. Snu hovedkortet.

Etter jobben

1. Sett inn [hovedkortenheten](#).
2. Sett inn [minnemodulene](#).
3. Sett inn [varmeavlederen](#).
4. Sett inn [viftene](#).
5. Sett inn [SSD-stasjonen \(halv lengde\)](#) eller [SSD-stasjonen \(full-lengde\)](#).
6. Følg fremgangsmåten fra trinn 3 til trinn 6 i "[Sette inn harddisken](#)".
7. Sett inn [trådløskortet](#).
8. Sett inn [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
9. Sett på [bunndekselet](#).

Ta av tastaturet

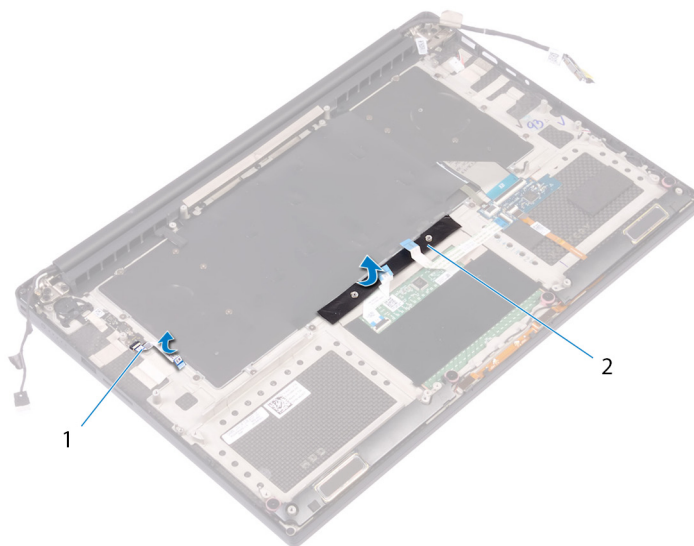
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
3. Ta ut [minnemodulene](#).
4. Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til trinn 4 i "[Ta ut harddisken](#)".
5. Ta ut [SSD-stasjonen \(halv lengde\)](#) eller [SSD-stasjonen \(full-lengde\)](#).
6. Ta ut [trådløskortet](#).
7. Fjern [viftene](#).
8. Ta ut [varmeavlederen](#).
9. Ta ut [hovedkortenheten](#).

Fremgangsmåte

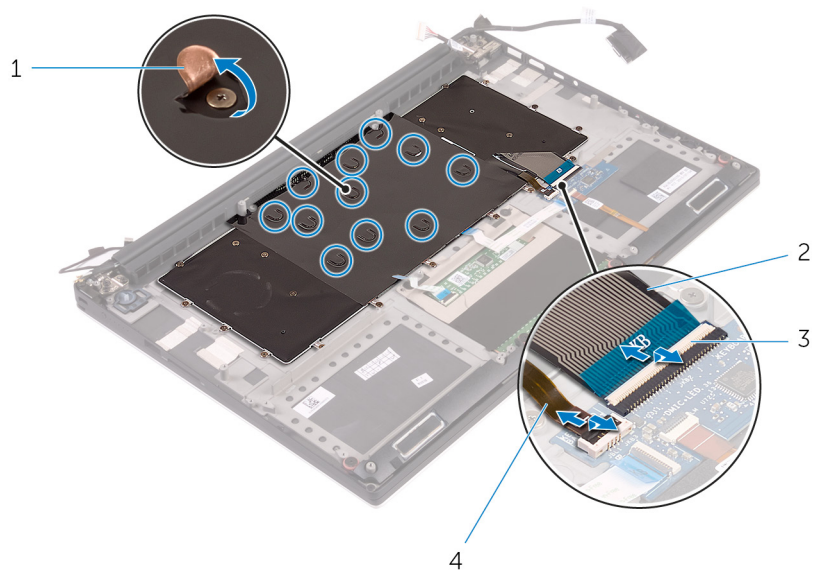
1. Fjern kabelen til fingeravtrykkleserkabelen fra håndleddstøtten.
2. Trekk av mylaren som fester tastaturet til håndleddstøtten.



Figur 26. Fjerne Mylar

- a. fingeravtrykkleserkabel
 - b. teip
3. Løft låsene, og koble tastaturkabelen og tastaturlyskabelen fra tastaturkontrollkortet.
 4. Fjern Mylar for å få tilgang til skruene som fester tastaturet til håndleddstøtten.

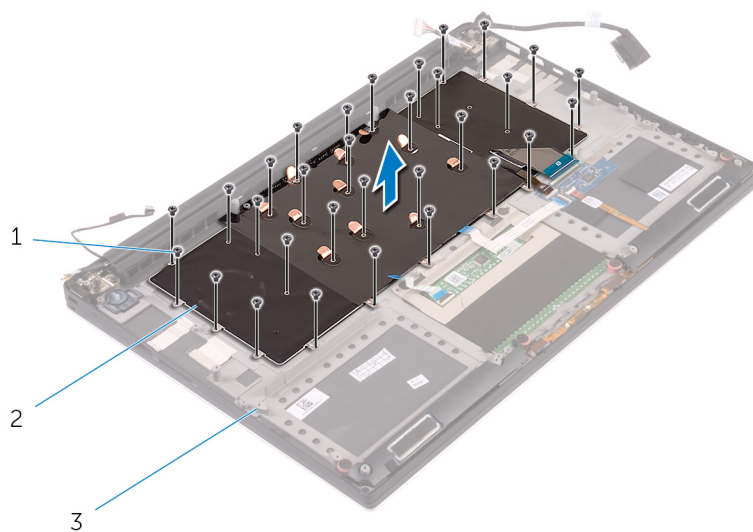
MERK: Alle nye tastaturer leveres med Mylar. Ikke fjern Mylar.



Figur 27. Koble fra tastaturkabelen og tastaturlyskabelen

- | | |
|--------------|---------------------|
| 1. Mylar | 2. tastaturkabel |
| 3. låser (2) | 4. tastaturlyskabel |

5. Fjern de 31 skruene (M1.6x1.5) som fester tastaturet til håndleddstøtten.
6. Løft tastaturet af håndleddstøtten.



Figur 28. Fjerne skruene fra tastaturet

- | |
|-------------------|
| a. skruer (31) |
| b. tastatur |
| c. håndleddstøtte |

Sette på tastaturet

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

Fremgangsmåte

1. Plasser tastaturet på håndleddstøtten.
2. Juster skruehullene på tastaturet etter skruehullene på håndleddstøtten.
3. Skru inn de 31 skruene (M1,6x1,5) som fester tastaturet til håndleddstøtten.
4. Fest mylaren som fester tastaturet til håndleddstøtten.
5. Koble tastaturkabelen og tastaturlyskabelen til tastaturkontrollkortet, og lukk låsen for å feste kablene.
6. Fest mylaren som fester tastaturet til håndleddstøtten.
7. Fest tapen som fester fingeravtrykkleserkabelen til håndleddstøtten.

Etter jobben

1. Sett inn [hovedkortenheten](#).
2. Sett inn [minnemodulene](#).
3. Sett inn [varmeavlederen](#).
4. Sett inn [viftene](#).
5. Sett inn [SSD-stasjonen \(halv lengde\)](#) eller [SSD-stasjonen \(full-lengde\)](#).
6. Følg fremgangsmåten fra trinn 3 til trinn 6 i "[Sette inn harddisken](#)".
7. Sett inn [trådløskortet](#).
8. Sett inn [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
9. Sett på [bunndekselet](#).

Ta ut strømknappmodulen

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

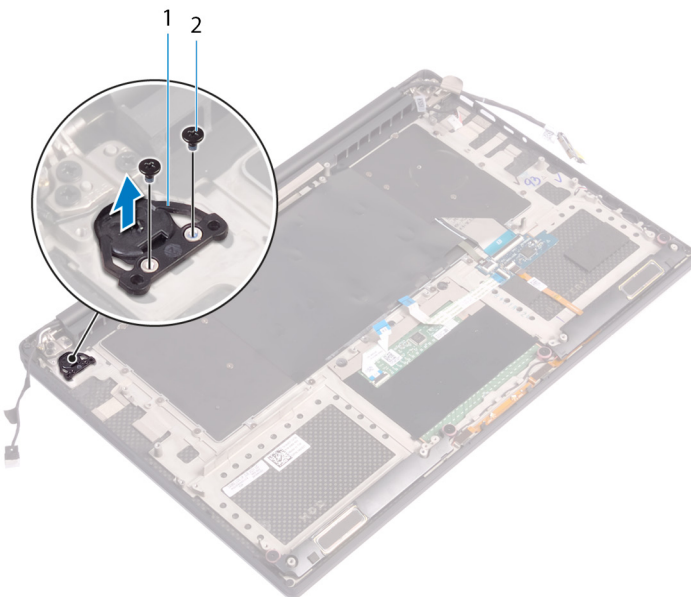
Før jobben

MERK: Fingeravtrykksleseren er tilgjengelig avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
3. Ta ut [minnemodulene](#).
4. Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til trinn 4 i "[Ta ut harddisken](#)".
5. Ta ut [SSD-stasjonen \(halv lengde\)](#) eller [SSD-stasjonen \(full-lengde\)](#).
6. Ta ut [trådløskortet](#).
7. Ta ut [varmeavlederen](#).
8. Fjern [viftene](#).
9. Ta ut [hovedkortenheten](#).

Fremgangsmåte

1. Fjern de to skruene (M1.6x3) som fester strømknappmodulen til håndleddstøtten.
2. Løft strømknappmodulen av håndleddstøtten.



Sette inn strømknappmodulen

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

Fremgangsmåte

1. Juster og plasser strømknappmodulen på håndleddstøtten.
2. Fest de to skruene (M1.6x3) som fester strømknappmodulen til håndleddstøtten.

Etter jobben

MERK: Fingeravtrykksleseren er tilgjengelig avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

1. Sett inn [hovedkortenheten](#).
2. Sett inn [viftene](#).
3. Sett inn [varmeavlederen](#).
4. Sett inn [trådløskortet](#).
5. Sett inn [SSD-stasjonen \(halv lengde\)](#) eller [SSD-stasjonen \(full-lengde\)](#).
6. Følg fremgangsmåten fra trinn 3 til trinn 6 i "Sette inn harddisken".
7. Sett inn [minnemodulene](#).
8. Sett inn [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
9. Sett på [bunndekselet](#).

Ta ut datterkortet til fingeravtrykksleseren (tilleggsutstyr)

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

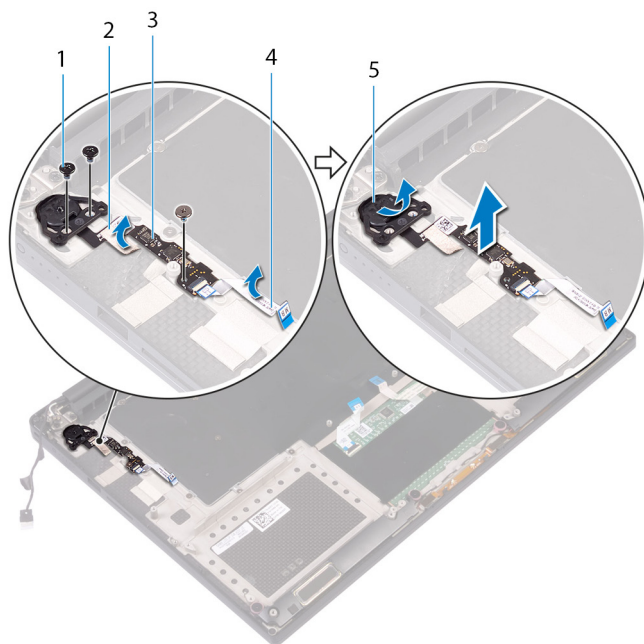
Før jobben

MERK: Fingeravtrykksleseren er tilgjengelig avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
3. Ta ut [minnemodulene](#).
4. Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til trinn 4 i "[Ta ut harddisken](#)".
5. Ta ut [SSD-stasjonen \(halv lengde\)](#) eller [SSD-stasjonen \(full-lengde\)](#).
6. Ta ut [trådløskortet](#).
7. Ta ut [varmeavlederen](#).
8. Fjern [viftene](#).
9. Ta ut [hovedkortenheten](#).

Fremgangsmåte

1. Trekk fingeravtrykksleserkabelen (ekstraustyr) fra håndleddstøtten.
2. Fjern tapen som fester strømknappmodulen til håndleddstøtten.
3. Fjern skruen (M1.6x1.5) som fester fingeravtrykksleserkortet (ekstraustyr) til håndleddstøtten.
4. Fjern de to skruene (M1.6x3) som fester strømknappmodulen til håndleddstøtten.
5. Løft strømknappmodulen og fingeravtrykksleserkortet (tilleggsutstyr) av håndleddstøtten.



1. skrue
2. teip
3. fingeravtrykkesleser (tilleggsutstyr)
4. Kabel for fingeravtrykkesleser (tilleggsutstyr)
5. strømknappmodul

Sette på datterkortet til fingeravtrykksleseren igjen (ekstrautstyr)

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

Fremgangsmåte

1. Juster og plasser strømknappmodulen og fingeravtrykkeserkortet (ekstrautstyr) på håndleddstøtten.
2. Fest de to skruene (M1.6x3) som fester strømknappmodulen til håndleddstøtten.
3. Fest skruen (M1.6x1.5) som fester fingeravtrykkeserkortet (ekstrautstyr) til håndleddstøtten.
4. Fest tapen som fester strømknappmodulen til håndleddstøtten.
5. Fest kabelen til datterkortet til fingeravtrykkeseren til håndleddstøtten.

Etter jobben

MERK: Fingeravtrykksleseren er tilgjengelig avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

1. Sett inn [hovedkortenheten](#).
2. Sett inn [viftene](#).
3. Sett inn [varmeavlederen](#).
4. Sett inn [trådløskortet](#).
5. Sett inn [SSD-stasjonen \(halv lengde\)](#) eller [SSD-stasjonen \(full-lengde\)](#).
6. Følg fremgangsmåten fra trinn 3 til trinn 6 i "[Sette inn harddisken](#)".
7. Sett inn [minnemodulene](#).
8. Sett inn [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
9. Sett på [bunndekselet](#).

Ta av skjermenheten

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

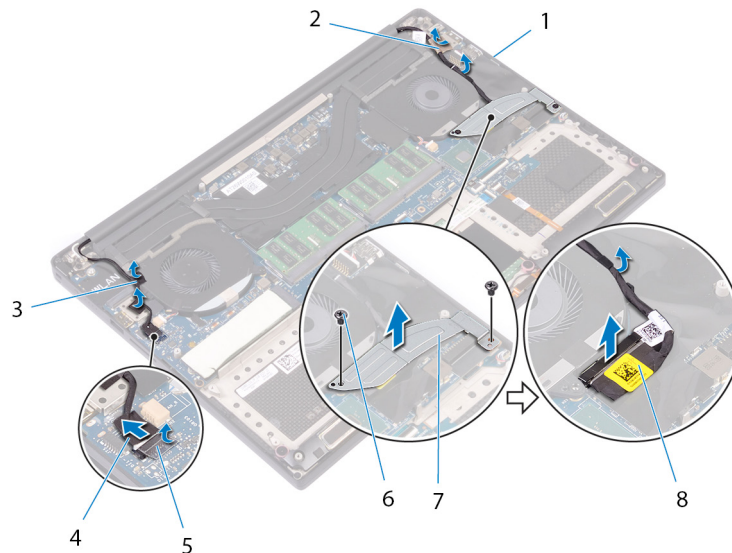
Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
3. Ta ut [trådløskortet](#).

Fremgangsmåte

MERK: Berøringsskjermkabelen er kun tilgjengelig på bærbare konfigurasjoner med berøringsskjermer.

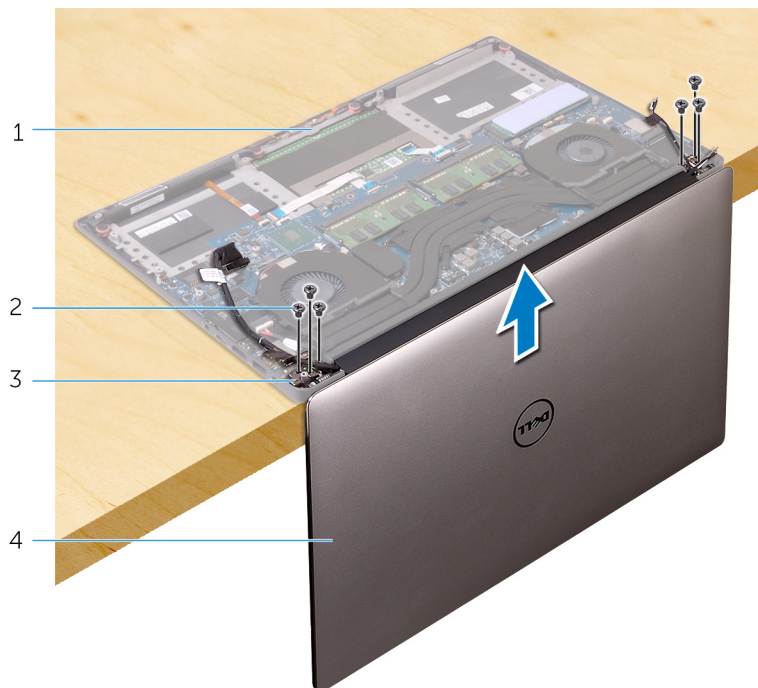
1. Fjern de to skruene (M2x2) som fester skjermkabelbraketten til hovedkortet.
2. Koble skjermkabelen fra hovedkortet.
3. Noter deg kabelføringen, og ta skjermkabelen ut av kabelføringen på venstre vifte.
4. Fjern teipen som fester skjermkabelen til hovedkortet
5. Fjern tapen og koble berøringsskjermkabelen fra hovedkortet hvis nødvendig.
6. Fjern tapen som fester berøringsskjermkabelen til hovedkortet hvis nødvendig.



Figur 29. Koble fra kablene

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. kabelføring | 2. tape (skjermkabel) |
| 3. tape (berøringsskjermkabel) | 4. berøringsskjermkabel (ekstrautstyr) |
| 5. teip | 6. skruer (2) |
| 7. brakett til skjermkabel | 8. skjermkabel |

7. Snu datamaskinen opp ned, og åpne skjermen i en vinkel på 90 grader.
8. Roter datamaskinen, og sett den på kanten av bordet i en posisjon som gir tilgang til skruene på skjermhengslene.
9. Fjern de seks skruene (M2,5x5) som fester skjermhengslene til håndleddstøtten.
10. Løft skjermenheten forsiktig av håndleddstøtten.



Figur 30. Fjern skruene som fester skjermhengslene til håndleddstøtten.

- | | |
|-----------------------|----------------|
| 1. håndleddstøtte | 2. skruer (6) |
| 3. skjermhengsler (2) | 4. skjermenhet |

11. Plasser skjermenheten forsiktig på en ren og jevn flate.

i **MERK:** Skjermenheten kan ikke demonteres ytterligere. Hvis skjermrammen, skjermpanelet, kameramodulen, skjermkabelen og berøringsskjermkabelen (ekstrautstyr) er defekt og må skiftes ut, må du skifte ut hele skjermenheten.



Figur 31. Skjermenhet

- a. skjermenhet

Sette på skjermenheten

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

Fremgangsmåte

1. Plasser håndleddstøtten på kanten av bordet med høyttalerne vendt bort fra kanten.
2. Juster skruehullene på håndleddstøtten etter skruehullene på skjermhengslene.
3. Skru inn de seks skruene (M2.5x5) som fester skjermenheten til håndleddstøtten.
4. Snu datamaskinen opp ned, og åpne skjermen i en vinkel på 90 grader.
5. Fest tapen som fester berøringsskjermkabelen til hovedkortet hvis nødvendig.
6. Fest tapen og koble berøringsskjermkabelen til hovedkortet hvis nødvendig.
7. Fest teipen som fester skjermkabelen til hovedkortet.
8. Før skjermkabelen gjennom kabelføringene på venstre vifte.
MERK: Når du fører skjermkabelen, må du kontrollere at kabelen ikke føres over skruehullet til den venstre viften.
9. Sett inn skruen (M2x2) som fester skjermkabelbraketten til hovedkortet.

Etter jobben

1. Sett inn [trådløskortet](#).
2. Sett inn [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
3. Sett på [bunndekselet](#).

Ta ut strømadapterporten

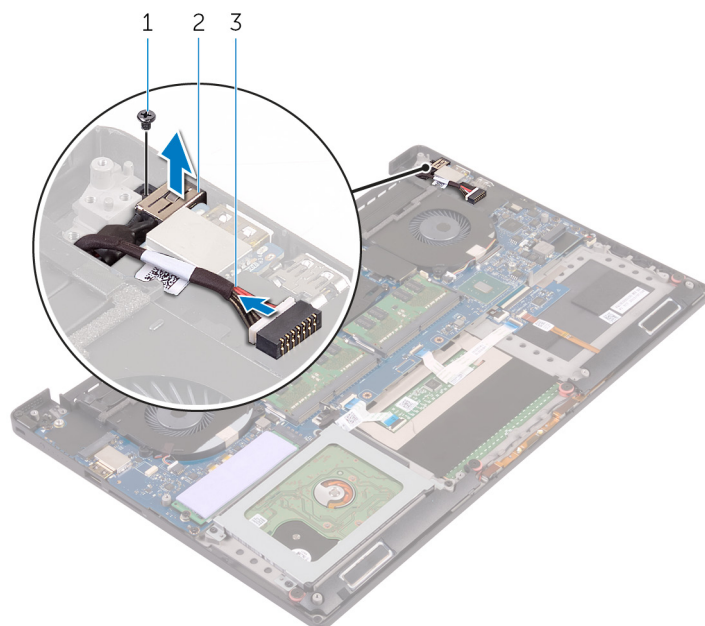
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
3. Ta av [skjermerheten](#).

Fremgangsmåte

1. Koble kabelen til strømadapterporten fra hovedkortet.
2. Fjern skruen (M2x3) som fester strømadapterporten til håndledsstøtten.
3. Løft strømadapterporten sammen med kabelen ut av håndledsstøtten.



Figur 32. Ta ut strømadapterporten

- a. skrue
- b. strømadapterport
- c. kabel til strømadapterport

Sette inn strømadapterporten

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

Fremgangsmåte

1. Plasser strømadapterporten inn i sporet på håndleddsstøtten.
2. Før kabelen til strømadapterporten gjennom kabelføringene på håndleddsstøtten.
3. Skru inn skruen (M2x3) som fester strømadapterporten til håndleddsstøtten.
4. Koble kabelen til strømadapterporten til hovedkortet.

Etter jobben

1. Sett på skjermenheten.
2. Sett inn batteriet (halv lengde), eller batteriet (full lengde).
3. Sett på bunndekselet.

Ta av antennedekselet

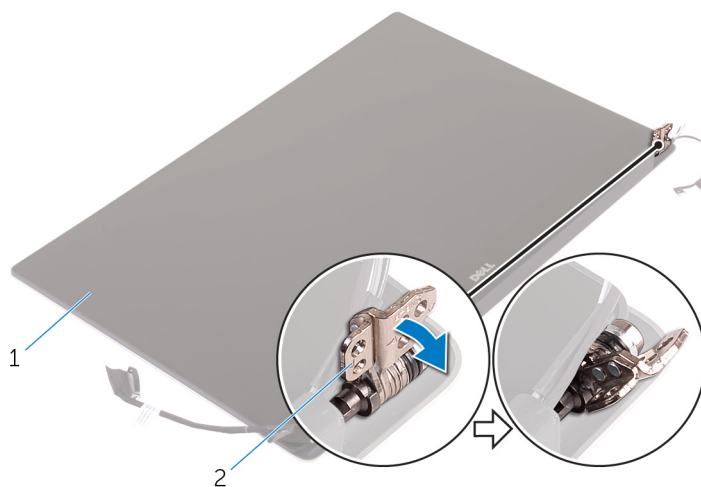
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du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

Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
3. Ta ut [trådløskortet](#).
4. Ta av [skjermenheten](#).

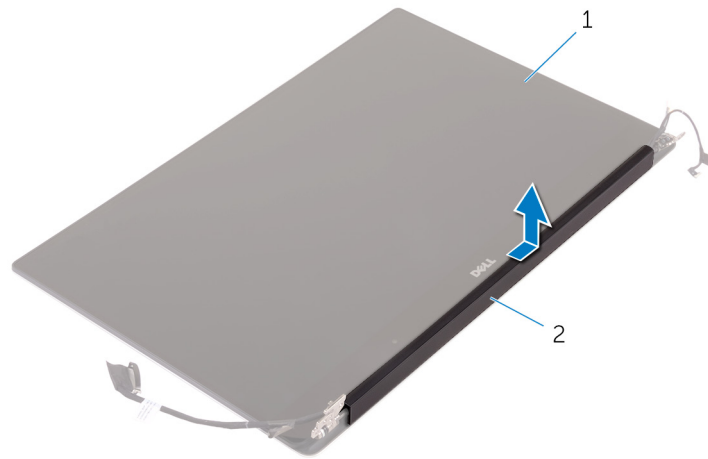
Fremgangsmåte

1. Snu forsiktig på skjermhengslene i en vinkel.



Figur 33. Snu skjermhengselet

- a. skjermenhet
 - b. skjermhengsler (2)
2. Skyv og løft antennedekselet av antennemodulen.



Figur 34. Ta av antenneboks

- a. skjermenhet
- b. Antenneboks

Sette inn antenedekselet

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

Fremgangsmåte

1. Juster antenedekselet på antennemodulen slik at den flate overflaten av dekselet vender bort fra skjermenheten.
2. Sett inn antennen og skyv den til den klikker på plass.
3. Vri skjermhengslene inn i normal stilling.

Etter jobben

1. Sett på [skjermenheten](#).
2. Sett inn [trådløskortet](#).
3. Sett inn [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
4. Sett på [bunndekselet](#).

Ta ut antennemodulen

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

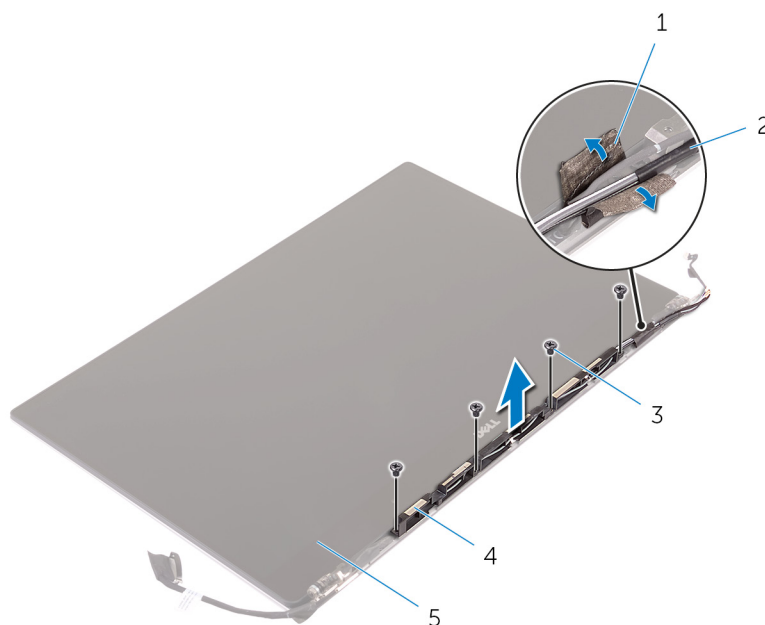
Før jobben

MERK: Disse instruksjonene gjelder bare bærbare maskiner uten berøringsskjerm.

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
3. Ta ut [trådløskortet](#).
4. Ta av [skjermenheten](#).
5. Ta av [antennedekselet](#).

Fremgangsmåte

1. Trekk av tapen for å få tilgang til antennekablene.
2. Fjern de fire skruene (M2x4) som fester antennemodulen til skjermenheten.
3. Løft antennemodulen av skjermenheten.



Figur 35. Ta ut antennemodulen

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. teip | 2. antennekabel |
| 3. skruer (4) | 4. antennemodul |
| 5. skjermenhet | |

Sette inn igjen antennemodulen

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

Fremgangsmåte

1. Juster skruehullene på antennemodulene etter skruehullene på skjermenheten.
2. Skru inn de fire skruene (M2x4) som fester antennemodulen til skjermenheten.
3. Fest tapen som fester antennekabelen.

Etter jobben

1. Sett på plass [antennedekselet](#).
2. Sett på [skjermenheten](#).
3. Sett inn [trådløskortet](#).
4. Sett inn [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
5. Sett på [bunndekselet](#).

Ta av håndleddstøtten

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

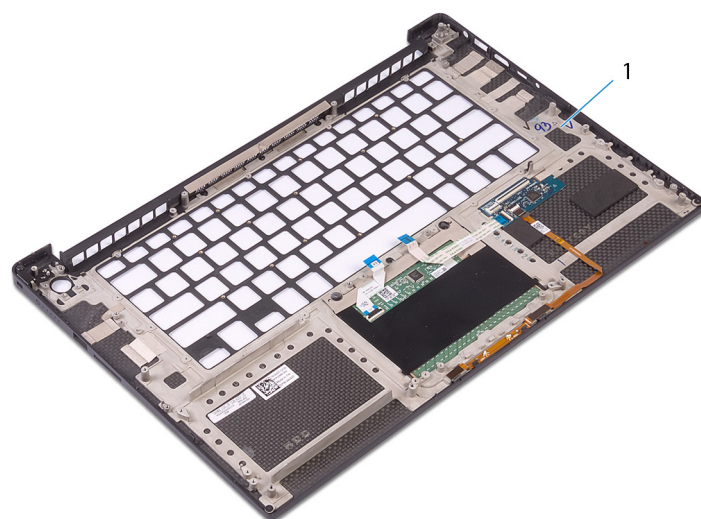
Før jobben

i **MERK:** Ta ut SD-kortet før du tar av håndleddstøtten for å unngå skade på SD-kortet.

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
3. Ta ut [minnemodulene](#).
4. Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til trinn 4 i "[Ta ut harddisken](#)".
5. Ta ut [SSD-stasjonen \(halv lengde\)](#) eller [SSD-stasjonen \(full-lengde\)](#).
6. Ta av [høytalerne](#).
7. Ta ut [trådløskortet](#).
8. Fjern [viftene](#).
9. Ta ut [varmeavlederen](#).
10. Ta ut [hovedkortenheten](#).
11. Ta av [tastaturet](#).
12. Ta ut [datterkortet til fingeravtrykksleseren \(ekstraustyr\)](#).
13. Ta av [skjermenheten](#).
14. Ta ut [strømadapterporten](#).

Fremgangsmåte

Etter at du har utført de påkrevde trinnene i forutsetninger, står vi igjen med håndleddstøtten.



Figur 36. Ta av håndleddstøtten

1. håndleddstøtte

Sette på håndleddstøtten

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

Fremgangsmåte




Plasser håndleddstøtten på et rent og jevnt underlag.

Etter jobben

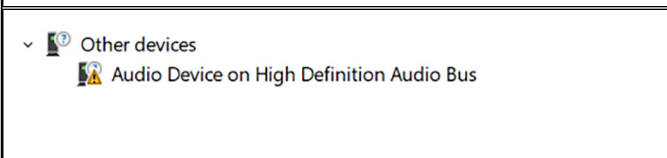
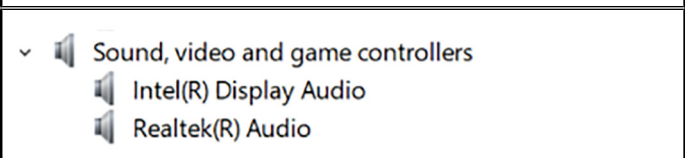
1. Sett inn [strømadapterporten](#).
2. Sett på [skjermenheten](#).
3. Sett på dekselet til [datterkortet til fingeravtrykkleseren](#) igjen.
4. Sett på [tastaturet](#).
5. Sett inn [hovedkortenheten](#).
6. Sett inn [varmeavlederen](#).
7. Sett inn [viftene](#).
8. Sett inn [trådløskortet](#).
9. Sett inn [høytalerne](#).
10. Sett inn [SSD-stasjonen \(halv lengde\)](#) eller [SSD-stasjonen \(full-lengde\)](#).
11. Følg fremgangsmåten fra trinn 3 til trinn 6 i "[Sette inn harddisken](#)".
12. Sett inn [minnemodulene](#).
13. Sett inn [batteriet \(halv lengde\)](#), eller [batteriet \(full lengde\)](#).
14. Sett på [bunndekselet](#).

Laste ned drivere


Laste ned lyddriveren



- Slå på datamaskinen.
- Gå til www.dell.com/support.
- Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Submit**.
 **MERK:** Hvis du ikke har service-ID-en, kan du bruke den automatiske søkefunksjonen eller finne datamaskinmodellen manuelt.
- Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
- Klikk på knappen **Oppdage drivere**.
- Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.
- Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.
 **MERK:** Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleserspesifikke instruksjoner.
- Klikk på **Vis drivere for mitt system**.
- Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.
- Velg et sted å lagre filene.
- Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **Brukerkontroll** for å kunne utføre endringer på systemet.
- Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.
 **MERK:** Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.
- Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
- Klikk på **Lyd** i rullegardinlisten.
- Klikk på **Last ned** for å laste ned lyddriveren for datamaskinen.
- Når nedlastingen er ferdig, går du til mappen der du lagret filen med lyddriveren.
- Dobbeltklikk på ikonet til lyddriverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.

Tabell 3. Lyddriveren før og etter installasjon

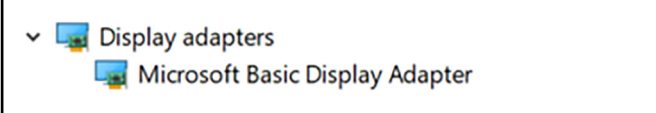
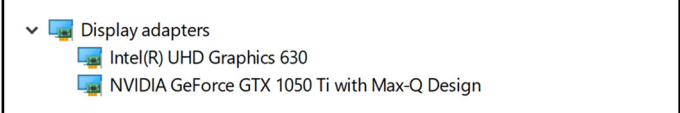
Før installasjon	Etter installasjon
 <p>Other devices Audio Device on High Definition Audio Bus</p>	 <p>Sound, video and game controllers Intel(R) Display Audio Realtek(R) Audio</p>

Laste ned driver til skjermkortet




- Slå på datamaskinen.
- Gå til www.dell.com/support.
- Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Submit**.
 **MERK:** Hvis du ikke har service-ID-en, kan du bruke den automatiske søkefunksjonen eller finne datamaskinmodellen manuelt.
- Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
- Klikk på knappen **Oppdage drivere**.

6. Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.
7. Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.
 -  **MERK:** Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleserspesifikke instruksjoner.
8. Klikk på **Vis drivere for mitt system**.
9. Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.
10. Velg et sted å lagre filene.
11. Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **Brukerkontroll** for å kunne utføre endringer på systemet.
12. Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.
 -  **MERK:** Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.
13. Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
14. Klikk på **Video** i rullegardinlisten.
15. Klikk på **Download** for å laste ned grafikkdriveren for datamaskinen.
16. Gå til mappen der du lagret filen med den grafikkdriveren etter at nedlastingen er ferdig.
17. Klikk to ganger på ikonet til grafikkdriverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.

Tabell 4. Skjermapadptere før og etter installasjon

Før installasjon	Etter installasjon
	

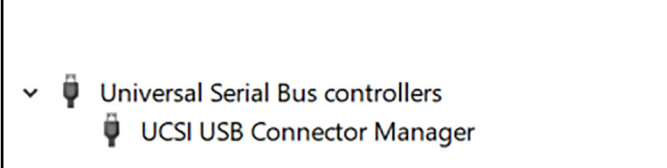
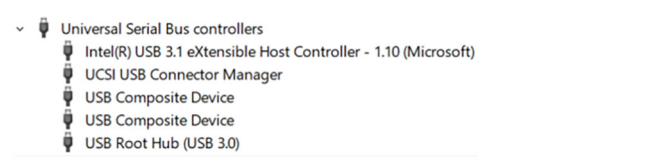
Laste ned brikkesettdriveren

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

Laste ned USB-driveren


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

Tabell 5. USB-driver før og etter installasjon




Før installasjon	Etter installasjon
	

Laste ned brikkesettdriveren

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Submit**.
MERK: Hvis du ikke har service-ID-en, kan du bruke den automatiske søkefunksjonen eller finne datamaskinmodellen manuelt.
4. Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
5. Klikk på knappen **Oppdage drivere**.
6. Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.
7. Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.
MERK: Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleserspesifikke instruksjoner.
8. Klikk på **Vis drivere for mitt system**.
9. Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.

10. Velg et sted å lagre filene.
11. Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **Brukerkontroll** for å kunne utføre endringer på systemet.
12. Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.
 **MERK:** Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.
13. Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
14. Klikk på **Brikkesett** i rullegardinlisten.
15. Klikk på **Download** for å laste ned den riktige brikkesettdriveren for datamaskinen.
16. Når nedlastingen er ferdig, går du til mappen der du lagret filen med brikkesettdriveren.
17. Dobbeltklikk på ikonet til brikkesettdriverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.

Laste ned nettverksdriveren

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Submit**.
 **MERK:** Hvis du ikke har service-ID-en, kan du bruke den automatiske søkefunksjonen eller finne datamaskinmodellen manuelt.
4. Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
5. Klikk på knappen **Oppdag drivere**.
6. Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.
7. Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.
 **MERK:** Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleserspesifikke instruksjoner.
8. Klikk på **Vis drivere for mitt system**.
9. Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.
10. Velg et sted å lagre filene.
11. Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **Brukerkontroll** for å kunne utføre endringer på systemet.
12. Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.
 **MERK:** Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.
13. Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
14. Klikk på **Nettverk** i rullegardinlisten.
15. Klikk på **Last ned** for å laste ned nettverksdriveren for datamaskinen.
16. Lagre filen, og når nedlastingen er fullført, går du til mappen der filen til nettverksdriveren er lagret.
17. Dobbeltklikk på ikonet til nettverksdriverfilen, og følg instruksjonene på skjermen.

Tabell 6. Nettverksdriveren før og etter installasjon

Før installasjon	Etter installasjon
<ul style="list-style-type: none">Network adapters<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)WAN Miniport (IKEv2)WAN Miniport (IP)WAN Miniport (IPv6)WAN Miniport (L2TP)WAN Miniport (Network Monitor)WAN Miniport (PPPOE)WAN Miniport (PPTP)WAN Miniport (SSTP)	<ul style="list-style-type: none">Network adapters<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Device (Personal Area Network)Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)Killer Wireless-n/a/ac 1535 Wireless Network AdapterWAN Miniport (IKEv2)WAN Miniport (IP)WAN Miniport (IPv6)WAN Miniport (L2TP)WAN Miniport (Network Monitor)WAN Miniport (PPPOE)WAN Miniport (PPTP)WAN Miniport (SSTP)

Last ned driveren for fingeravtrykkleseren

- Slå på datamaskinen.
- Gå til www.dell.com/support.
- Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Submit**.
MERK: Hvis du ikke har service-ID, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller bla gjennom manuelt etter datamaskinmodell.
- Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
- Klikk på knappen **Oppdage drivere**.
- Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.
- Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.
MERK: Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleserspesifikke instruksjoner.
- Klikk på **Vis drivere for mitt system**.
- Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.
- Velg et sted å lagre filene.
- Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **Brukerkontroll** for å kunne utføre endringer på systemet.
- Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.
MERK: Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.
- Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
- Klikk på **Sikkerhet** i rullegardinlisten.
- Klikk på **Last ned** for å laste ned driveren for fingeravtrykkleseren for datamaskinen.
- Gå til mappen der du lagret driverfilen for fingeravtrykkleseren etter at nedlastingen er fullført.
- Dobbeltklikk på driverfilikonet for fingeravtrykkleseren, og følg instruksjonene på skjermen for å installere driveren.

Systemoppsett

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

Oppstartsrekkefølge

Boot Sequence (Oppstartsrekkefølge) gjør at du kan hoppe over oppstartsrekkefølgen som er definert i systemoppsettet, og starte opp direkte på en bestemt enhet (for eksempel optisk stasjon eller harddisk). Under selvtesten ved oppstart (POST), når Dell-logoen vises, kan du:


- Åpne systemkonfigurasjon ved å trykke på F2-tasten
- Åpne en engangsoppstartsmeny ved å trykke på F12-tasten

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

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

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

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

 **MERK:** Hvis du velger **Diagnostics**, vil du bli presentert med **ePSA diagnostics**-skjermen.


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


Navigeringstaster

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

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

Systemoppsett

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

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

Bruk konfigurasjonsprogrammet for BIOS til følgende formål:

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

Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet

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

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

Aktivere eller deaktivere USB i BIOS-installasjonsprogrammet

1. Slå på eller start datamaskinen på nytt.
2. Trykk på F2 når du ser DELL-logoen på skjermen for å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet. BIOS-installasjonsprogrammet vises.
3. I venstre rute velger du **Innstillinger > Systemkonfigurasjon > USB-konfigurasjon**. USB-konfigurasjonen vises i høyre rute.
4. Velg eller fjern markeringen for **Aktiver ekstern USB-port** i avmerkingsboksen for å aktivere eller deaktivere den.
5. Lagre innstillingene og avslutt.

Identifisere harddisken i BIOS-installasjonsprogrammet

1. Slå på eller start datamaskinen på nytt.
2. Trykk på F2 når du ser DELL-logoen på skjermen for å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet. En liste med harddisker vises under **Systeminformasjon** i gruppen **Generell**.

Kontrollere systemets minne i BIOS-installasjonsprogrammet

1. Slå på eller start datamaskinen på nytt.
2. Trykk på F2 når du ser DELL-logoen for å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet.
3. Velg **Settings (Innstillinger) > General (Generelt) > System Information (Systeminformasjon)** i venstre rute. Minneinformasjonen vises i høyre rute.

Alternativer i systemoppsett

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

Tabell 7. Systemoppsettalternativer - Systeminformasjonmeny

Generell systeminformasjon	
System Information	
BIOS Version	Viser versjonsnummeret for BIOS.
Servicemerke	Viser datamaskinens servicekode
Gjenstandsmerke	Viser datamaskinens utstyrskode.

Tabell 7. Systemoppsettalternativer - Systeminformasjonmeny (forts.)

Generell systeminformasjon	
Ownership Tag (eierskapsmerke)	Viser datamaskinens eiermerke.
Manufacture Date (produksjonsdato)	Viser datamaskinens produksjonsdato.
Ownership Date (eierdato)	Viser datamaskinens eierdato.
Express Service Code (ekspresservicekode)	Viser datamaskinens ekspresservicekode.
Minneinformasjon	
Installert minne	Viser det totale datamaskinminnet som er installert.
Tilgjengelig minne	Viser det totale datamaskinminnet som er tilgjengelig.
Minnehastighet	Viser minnehastigheten.
Minnekanalmodus	Viser modus for enkel eller dobbel kanal.
Minneteknologi	Viser teknologien som brukes for minnet.
DIMM A-minnestørrelse	Viser DIMM A-minnestørrelse.
DIMM B-minnestørrelse	Viser DIMM B-minnestørrelse.
Prosesorinformasjon	
Prosesortype	Viser prosessortypen.
Antall kjerner	Viser antall kjerner for prosessoren.
Prosesor-ID	Vider prosessorens identifikasjonskode.
Gjeldende klokkehastighet	Viser gjeldende klokkehastighet for prosessoren.
Minimum klokkehastighet	Viser minimum klokkehastighet for prosessoren
Maksimal klokkehastighet	Viser maksimal klokkehastighet for prosessoren
L2-hurtigbuffer for prosessoren	Viser størrelsen for prosessorens L2-hurtigbuffer.
L3-hurtigbuffer for prosessoren	Viser størrelsen for prosessorens L3-hurtigbuffer.
HT-kompatibel	Viser om prosessoren er kompatibel med hypertrådkjøring (HT).
64-biters teknologi	Viser om 64-biters teknologi brukes.
Enhetsinformasjon	
M.2 SATA	Viser enhetsinformasjon om M.2 SATA.
Primær harddisk	Viser den primære harddisken.
M. 2 PCIe SSD-0	Viser M.2 PCIe SSD-disken.
Gjennomgang for MAC-adresse	Viser gjennomgang for MAC-adresse.
Videokontroller	Viser videokontrolleren.
BIOS-versjon for video	Viser BIOS-versjonen til videoen.
Videominne	Viser videominnet.
Paneltype	Viser skjermpaneltype.
Opprinnelig oppløsning	Viser skjermoppløsningen.
Lydkontroller	Viser lydkontrolleren.
Wi-Fi-enhet	Viser den trådløse enheten.
Bluetooth-enhet	Viser Bluetooth-enheten.
Batteriinformasjon	Viser informasjon om batteritilstand.
Boot Sequence	
Boot Sequence	Viser oppstartsrekkefølgen.

Tabell 7. Systemoppsettalternativer - Systeminformasjonsmeny (forts.)

Generell systeminformasjon	
Alternativ for oppstartsliste	Viser tilgjengelige oppstartsalternativer.
Advanced Boot Options	
Aktiver alternativ for eldre ROM-er	Aktiver eller deaktiver alternativet for eldre ROM.
Enable Attempt Legacy Boot	Aktiver eller deaktiver forsøk på eldre oppstart når datamaskinen ikke starter i UEFI-oppstartsmodus.
Enable UEFI Network Stack (Tillat UEFI-nettverksstabel)	Aktiver eller deaktiver UEFI-nettverksstakken.
UEFI Boot Path Security	Aktiverer eller deaktiverer ledetekster for administratorpassordet ved oppstart fra UEFI.
Date/Time	Viser gjeldende dato i formatet MM/DD/ÅÅ og gjeldende klokkeslett i formatet TT:MM:SS AM/PM.

Tabell 8. Alternativer for systemkonfigurasjon – systemkonfigurasjonsmeny

Systemkonfigurasjon	
SATA-drift	Konfigurerer driftsmodus til den integrerte SATA-harddiskkontrolleren.
Stasjoner	Aktiver eller deaktiver ulike stasjoner på systemet.
SMART-rapportering	Aktiver eller deaktiver SMART-rapportering under systemoppstart.
USB-konfigurasjon	
Enable Boot Support	Aktiver eller deaktiver oppstart fra USB-enheter for masselagring, for eksempel en harddisk, optisk stasjon og USB-stasjon.
Aktiver ekstern USB-port	Aktiver eller deaktiver eksterne USB-porter.
Aktiver Thunderbolt-porter	Aktiver eller deaktiver Thunderbolt-porter.
Enable Thunderbolt Boot Support (Aktiver støtte av Thunderbolt-oppstart)	Aktiver eller deaktiver oppstart fra USB-enheter for masselagring som er koblet til Thunderbolt-porter.
Always Allow Dell Docks	Aktiver eller deaktiver datamaskinen for alltid å tillate Dell dokkingsstasjoner.
Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot (Aktiver Thunderbolt (og PCIe etter TBT) før oppstart)	Aktiver eller deaktiver Thunderbolt (og PCIe bak Thunderbolt) før oppstart.
USB PowerShare	Aktiver eller deaktiver lading av eksterne enheter via USB PowerShare-porten.
Audio	Aktiver eller deaktiver den innebygde lydkontrolleren.
Keyboard illumination	Konfigurerer driftsmodusen til tastaturlysfunksjonen.
Touchscreen	Aktiver eller deaktiver berøringsskjermen.
Diverse enheter	Aktiver eller deaktiver ulike innebygde enheter.
Aktiver kamera	Aktiverer eller deaktiver kameraet.
Enable Secure Digital (SD) Card (tillat Secure Digital (SD)-kort)	Aktiver eller deaktiver SD-kortet
Aktiver oppstart av Secure Digital-kortet (SD)	Aktiver eller deaktiver oppstart fra SD-kortet
Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (SD-kort skrivebeskyttet modus)	Aktiver eller deaktiver skrivebeskyttet modus for SD-kortet.

Tabell 9. Alternativer for systemkonfigurasjon – videomeny

Video	
LCD-lystyrke	Brukes til å angi lysstyrken uavhengig av batteri og nettstrøm.

Tabell 10. Alternativer for systemkonfigurasjon – sikkerhetsmeny

Sikkerhet	
Adminstrasjonspassord	Angi, endre eller slette administratorpassordet.
Systempassord	Angi, endre eller slette systempassordet.
Sterkt passord	Aktiver eller deaktiver sterke passord.
Passordkonfigurasjon	Kontrollerer minimum og maksimum antall tegn som er tillatt for administrator- og systempassord.
Forbikoble passord	Forbikoble systempassordet (oppstart), og ledetekster for det interne harddiskpassordet når systemet starter opp på nytt.
Passordendring	Aktiver eller deaktiver endringer i system- og harddiskpassordene når administratorpassordet er angitt.
Endringer av andre oppsett enn administratoroppsett	Brukes til å bestemme om endringer i oppsettalternativet er tillatt når et administratorpassord er lagt inn.
Fastvareoppdateringer med UEFI-kapsel	Aktiver eller deaktiver BIOS-oppdateringer via UEFI-kapselens oppdateringspakker.
TPM 1.2 Security	Aktiver eller deaktiver Trusted Platform Module (TPM) synligheten for operativsystemet.
Computrace(R)	Aktiver eller deaktiver BIOS-modulgrensesnittet for den valgfrie Computrace-tjenesten.
CPU XD-støtte	Aktiver eller deaktiver utfør deaktivert modus for prosessoren.
OROM Keyboard Access	Aktiver eller deaktiver tilgang til konfigurasjonsskjermene for alternativ ROM (OROM) under oppstart.
Utlåsing med administratoroppsett	Brukes til å hindre at brukere går til BIOS-konfigurasjon når det er angitt et administratorpassord.
Utlåsing med hovedpassord	Aktiver eller deaktiver støtte for hovedpassord.

Tabell 11. Alternativer for systemkonfigurasjon – sikker oppstartmeny

Sikker oppstart	
Aktiver sikker oppstart	Aktiver eller deaktiver funksjonen sikker oppstart.
Ekspertnøkkeladministrasjon	
Ekspertnøkkeladministrasjon	Aktiver eller deaktiver Expert Key Management.
Egendefinert modus for nøkkeladministrasjon	Velg egendefinerte verdier for Expert Key Management.

Tabell 12. Alternativer for systemkonfigurasjon – meny for utvidelser av beskyttelsestak for Intel-programvare

Intel Software Guard Extensions	
Intel SGX Enable	Aktiver eller deaktiver utvidelser av beskyttelsestiltak for Intel-programvare (SGX).
Enclave Memory Size	Angi reserveminnestørrelse for Intel SGX-enklave.
Ytelsen	
Multi Core Support	Aktiver flere kjerner. Standard: Aktivert.
Intel SpeedStep	Aktiver eller deaktiver Intel SpeedStep-teknologi. Standard: Aktivert.
	i MERK: Hvis dette er aktivert, justeres prosessorens klokkehastighet og kjernespenning dynamisk basert på prosessorbelastningen.
C-tilstandkontroll	Aktiver eller deaktiver ekstra dvaletilstander for prosessoren. Standard: Aktivert.

Tabell 12. Alternativer for systemkonfigurasjon – meny for utvidelser av beskyttelsestak for Intel-programvare (forts.)

Intel Software Guard Extensions

Intel turbooppstart Aktiver eller deaktiver Intel TurboBoost-modus i prosessoren.
Standard: Aktivert.

Hypertråd-kontroll Aktiver eller deaktiver hypertrådkjøring i prosessoren.
Standard: Aktivert.

Strømstyring

Strømatferd Gjør at systemet kan slås på automatisk når AC-strømadapteren er koblet til.

Auto On Time (tid for automatisk start) Brukes til å angi at datamaskinen slås på automatisk hver dag eller ved forhåndsvalgt dato og klokkeslett. Dette alternativet kan bare konfigureres hvis automatisk tid på er angitt til hver dag, ukedager eller valgte dager.
Standard: Deaktivert.

Støtte for USB-vekkesignal Aktiver USB-enhetene til å vekke datamaskinen fra ventemodus.

Wake on LAN Aktiver LAN-signalet til å vekke datamaskinen fra ventemodus.
i **MERK:** Denne funksjonen fungerer bare når datamaskinen er koblet til et AC-strømadapter.

Block Sleep Aktivere eller deaktivere hvilemodus.

Peak Shift Konfigurere AC-strømforbruk.

Avansert batteriladekonfigurasjon Aktiver fra begynnelsen av dagen til en angitt arbeidsperiode.

Primær batteriladekonfigurasjon Angir de primære batteriladeinnstillingene med forhåndsvalgt tilpasset ladestart og ladestopp
Standard: Adaptiv.

POST-atferd

Adapteradvarsler Adapteradvarsler for aktivering eller deaktivering.
Standard: Aktivert.

Keypad (Embedded) Aktivere eller deaktivere tastaturet som er innebygd i det interne tastaturet.

Aktiver Num Lock Aktiver eller deaktiver numerisk lås – Num Lock.
Standard: Aktivert.

Fn Key Emulation Aktiver eller deaktiver funksjonen tastemulering (Fn).

Fn-låsealternativer Aktiver eller deaktiver funksjonen låsemodus (Fn).

Rask oppstart Brukes til å angi hastigheten for oppstartsprosessen.
Standard: Grundig.

Forlenge POST-tid i BIOS Konfigurer ekstra forsinkelse før oppstart.

Full skjerm-logo Aktivere eller deaktivere full skjerm-logo.

Advarsler og feil Konfigurer virkemåten for oppstartsprosessen når advarsler eller feil blir oppdaget.

Tabell 13. Systemoppsettalternativer - Påvirkelighet

Håndterbarhet	
MEBx Hotkey	Aktiver eller deaktiver hurtigtasten for Intel Management Engine BIOS Extension (Intel MEBX) når systemet starter opp.

Tabell 14. Alternativer for systemkonfigurasjon – meny for virtualiseringsstøtte

Støtte for virtualisering	
Virtualisering	Angir om en virtuell maskinmonitor kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene som følger med Intel virtualiseringsteknologi.
VT for direkte I/O	Spesifiserer om virtuell maskinmonitor kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene som følger med Intel virtualiseringsteknologi for direkte I/O.

Tabell 15. Alternativer for systemkonfigurasjon – trådløsmeny

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

Tabell 16. Alternativer for systemkonfigurasjon – vedlikeholdsmeny

Vedlikehold	
Servicemerke	Viser systemets servicemerke.
Gjenstandsmerke	Opprett gjenstandsmerke for systemet.
BIOS-nedgradering	Brukes til å kontrollere blinking i systemets fastvare til foregående versjoner.
Data Wipe	Brukes for å trykt slette data fra alle interne lagringsenheter.
BIOS-gjenoppretting	Aktiver gjenoppretting av ødelagt BIOS ved hjelp av en gjenoppretingsfil på den primære harddisken eller fra en ekstern USB-lagringsenhet.

Tabell 17. Alternativer for systemkonfigurasjon – systemloggmeny

Systemlogger	
BIOS-hendelser	Vis BIOS-relaterte hendelser i systemlogger.
Termiske hendelser	Vis varmerelaterte hendelser i systemlogger.
Strømhendelser	Skjermens strømrelaterte hendelser i systemlogger.

Tabell 18. Systemoppsettalternativer - SupportAssist Systemoppløsning

SupportAssist Systemoppløsning	
Automatisk gjenopprettingsterskel for operativsystem	Kontrollerer automatisk oppstartsflyt for systemoppløsningskonsoll for SupportAssist og gjenoppretingsverktøy for Dell-operativsystemet.
SupportAssist OS-gjenoppretting	Aktiver eller deaktiver oppstartsflyten til gjenoppretingsverktøyet for operativsystemet for SupportAssist i tilfelle visse systemfeil.

System- og oppsettpassord


Tabell 19. System- og oppsettpassord

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

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

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

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

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

Tildel et passord for systemkonfigurasjon

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

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


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

Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon

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

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

- På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** må du velge **System sikkerhet** og deretter trykke på Enter. Skjermen **System sikkerhet** vises.
- På skjermen **System sikkerhet** må du kontrollere at feltet **Passordstatus** er **Låst opp**.
- Velg **Systempassord**, endre eller slett eksisterende systempassord, og trykk deretter på Enter eller Tab.
- Velg **Konfigurasjonspassord**, endre eller slett eksisterende konfigurasjonspassord, og trykk deretter på Enter eller Tab.

 **MERK:** Hvis du endrer system- og/eller konfigurasjonspassordet må du taste inn det nye passordet når du blir bedt om det. Hvis du skal slette system- og/eller konfigurasjonspassordet må du bekrefte slettingen når du blir bedt om det.

5. Trykk på Esc, og du blir bedt om å lagre endringene.
6. Trykk på Y hvis du vil lagre endringene før du går ut av systemoppsettet. Datamaskinen starter på nytt.

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

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

Slette CMOS-innstillinger

1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet (halv lengde), eller batteriet (full lengde).
3. Ta ut klokkebatteriet.
4. Vent i ett minutt.
5. Sett inn klokkebatteriet.
6. Sett inn batteriet (halv lengde), eller batteriet (full lengde).
7. Sett på bunndekselet.

Tilbakestille batteriet i sanntidsklokken (RTC)

Trykk på og hold nede av/på-knappen i 25 sekunder for å tvinge tilbakestilling av batteriet i sanntidsklokken (RTC).

Flash-oppdatere BIOS (USB-nøkkel)


1. Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til trinn 7 i "Flash-oppdatering av BIOS" for å laste ned den nyeste filen for BIOS-oppsettprogrammet.
2. Opprett en oppstartbar USB-stasjon. Du finner mer informasjon i Knowledge Base-artikkel SLN143196 på www.dell.com/support.
3. Kopier filen for BIOS-oppsettprogrammet til den oppstartbare USB-stasjonen.
4. Koble den oppstartbare USB-stasjonen til datamaskinen som trenger BIOS-oppdatering.
5. Start datamaskinen på nytt, og trykk **F12** når Dell-logoen vises på skjermen.
6. Start opp med USB-stasjonen fra **engangs oppstartmenyen**.
7. Skriv inn filnavnet på BIOS-oppsettprogrammet, og trykk på **Enter**.
8. **BIOS-oppdateringsverktøyet** vises. Følg instruksjonene på skjermen for å fullføre BIOS-oppdatering.

Feilsøking


Flash-oppdatere BIOS


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


Følg disse trinnene for å oppdatere BIOS:

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Klikk på **Product Support (Produktstøtte)**, oppgi servicekoden til datamaskinen, og klikk på **Submit (Send)**.
 -  **MERK:** Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.
4. Klikk på **Drivers & downloads (Drivere og nedlastinger) > Find it myself (Finn det selv)**.
5. Velg operativsystemet som er installert på din datamaskin.
6. Bla nedover på siden, og utvid **BIOS**.
7. Klikk på **Download File (Last ned fil)** for å laste ned den siste versjonen av BIOS til datamaskinen.
8. Gå til mappen der du lagret BIOS-oppdateringsfilen etter at nedlastingen er ferdig.
9. Dobbeltklikk på ikonet til oppdateringsfilen for BIOSen, og følg veiledningen på skjermen.

Installere Windows på nytt ved hjelp av en USB-gjenopprettingsstasjon

 **FORSIKTIG:** Denne prosessen formaterer harddisken for godt og sletter alle data fra datamaskinen. Sørg for å sikkerhetskopiere dataene på datamaskinen før du begynner på denne oppgaven.

 **MERK:** Før du installerer Windows, må du forsikre deg om at datamaskinen har mer enn 2 GB minne og mer enn 32 GB lagringsplass.

 **MERK:** Det kan ta opptil én time å fullføre denne prosessen, og datamaskinen vil starte på nytt under gjenopprettingsprosessen.

1. Koble USB-gjenopprettingsstasjonen til datamaskinen.
2. Start datamaskinen på nytt.
3. Trykk på F12 når Dell-logoen vises på skjermen for å få tilgang til oppstartsmenyen. Du får en melding om at maskinen **forbereder en engangsoppstartsmeny**.
4. Etter at oppstartsmenyen er lastet inn, velger du USB-gjenopprettingsenheten under **UEFI BOOT**. Systemet starter på nytt og et skjermbilde hvor du kan **velge tastaturoppsett** vises.
5. Velg tastaturoppsett.
6. I skjermbildet **Velg et alternativ** klikker du på **Feilsøking**.
7. Klikk på **Gjenoppretting fra disken**.
8. Velg ett av de følgende alternativene:
 - **Bare fjern filene mine** for å utføre en rask formatering.
 - **Rens stasjonen fullstendig** for å utføre en fullstendig formatering.
9. Klikk på **Gjenopprett** for å starte gjenopprettingen.

Utbedre et problem når datamaskinen ikke starter opp som er forårsaket av oppstartsstøtte for USB

Noen ganger starter ikke datamaskinen i operativsystemet når USB-enhetene er koblet til datamaskinen under oppstart. Denne atferden oppstår fordi datamaskinen søker etter oppstartbare filer på USB-enhetene som er tilkoblet.

Koble til USB-enhetene før oppstart, eller følg disse trinnene for å løse problemet når datamaskinen ikke starter opp.

1. Slå på eller start datamaskinen på nytt.
2. Trykk på F2 når du ser DELL-logoen på skjermen for å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet.

i **MERK:** F2-ledeteksten angir at tastaturet er initialisert. Denne ledeteksten kan vises svært raskt, så du må vente på den og deretter trykke på F2. Hvis du trykker på F2 før du får beskjed om det, går dette tastetrykket tapt. Hvis du venter for lenge og du ser logoen for operativsystemet, venter du til du ser skrivebordet. Slå av datamaskinen og prøv på nytt.

BIOS-installasjonsprogrammet vises.

3. I venstre rute velger du **Innstillinger > Systemkonfigurasjon > USB-konfigurasjon**. USB-konfigurasjonen vises i høyre rute.
4. Fjern markeringen for avmerkingsboksen **Aktiver oppstartsstøtte** for å deaktivere den.
5. Lagre innstillingene og avslutt.

SupportAssist-diagnostikk

SupportAssist-diagnostikk (tidligere kjent som ePSA-diagnostikk) utfører en fullstendig kontroll av maskinvaren. SupportAssist-diagnostikk er innebygd i BIOS, og startes internt av BIOS. SupportAssist-diagnostikk gir en rekke alternativer for bestemte enheter eller enhetsgrupper. Du kan:

- Kjøre testene automatisk eller i interaktiv modus
- Repetere testene
- Vise eller lagre testresultatene
- Kjøre grundige tester for å introdusere flere testalternativer, og gi mer informasjon om enheten(e) som mislyktes
- Se statusmeldinger som angir om testene er fullført
- Se feilmeldinger som angir om det ble oppdaget problemer under testen

i **MERK:** Noen av testene er ment for bestemte enheter, og krever brukermedvirkning. Opphold deg alltid foran datamaskinen når du utfører diagnostikktestene.

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se [Systemytelseskontroll for SupportAssist før oppstart](#).

Diagnostikk

Lampe for strøm- og batteristatus

Indikerer strøm- og batteriladestatus

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

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

Av

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

Lampen for strøm- og batteristatus blinker gult sammen med lydsignalkoder for å angi feil.

Lampen for strøm- og batteristatus blinker for eksempel gult to ganger etterfulgt av en pause, og blinker deretter hvitt tre ganger etterfulgt av en pause. Dette 2–3-mønsteret fortsetter til datamaskinen er slått av for å angi at det ikke er oppdaget minne eller RAM.

Følgende tabell viser ulike lysmønstre og hva de angir.

Tabell 20. Diagnostikk

Lysmønstre	Problembeskrivelse
2.1	CPU-feil
2.2	Hovedkort: BIOS- og ROM-feil
2.3	Finner ikke noe minne eller RAM
2.4	Minne- eller RAM-feil
2.5	Ugyldig minne som er installert
2.6	Hovedkort- eller brikkesettfeil
2.7	LCD-feil
3.1	CMOS-batterifeil
3.2	PCI / Feil på skjermkort
3.3	Gjenopprettingsbilde ikke funnet
3.4	Gjenopprettingsbilde funnet, men ugyldig

Datamaskinen kan avgi en serie med lydsignaler under oppstart hvis feil eller problemer ikke vises på skjermen. De gjentatte signalkodene kan hjelpe brukeren til å feilsøke problemer med datamaskinen.

Lade ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling)


Reststrøm er gjenværende statisk elektrisitet som forblir på datamaskinen selv om den er slått av og batteriet er tatt ut.

For din egen sikkerhet, og for å beskytte sensitive elektroniske komponenter i datamaskinen, blir du bedt om å lade ut reststrøm før du tar ut eller setter inn komponenter i datamaskinen.

Utlading av reststrøm, også kjent som "hard tilbakestilling", er også et vanlig feilsøkingstrinn hvis datamaskinen ikke slår seg på eller starter opp i operativsystemet.


Slik lader du ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling)

1. Slå av datamaskinen.
2. Koble strømadapteren fra datamaskinen.
3. Ta av basedekslet.
4. Ta ut batteriet.
5. Trykk på og hold nede strømknappen i 20 sekunder for å lade ut reststrøm.
6. Sett inn batteriet.
7. Sett på basedekslet.
8. Koble strømadapteren til datamaskinen.
9. Slå på datamaskinen.

 **MERK:** Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du utfører hard tilbakestilling, kan du se artikkel [SLN85632](#) i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.

Wi-Fi-strømsyklus

Hvis datamaskinen ikke oppnår tilgang til Internett på grunn av problemer med Wi-Fi-tilkoblingen, må du utføre prosedyren med Wi-Fi strømsyklus. Følgende prosedyre gir instruksjoner om hvordan du gjennomfører en Wi-Fi-strømsyklus:

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

1. Slå av datamaskinen.



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

Få hjelp og kontakte Dell

Ressurser for selvhjelp


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


Tabell 21. Ressurser for selvhjelp

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

Kontakte Dell

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

 **MERK:** Tilgjengelighet varierer etter land og produkt, og noen tjenester er kanskje ikke tilgjengelige i ditt land.

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