

# XPS 13 9305

## 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

<b>Kapittel 1: Sikkerhetsopplysninger</b>	<b>7</b>
Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen	7
Før du begynner	7
Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen	8
<b>Kapittel 2: Ta ut og sette inn komponenter</b>	<b>9</b>
Anbefalte verktøy	9
Skrueliste	9
Hovedkomponenter for XPS 13 9305	10
<b>Kapittel 3: Ta av bunndekselet</b>	<b>13</b>
Fremgangsmåte	13
<b>Kapittel 4: Sette på bunndekselet</b>	<b>15</b>
Fremgangsmåte	15
<b>Kapittel 5: Ta ut batteriet</b>	<b>17</b>
Forholdsregler for litium-ion-batteri	17
Før jobben	17
Fremgangsmåte	17
<b>Kapittel 6: Sette inn batteriet</b>	<b>19</b>
Forholdsregler for litium-ion-batteri	19
Fremgangsmåte	19
Etter jobben	20
<b>Kapittel 7: Fjerne SSD-stasjonen</b>	<b>21</b>
Før jobben	21
Fremgangsmåte for å fjerne M.2 2280- and M.2 2230-diskene	21
Procedure to remove M.2 2280 solid-state drive (Fremgangsmåte for å ta ut M.2 2280 SSD-disken)	21
Procedure to remove M.2 2230 solid-state drive (Fremgangsmåte for å ta ut M.2 2280 SSD-disken)	22
<b>Kapittel 8: Sette inn SSD-stasjonen</b>	<b>23</b>
Fremgangsmåte for å sette inn M.2 2280- and M.2 2230-diskene	23
Procedure to replace 2280 solid-state drive (Fremgangsmåte for å sette inn 2280-disken)	23
Procedure to replace 2230 solid-state drive (Fremgangsmåte for å sette inn 2230-disken)	23
Etter jobben	24
<b>Kapittel 9: Ta av høyttalerne</b>	<b>25</b>
Før jobben	25
Fremgangsmåte	25
<b>Kapittel 10: Sette inn høyttalerne</b>	<b>26</b>











Fremgangsmåte.....	26
Etter jobben.....	26
<b>Kapittel 11: Ta ut klokkebatteriet.....</b>	<b>27</b>
Før jobben.....	27
Fremgangsmåte.....	27
<b>Kapittel 12: Sette inn klokkebatteriet.....</b>	<b>28</b>
Fremgangsmåte.....	28
Etter jobben.....	28
<b>Kapittel 13: Ta ut varmeavlederen – kun i3-prosessor.....</b>	<b>29</b>
Før jobben.....	29
Fremgangsmåte.....	29
<b>Kapittel 14: Sette inn varmeavlederen – kun i3-prosessor.....</b>	<b>30</b>
Fremgangsmåte.....	30
Etter jobben.....	30
<b>Kapittel 15: Ta ut viftene – kun i3-prosessor.....</b>	<b>31</b>
Før jobben.....	31
Fremgangsmåte.....	31
<b>Kapittel 16: Sette inn viftene – kun i3-prosessor.....</b>	<b>33</b>
Fremgangsmåte.....	33
Etter jobben.....	34
<b>Kapittel 17: Ta ut varmeavlederen og vifteenheten – kun i5/i7-prosessor.....</b>	<b>35</b>
Før jobben.....	35
Fremgangsmåte.....	35
<b>Kapittel 18: Sette inn varmeavlederen og vifteenheten – kun i5/i7-prosessor.....</b>	<b>37</b>
Fremgangsmåte.....	37
Etter jobben.....	38
<b>Kapittel 19: Ta av skjermenheten.....</b>	<b>39</b>
Før jobben.....	39
Fremgangsmåte.....	39
<b>Kapittel 20: Sette på skjermenheten.....</b>	<b>42</b>
Fremgangsmåte.....	42
Etter jobben.....	43
<b>Kapittel 21: Ta ut hodetelefonporten.....</b>	<b>44</b>
Før jobben.....	44
Fremgangsmåte.....	44
<b>Kapittel 22: Sette inn hodetelefonporten.....</b>	<b>46</b>

Fremgangsmåte.....	46
Etter jobben.....	47
<b>Kapittel 23: Fjerne hovedkortet.....</b>	<b>48</b>
Forutsetninger.....	48
Fremgangsmåte.....	48
<b>Kapittel 24: Sette inn hovedkortet.....</b>	<b>50</b>
Fremgangsmåte.....	50
Etter forutsetningene.....	51
Skrive inn servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet.....	51
<b>Kapittel 25: Ta ut strømknappen med fingeravtrykksleseren.....</b>	<b>52</b>
Forutsetninger.....	52
Fremgangsmåte.....	52
<b>Kapittel 26: Sette inn strømknappen med fingeravtrykksleseren.....</b>	<b>53</b>
Fremgangsmåte.....	53
Etter forutsetningene.....	53
<b>Kapittel 27: Ta av tastaturet.....</b>	<b>54</b>
Forutsetninger.....	54
Fremgangsmåte.....	54
<b>Kapittel 28: Sette på tastaturet.....</b>	<b>55</b>
Fremgangsmåte.....	55
Etter forutsetningene.....	55
<b>Kapittel 29: Ta av håndleddstøtten.....</b>	<b>56</b>
Forutsetninger.....	56
Fremgangsmåte.....	56
<b>Kapittel 30: Sette på håndleddstøtten.....</b>	<b>57</b>
Fremgangsmåte.....	57
Etter forutsetningene.....	57
<b>Kapittel 31: Drivere og nedlastinger.....</b>	<b>58</b>
<b>Kapittel 32: Systemoppsett.....</b>	<b>59</b>
Å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet.....	59
Navigeringstaster.....	59
Oppstartsrekkefølge.....	59
Meny for engangsoppstart.....	60
Alternativer for systemoppsett.....	60
System- og konfigurasjonspassord.....	70
Tildele et passord for systemoppsett.....	71
Slette eller endre et eksisterende passord for systemoppsett.....	71
Slette CMOS-innstillinger.....	71


Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (Systemkonfigurasjon) og systempassord).....	72
Oppdatere BIOS.....	72
Oppdatering av BIOS i Windows.....	72
Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows.....	72
Oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart.....	72
<b>Kapittel 33: Feilsøking.....</b>	<b>74</b>
Håndtering av oppsvulmede litium-ion-batterier.....	74
<b>Finn service-ID-en eller ekspresservicekoden for Dell-datamaskinen.....</b>	<b>74</b>
Lamper for systemdiagnostikk.....	75
SupportAssist-diagnostikk.....	75
Innbygd selvtest (BIST).....	76
M-BIST.....	76
Selvtest for innbygd LCD (BIST).....	76
Gjenoppretting av operativsystemet.....	77
Wi-Fi strømsyklus.....	77
Alternativer for sikkerhetskopiering og gjenoppretting av medier.....	77
Lade ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling).....	77
Sanntidsklokke – tilbakestilling av RTC.....	78
<b>Kapittel 34: Få hjelp og kontakte Dell.....</b>	<b>79</b>

# Sikkerhetsopplysninger



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

-  **ADVARSEL:** Les sikkerhetsinformasjonen som leveres med datamaskinen før du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om anbefalte fremgangsmåter, kan du gå til startsidene for lovbestemte krav på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **ADVARSEL:** Koble datamaskinen fra alle strømkilder før du åpner dekslet eller paneler til datamaskinen. Etter at du har avsluttet arbeidet inne i datamaskinen, setter du på alle deksler og paneler, og fester alle skruer før du kobler datamaskinen til en stikkontakt.
-  **FORSIKTIG:** Kontroller at arbeidsunderlaget er jevnt, tørt og rent for å unngå skade på datamaskinen.
-  **FORSIKTIG:** For å unngå skade på komponenter og kort, må du holde dem i kantene, og unngå å berøre pinner og kontakter.
-  **FORSIKTIG:** Du skal bare utføre feilsøking og reparasjoner som tillates eller anvises av Dells tekniske team. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av garantien. Se sikkerhetsinstruksjonene som leveres med produktet eller på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORSIKTIG:** Sørg for at du er jordet ved å berøre en umalt metallflate, som for eksempel metallet på baksiden av datamaskinen, før du berører noe inne i datamaskinen. Berør en umalt metalloverflate med jevne mellomrom for å lade ut statisk elektrisitet som kan skade de interne komponentene under arbeidet.
-  **FORSIKTIG:** Når du kobler fra en kabel, må du trekke i kontakten eller i uttrekkstappen og ikke i selve kablet. Noen kabler har kontakter med låsetapper eller fingerskruer som du må løsne før du kobler fra kablet. Når du kobler fra kablet, må de være jevnt justert for å unngå at du bøyer kontaktpinnene. Kontroller at portene og kontaktene er riktig plassert og justert når du kobler til kablet.
-  **FORSIKTIG:** Trykk inn og løs ut eventuelle kort fra mediekortleseren.
-  **FORSIKTIG:** Vær forsiktig når du håndterer litium-ion-batterier i bærbare PC-er. Oppsvulmete batterier må ikke brukes, og skal byttes ut og avhendes på riktig måte.
-  **MERK:** Fargen på datamaskinen og enkelte komponenter kan se annerledes ut enn i dette dokumentet.

## Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen

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

### Før du begynner

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

5. Fjern eventuelle minnekort og optiske plater fra datamaskinen.

## Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen

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

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

# Ta ut og sette inn komponenter

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

## Anbefalte verktøy

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

- Philips skrutrekker nummer 0
- Skrutrekker for Torx nummer 5 (T5)
- Plastspiss











## Skrueliste

**MERK:** Det anbefales å notere skruetype, antall skruer og deretter plassere dem i en oppbevaringsboks for skruer når du fjerner skruer fra en komponent. Dette er for å sikre at du bruker riktig antall skruer og riktig skruetype når komponenten settes inn.








**MERK:** Enkelte datamaskiner har magnetiske overflater. Kontroller at skruene ikke er festet til slike overflater når du skifter ut en komponent.

**MERK:** Fargen på skruen kan variere etter konfigurasjonen som er bestilt.

**Tabell 1. Skrueliste**

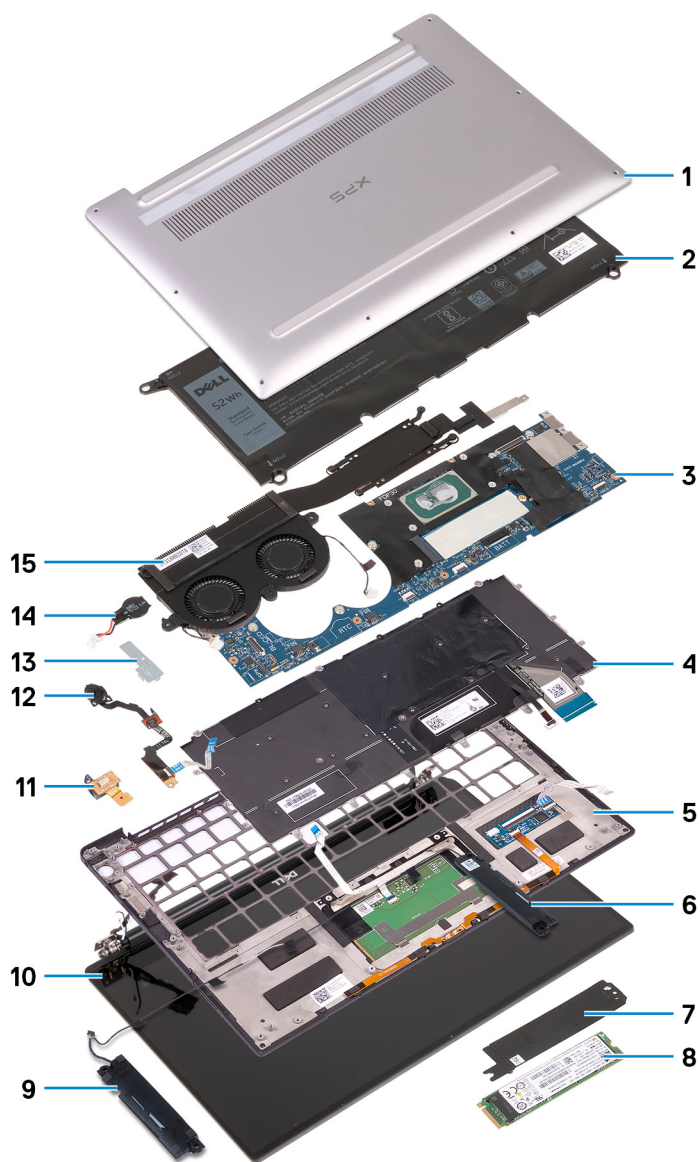
Komponent	Festet til	Skruetype	Antall	Bilde av skrue
Tastatur	Håndleddsstøtteenhet	M1.6x1.5	29	
Kort for fingeravtrykksleser	Håndleddsstøtteenhet	M1.6x1.5	1	
Strømknapp	Håndleddsstøtteenhet	M1.4x1.7	2	
Hovedkort	Håndleddsstøtteenhet	M1.6x2.5	10	
Høytalere	Håndleddsstøtteenhet	M2x2	4	
Varmeavleder	Hovedkort	M2x3	4	
Vifter	Hovedkort	M1.6x3L	2	
Varmeavleder og vifteenhet	Hovedkort	M2x3	4	
Varmeavleder og vifteenhet	Hovedkort	M1.6x3	2	
Hodetelefonport	Håndleddsstøtteenhet	M1.6x3	1	

**Tabell 1. Skrueliste (forts.)**

Komponent	Festet til	Skruetype	Antall	Bilde av skrue
Skjermenhet	Håndleddsstøtteenhet	M2.5x4	4	
Trådløsansenne og brakett for kamerakabel	Hovedkort	M1.6x3L	1	
Skjermkabelbrakett	Hovedkort	M1.6x2.5	2	
SSD-diskvern og SSD-disk	Hovedkort	M2x3L	1	
Batteri	Håndleddsstøtteenhet	M2x2	4	
Batteri	Håndleddsstøtteenhet	M1,6x4	1	
Basedeksel	Håndleddsstøtteenhet	M2x3, Torx-skrue	8	


## Hovedkomponenter for XPS 13 9305

Følgende bilde viser hovedkomponenter for XPS 13 9305.



1. Basedeksel
2. Batteri
3. Hovedkort
4. Tastatur
5. Håndleddsstøtteenhet
6. Høyre høyttaler
7. SSD-diskvern
8. SSD-disk
9. Venstre høyttaler
10. Skjermenhet
11. Hodetelefonport
12. Strømknapp med fingeravtrykksleser
13. Brakett for kamerakabel
14. Knappcellebatteri
15. Varmeavleder og vifteenhet

**i MERK:** Gjelder bare for datamaskiner med Intel Core i5- og i7-prosessorer. Varmeavlederen og viftene i datamaskiner med Intel Core i3-prosessor er atskilte enheter.

 **MERK:** Dell leverer en liste over komponenter og tilhørende delenummer for den opprinnelige systemkonfigurasjonen som er kjøpt. Disse delene er tilgjengelige i henhold til servicedekninger som kunden har kjøpt. Kontakt Dell-kundekontakten din for kjøpsalternativer.

## Ta av bunndekselet

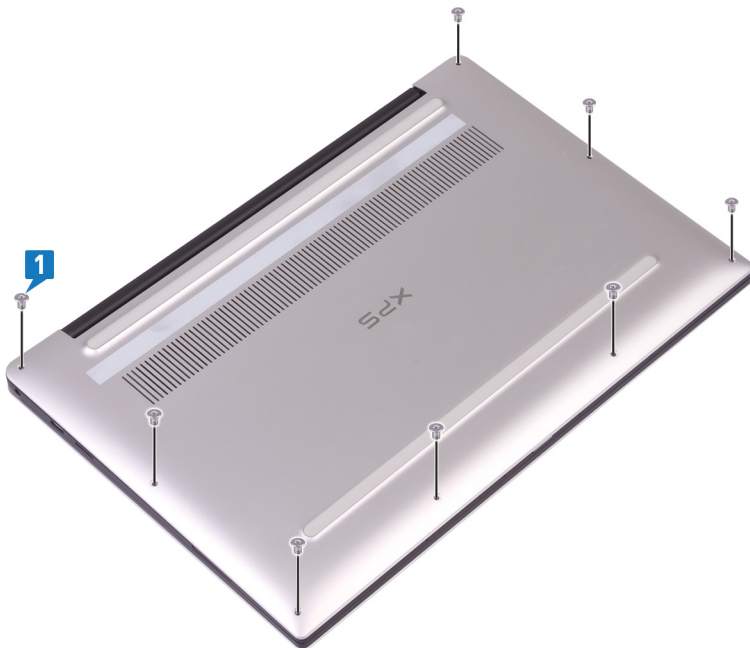
**MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis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

### Fremgangsmåte

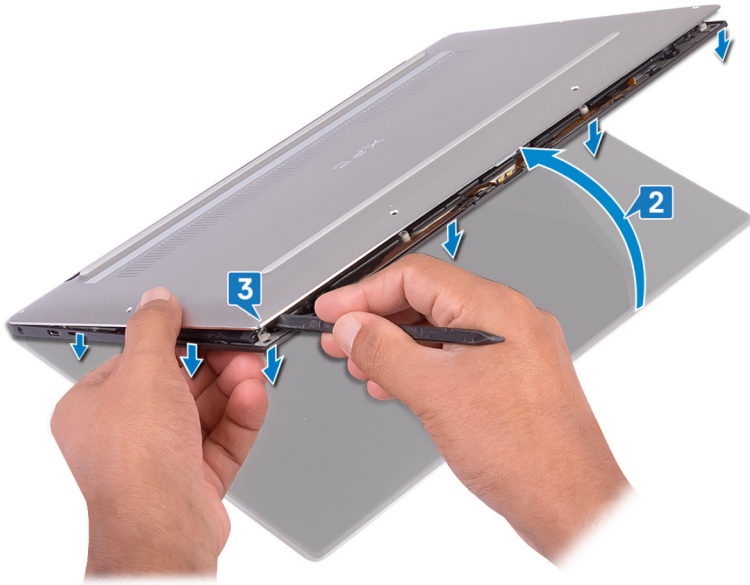
**FORSIKTIG:** Ikke lirk basedekslet fra baksiden nært hengslene, for å unngå skade på datamaskinen.

**FORSIKTIG:** Det er enkelt å rense Torx T5-skruene når de er fjernet, spesielt hvis skruene ble behandlet med bindemiddel for gjengene. Kontroller at bitsen i skrutrekkeren sitter godt fast, og holdes rett på skruhodet når du fjerner skruen.

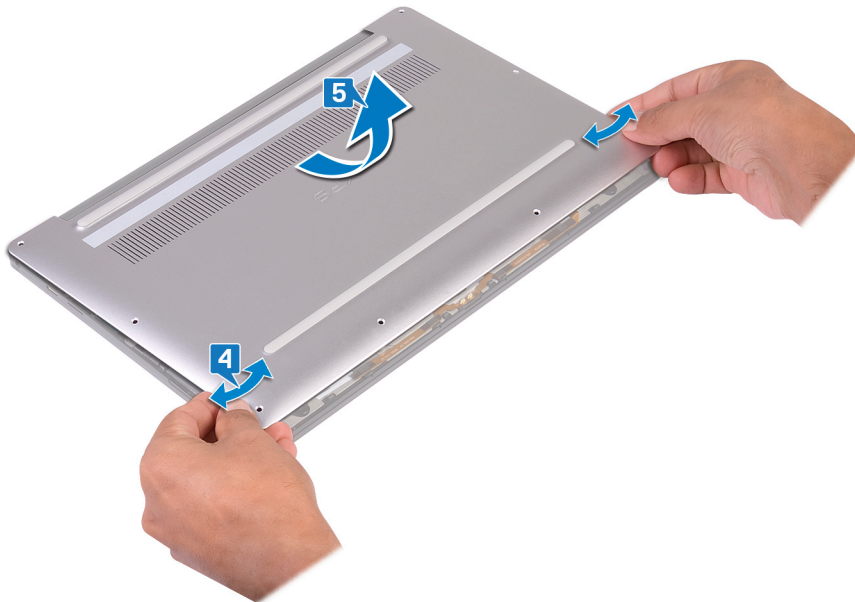
1. Fjern de åtte (M2x3 Torx T5)-skruene som fester basedekslet til håndledsstøtteenheten.



2. Åpne datamaskinen i vinkel med datamaskinen vendt ned.
3. Løsne basedekslet fra håndledsstøtten ved at du starter fra venstre og høyre hjørne foran ved hjelp av en plastspiss.



4. Flytt basedekslet fra venstre til høyre, og løsne klemmene som fester basedekslet til håndleddsstøtten.
5. Løft basedekslet fra håndleddsstøtten.

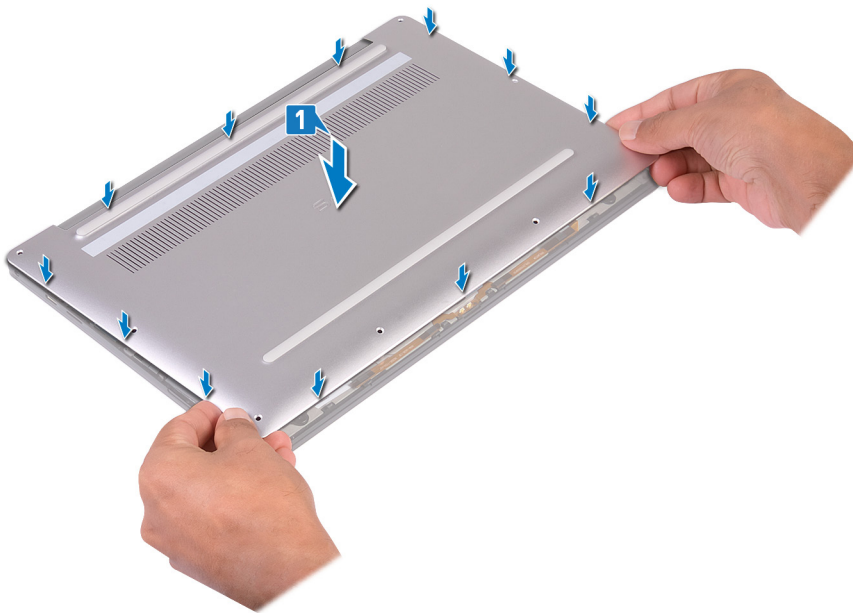


## Sette på bunndekselet

**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fremgangsmåte

1. Juster skru hullene på bunndekselet etter skru hullene på håndleddstøtten, og skyv bunndekselet på plass.



2. Fest (M2x3 Torx)-skruene som fester bunndekselet til håndleddstøtten.



## Ta ut batteriet

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

## Forholdsregler for litium-ion-batteri

### FORSIKTIG:

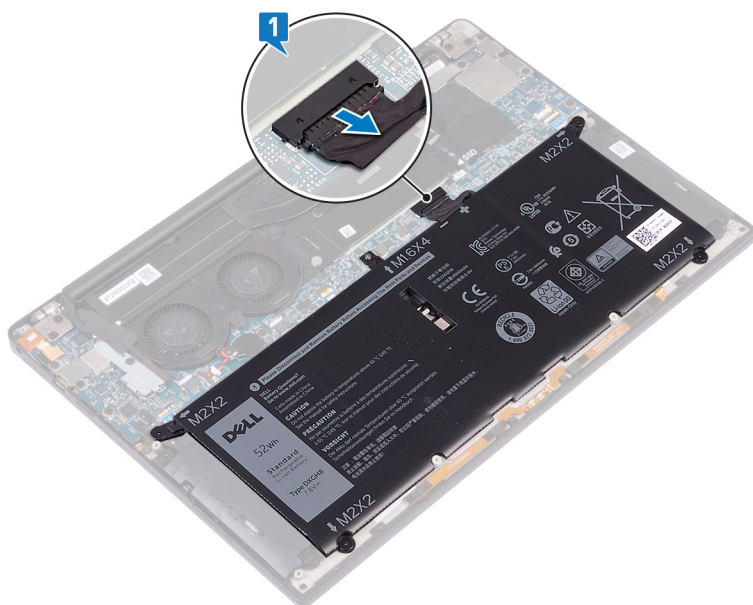
- Vær forsiktig når du håndterer litium-ion-batterier.
- Lad batteriet fullstendig før du tar det ut. Koble strømadapteren fra systemet, og bruk bare datamaskinen ved hjelp av batteristrøm – batteriet er fulladet når datamaskinen ikke lenger slår seg på når du trykker ned strømknappen.
- Ikke knus, slipp, 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 Dell tekniske støtte for hjelp ved et slikt tilfelle. Gå til [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Kjøp alltid genuine batterier fra [www.dell.com](http://www.dell.com) eller autoriserte Dell-partnere og videreforskere.
- Oppsvulmete batterier må ikke brukes, og skal byttes ut og avhendes på riktig måte. Hvis du vil ha retningslinjer for hvordan du håndterer og bytter ut litium-ion-batterier, kan du se [Håndtering av oppsvulmete litium-ion-batterier](#).

## Før jobben

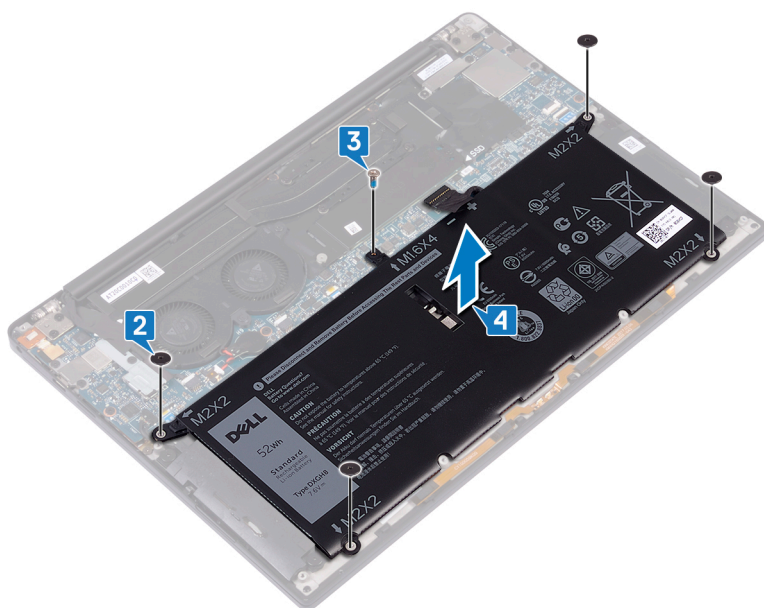
Ta av bunndekslet.

## Fremgangsmåte

1. Kontroller at batterikabelen er koblet fra hovedkortet.



2. Fjern de fire skruene (M2x2) som fester batteriet til håndleddstøtten.
3. Fjern skruen (M1.6x4) som fester batteriet til håndleddstøtten.
4. Løft batteriet av håndleddstøtten.



5. Snu datamaskinen, åpne skjermen, og trykk på av/på-knappen i omtrent 5 sekunder for å jorde datamaskinen.

## Sette inn batteriet

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

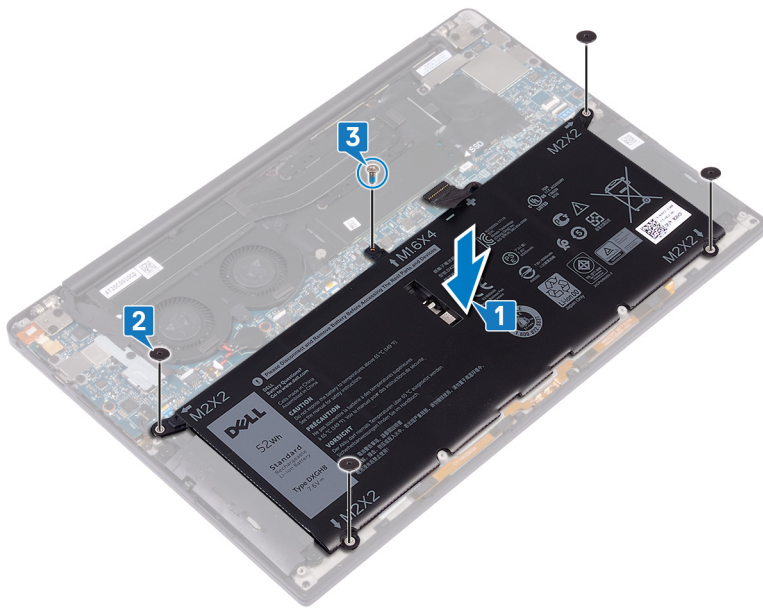
## Forholdsregler for litium-ion-batteri

### ⚠ 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, bøying, eller knusing av et litium-ion-batteri kan være farlig. Kontakt Dell tekniske støtte for hjelp ved et slikt tilfelle. Gå til [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Kjøp alltid genuine batterier fra [www.dell.com](http://www.dell.com) eller autoriserte Dell-partnere og videreforsandlere.
- Oppsvulmete batterier må ikke brukes, og skal byttes ut og avhendes på riktig måte. Hvis du vil ha retningslinjer for hvordan du håndterer og bytter ut litium-ion-batterier, kan du se [Håndtering av oppsvulmete litium-ion-batterier](#).

## Fremgangsmåte

1. Juster skruehullene på batteriet etter skruehullene på håndleddstøtten.
2. Fest (M2x2)-skruene som fester batteriet til håndleddstøtten.
3. Fest (M1.6x4)-skruen som fester batteriet til håndleddstøtten.



## Etter jobben

Sett på bunndekselet.

# Fjerne SSD-stasjonen

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

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

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

## Før jobben

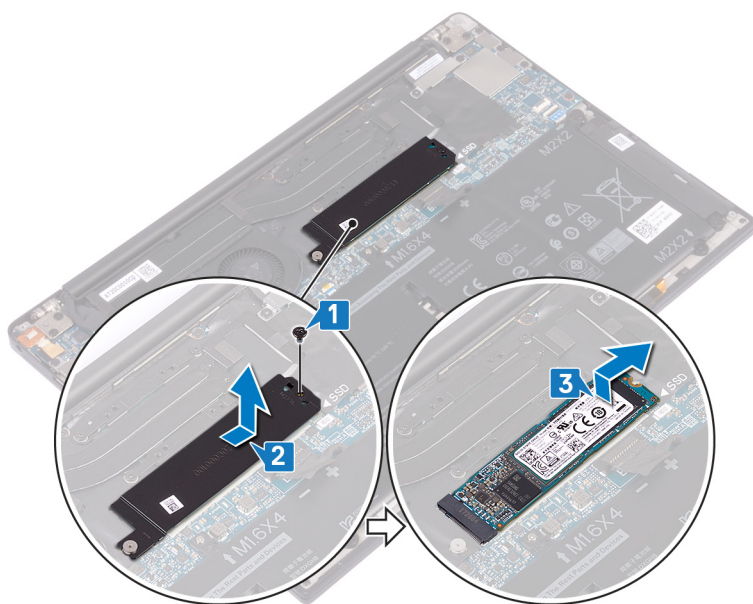
1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet.

## Fremgangsmåte for å fjerne M.2 2280- and M.2 2230-diskene

### Procedure to remove M.2 2280 solid-state drive (Fremgangsmåte for å ta ut M.2 2280 SSD-disken)

1. Fjern den ene (M2x3)-skruen som fester SSD-diskvernet og SSD-disken til hovedkortet.
2. Skyv og ta ut SSD-diskvernet fra SSD-disksporet.
3. Løft SSD-disken i vinkel, og skyv og ta ut SSD-disken fra SSD-disksporet.

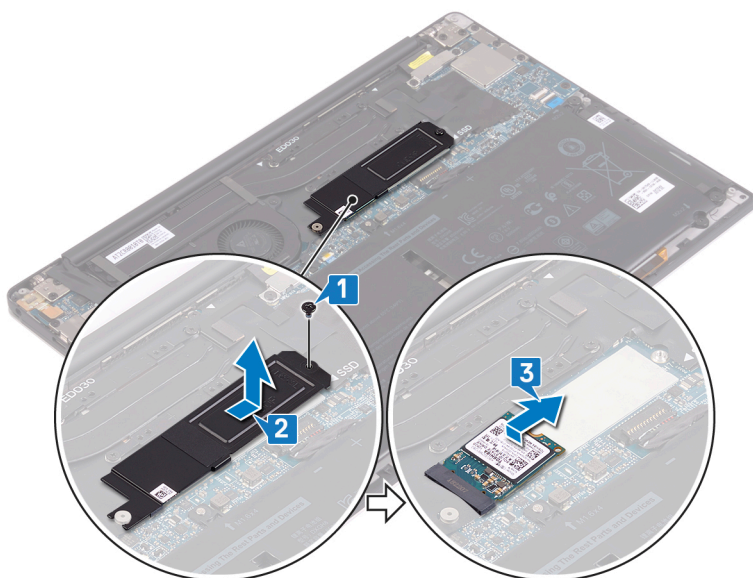
**MERK:** 2280 SSD-disken har en unik varmeplate som ikke kan skiftes ut med varmeplaten for 2230 SSD-disken.



## Procedure to remove M.2 2230 solid-state drive (Fremgangsmåte for å ta ut M.2 2280 SSD-disken)

1. Fjern den ene (M2x3)-skruen som fester SSD-diskvernet og SSD-disken til hovedkortet.
2. Skyv og ta ut SSD-diskvernet fra SSD-disksporet.
3. Løft SSD-disken i vinkel, og skyv og ta ut SSD-disken fra SSD-disksporet.

**i** **MERK:** 2230 SSD-disken har en unik varmeplate som ikke kan skiftes ut med varmeplaten for 2280 SSD-disken.



## Sette inn SSD-stasjonen

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

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

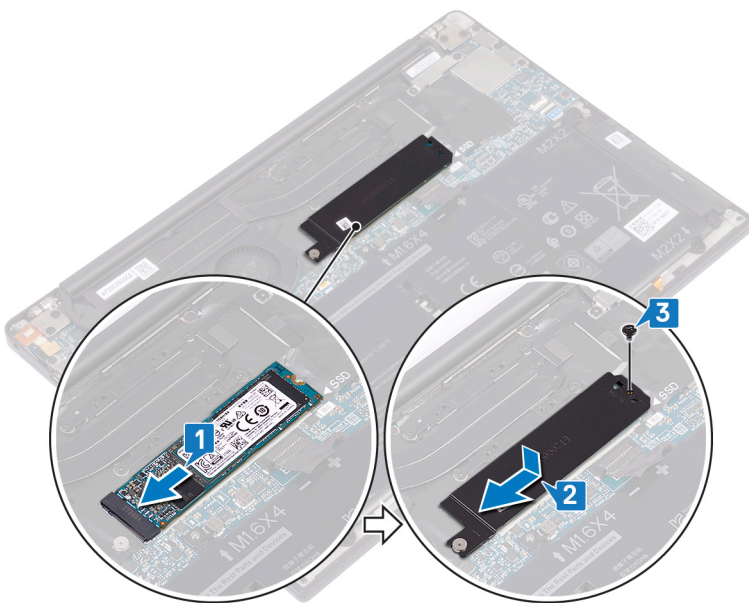
### Fremgangsmåte for å sette inn M.2 2280- and M.2 2230-diskene

#### Procedure to replace 2280 solid-state drive (Fremgangsmåte for å sette inn 2280-disken)

1. Juster hakkene på SSD-disken etter tappene på SSD-disksporet, og skyv SSD-disken i vinkel inn i SSD-disksporet.
2. Skyv SSD-diskvernet inn i sporet på SSD-diskvernet. Juster deretter skruenhullet på SSD-diskvernet og SSD-disken etter skruenhullet på hovedkortet.

**MERK:** 2280 SSD-disken har en unik varmeplate som ikke kan skiftes ut med varmeplaten for 2380 SSD-disken.

3. Fest den ene (M2x3)-skruen som fester SSD-disken til hovedkortet.



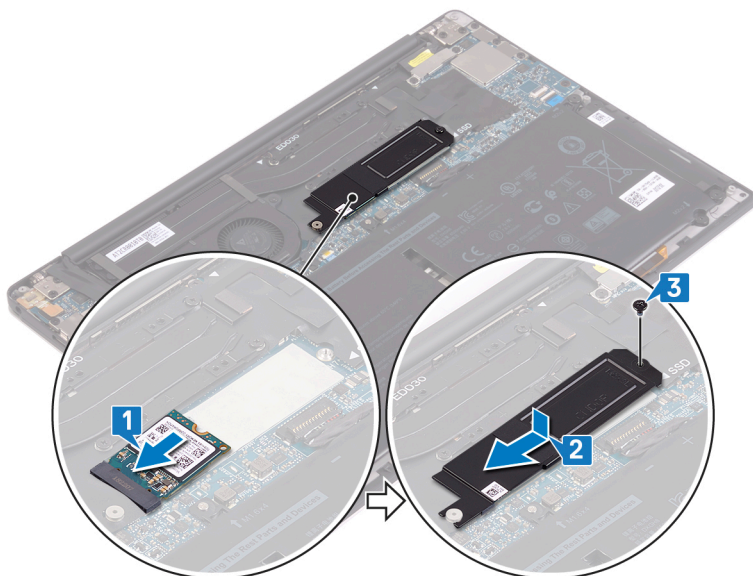
#### Procedure to replace 2230 solid-state drive (Fremgangsmåte for å sette inn 2230-disken)

1. Juster hakkene på SSD-disken etter tappene på SSD-disksporet, og skyv SSD-disken i vinkel inn i SSD-disksporet.

2. Skyv SSD-diskvernet inn i sporet på SSD-diskvernet. Juster deretter skruetaket på SSD-diskvernet og SSD-disken etter skruetaket på hovedkortet.

**i** **MERK:** 2230 SSD-disken har en unik varmeplate som ikke kan skiftes ut med varmeplaten for 2280 SSD-disken.

3. Fest den ene (M2x3)-skruen som fester SSD-disken til hovedkortet.



## Etter jobben

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

# Ta av høyttalerne

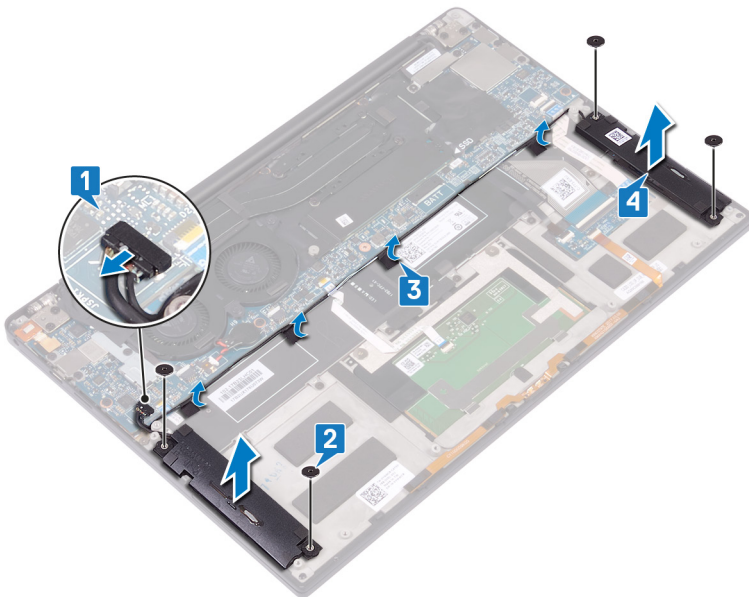
**MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis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

## Før jobben

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

## Fremgangsmåte

1. Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
2. Fjerne de fire skruene (M2x2) som fester de venstre og høyre høyttalerne til håndleddsstøtten.
3. Noter deg hvordan høyttalerkabelen er lagt, og fjern teipen (4) som fester høyttalerkabelen til tastaturet.
4. Løft de venstre og høyre høyttalerne, sammen med kablene, av håndleddsstøtten.

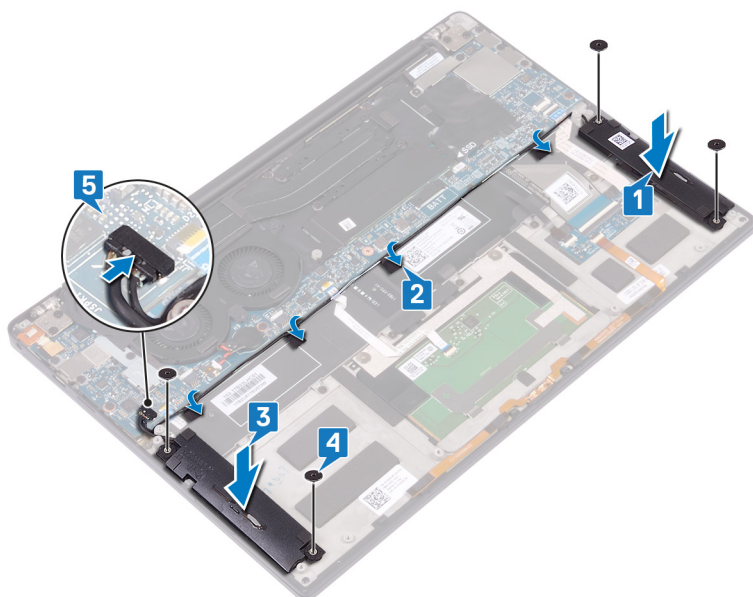


## Sette inn høyttalerne

**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fremgangsmåte

1. Sett inn venstre høyttaler på håndleddstøtten ved hjelp av justeringsstolpene på håndleddstøtten.
2. Før høyttalerkabelen på hovedkortet, og fest teipen til hovedkortet.
3. Sett inn høyre høyttaler på håndleddstøtten ved hjelp av justeringsstolpene på håndleddstøtten.
4. Skru inn de fire skruene (M2x2) som fester høyttalerne til håndleddstøtten.
5. Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.



### Etter jobben

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

# Ta ut klokkebatteriet

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

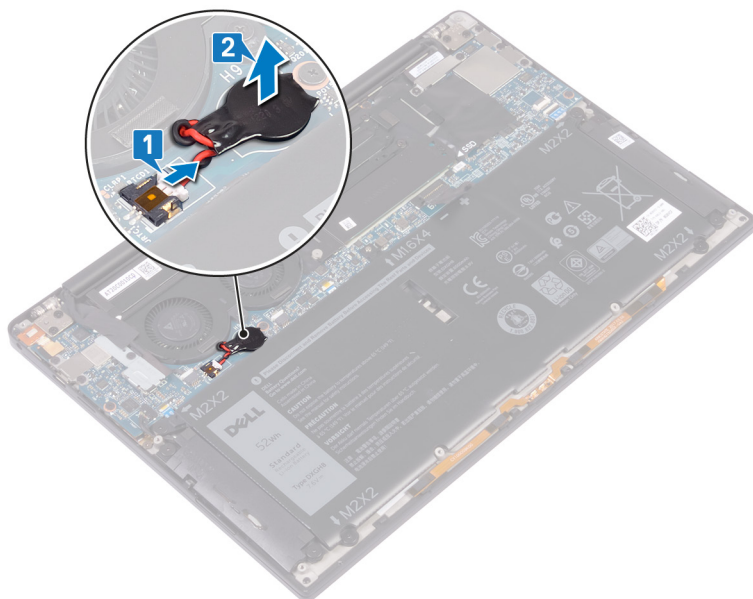
**FORSIKTIG:** Ved å fjerne klokkebatteriet nullstiller du innstillingene i BIOS til standardinnstillingene. Det anbefales at du noterer ned BIOS-innstillingene før du tar ut klokkebatteriet.

## Før jobben

1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet.

## Fremgangsmåte

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

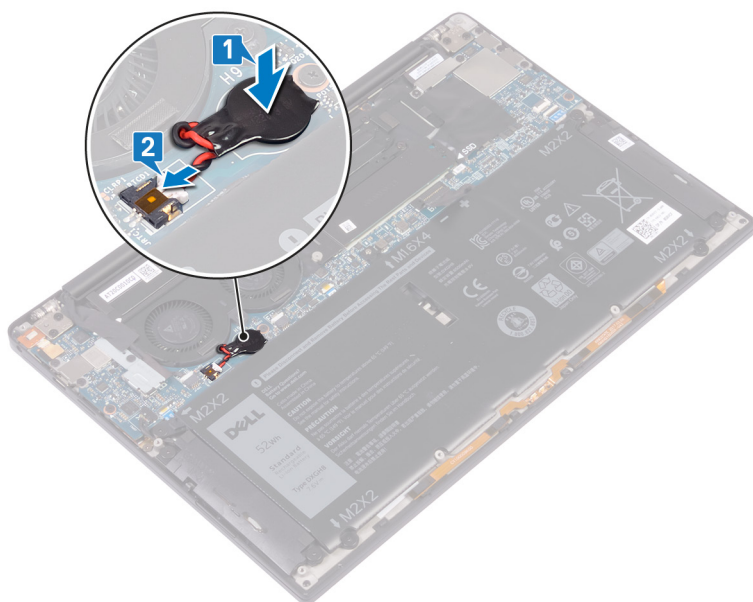


## Sette inn klokkebatteriet

**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fremgangsmåte

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



### Etter jobben

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

## Ta ut varmeavlederen – kun i3-prosessor

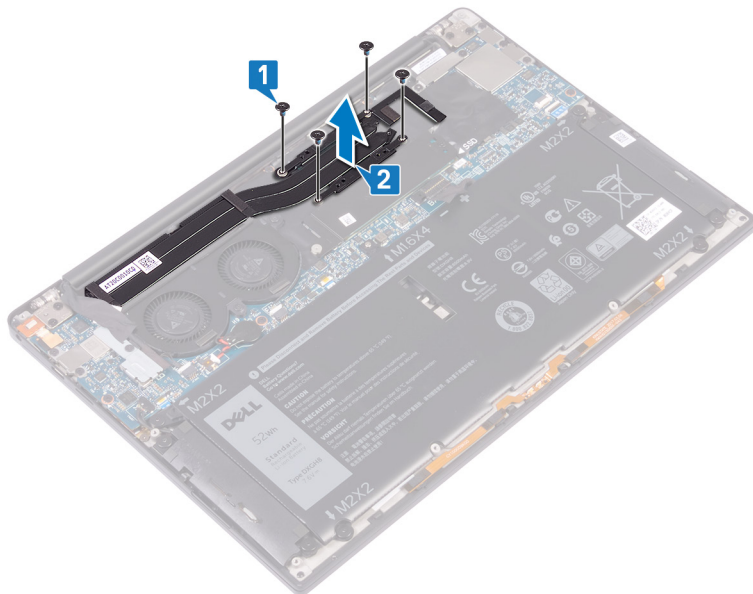
- i **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#).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

### Fremgangsmåte

1. Fjern i motsatt sekvensiell rekkefølge (angitt på varmeavlederen), de fire (M2x3)-skruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.
2. Løft varmeavlederen fra hovedkortet.



## Sette inn varmeavlederen – kun i3-prosessor

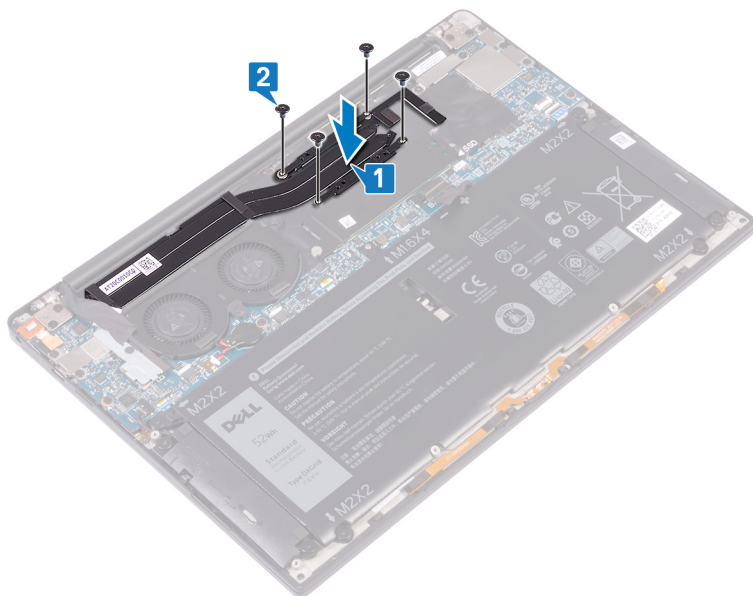
**MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis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

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

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

### Fremgangsmåte

1. Juster skruehullene på varmeavlederen etter skruehullene på hovedkortet.
2. Fest de fire (M2x3)-skruene som fester varmeavlederen til hovedkortet i sekvensiell rekkefølge (som angitt på varmeavlederen).



### Etter jobben

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

## Ta ut viftene – kun i3-prosessor

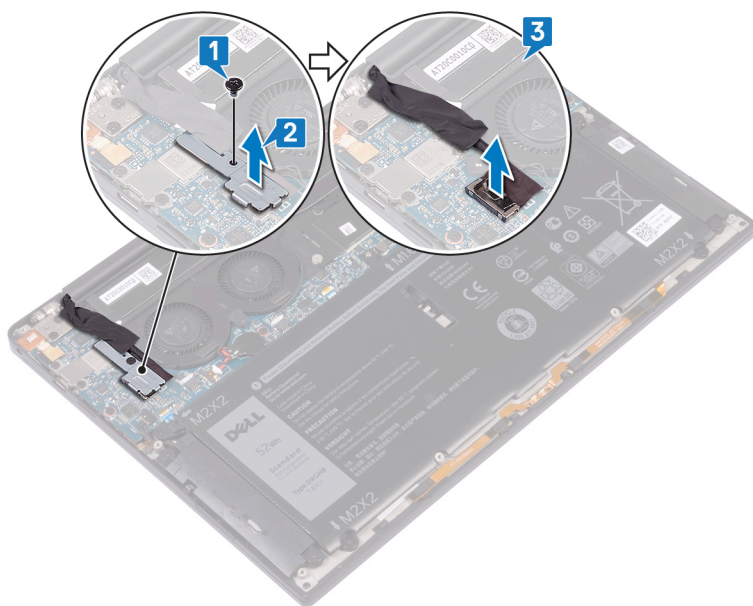
**MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis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

### Før jobben

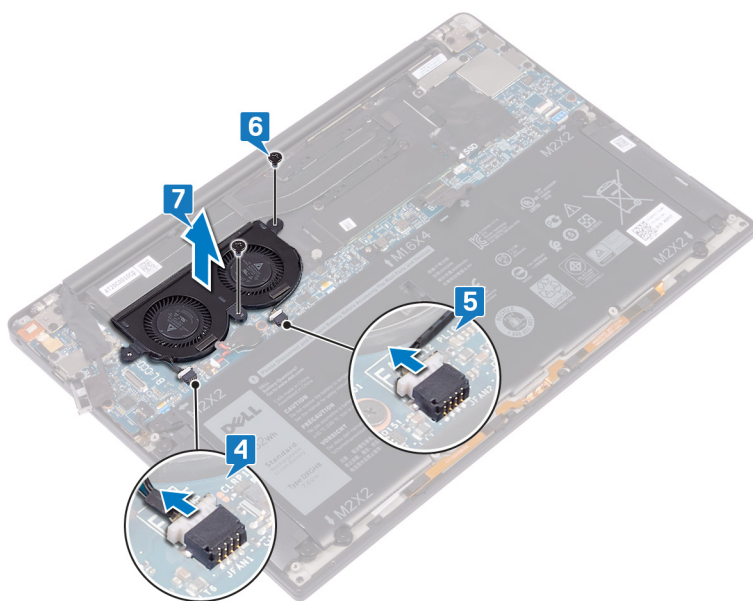
1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet](#).

### Fremgangsmåte

1. Fjern den ene (M1.6x3)-skruen som fester braketten for trådløsantennen og kamerakabelen til hovedkortet.
2. Løft braketten for trådløsantennen og kamerakabelen fra hovedkortet.
3. Koble fra, og løft kamerakabelen fra hovedkortet, og fjern tapen som fester kamerakabelen til viftene.



4. Koble kabelen for høyre vifte fra hovedkortet.
5. Koble kabelen for venstre vifte fra hovedkortet.
6. Fjern de to (M1.6x3)-skruene som fester venstre og høyre vifte til hovedkortet.
7. Løft venstre og høyre vifte sammen med kablene fra hovedkortet.

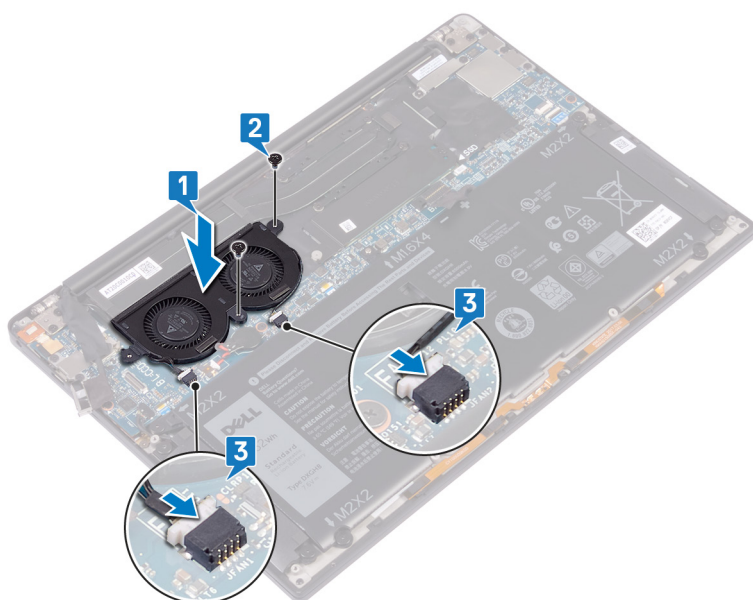


## Sette inn viftene – kun i3-prosessor

**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fremgangsmåte

1. Juster skruerullene på venstre og høyre vifte etter skruerullene på hovedkortet.
2. Fest de to (M1.6x3)-skruene som fester venstre og høyre vifte til hovedkortet.
3. Koble kablene for venstre og høyre vifte til hovedkortet.



4. Koble kamerakabelen til hovedkortet.
5. Juster skruerullet på braketten for trådløsentennen og kamerakabelen etter skruerullet på hovedkortet.
6. Fest den ene (M1.6x3)-skruen som fester braketten for trådløsentennen og kamerakabelen til hovedkortet.
7. Fest tapen som fester kamerakabelen til viftene.



# Ta ut varmeavlederen og vifteenheten – kun i5/i7-prosessor

**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

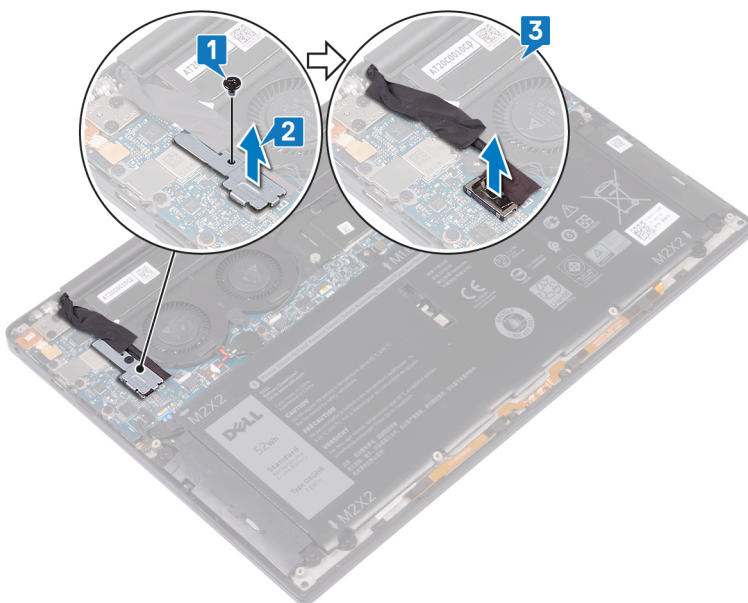
**FORSIKTIG:** For at prosessoren skal avkjøles maksimalt må du ikke berøre varmeoverføringsområdene på prosessorens varmeavleder. Olje fra huden din kan redusere varmeoverføringsegenskapene til det termiske fett.

## Før jobben

1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet.

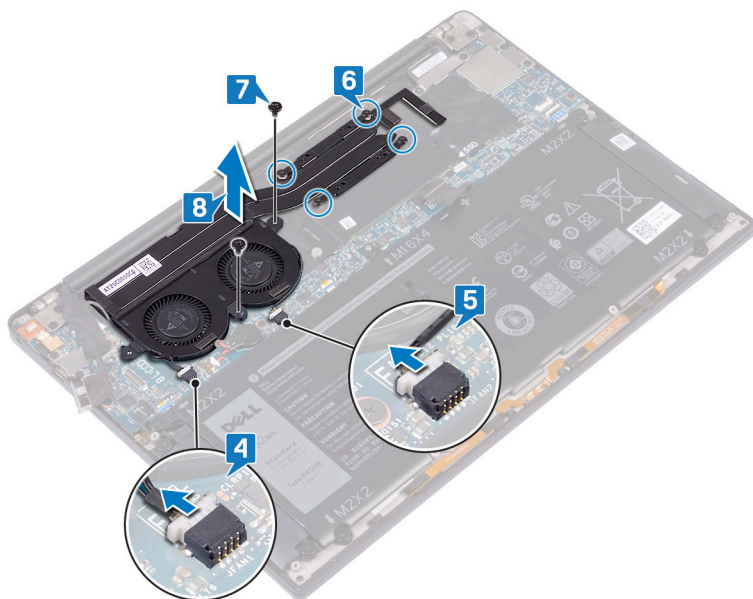
## Fremgangsmåte

1. Fjern den ene (M1.6x3)-skruen som fester braketten for trådløsantennen og kamerakabelen til hovedkortet.
2. Løft braketten for trådløsantennen og kamerakabelen fra hovedkortet.
3. Koble fra, og løft braketten for trådløsantennen og kamerakabelen fra hovedkortet, og fjern tapen som fester kamerakabelen til varmeavlederen og vifteenheten.



4. Koble venstre viftekabel fra hovedkortet.
5. Koble høyre viftekabel fra hovedkortet.

6. Fjern i motsatt sekvensiell rekkefølge, (som angitt på varmeavlederen), de fire (M2x3)-skruene som fester varmeavlederen og vifteenheten til hovedkortet.
7. Fjern de to (M1.6x3)-skruene som fester varmeavlederen og vifteenheten til hovedkortet.
8. Løft varmeavlederen og vifteenheten sammen med kabelen for venstre og høyre vifte fra hovedkortet.



## Sette inn varmeavlederen og vifteenheten – kun i5/i7-prosessor

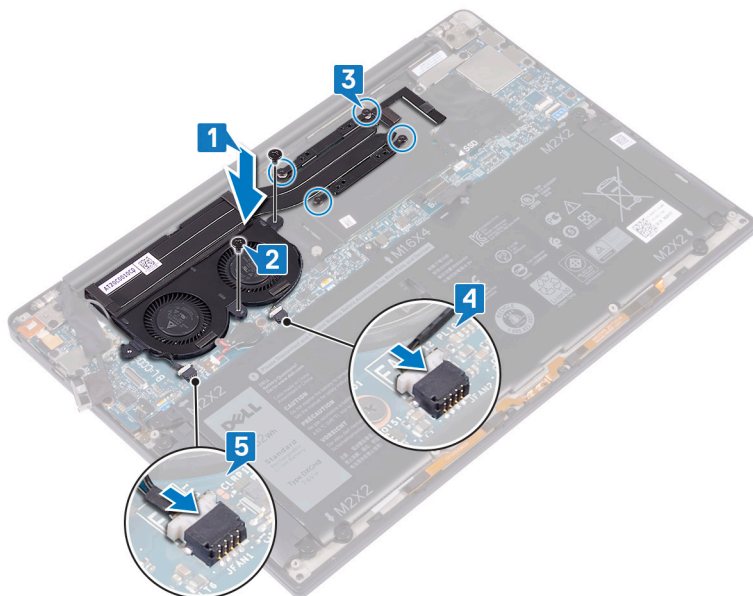
**MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis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

**FORSIKTIG:** Feil justering av varmeavlederen og vifteenheten kan skade hovedkortet og prosessoren.

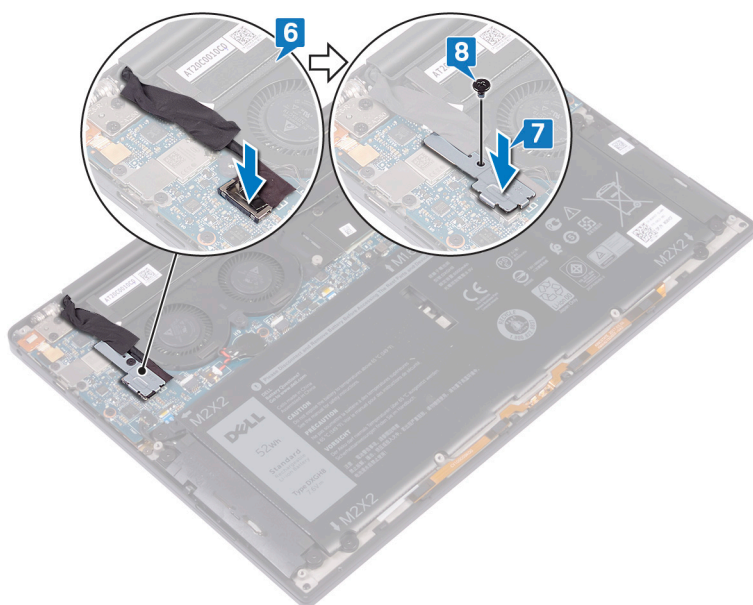
**MERK:** Hvis du bytter ut enten hovedkortet eller varmeavlederen og vifteenheten, må du bruke varmeputen/kjøpepastaen som leveres i settet for å sikre at du oppnår varmeledningsevne.

### Fremgangsmåte

1. Juster skruhullene på varmeavlederen og vifteenheten etter skruhullene på hovedkortet.
2. Fest de to (M1.6x3)-skruene som fester varmeavlederen og vifteenheten til hovedkortet.
3. Fest de fire (M2x3)-skruene som fester varmeavlederen og vifteenheten til hovedkortet i sekvensiell rekkefølge (som angitt på varmeavlederen og vifteenheten).
4. Koble høyre viftekabel til hovedkortet.
5. Koble venstre viftekabel til hovedkortet.



6. Koble kamerakabelen til hovedkortet.
7. Juster skruehullet på braketten for trådløsentennen og kamerakabelen etter skruehullet på hovedkortet.
8. Fest den ene (M1.6x3)-skruen som fester braketten for trådløsentennen og kamerakabelen til hovedkortet.



## Etter jobben

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

## Ta av skjermenheten

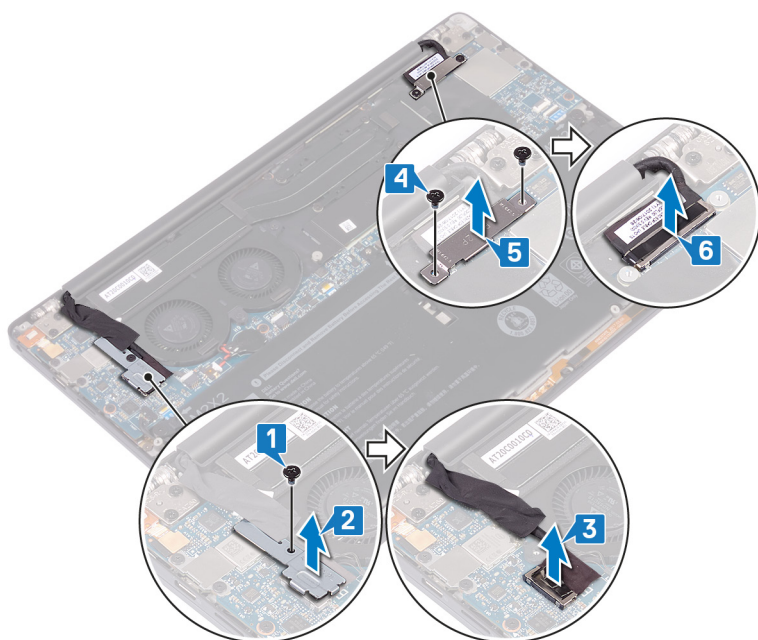
**MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis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

### Før jobben

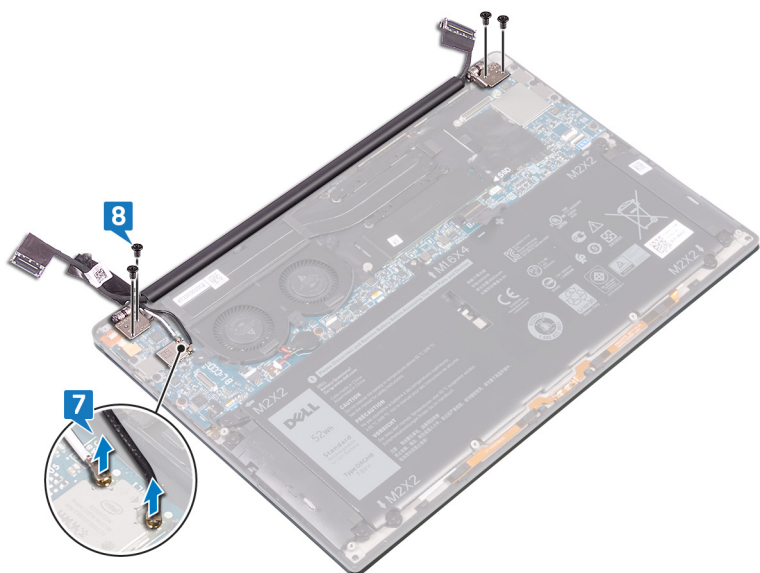
1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet](#).

### Fremgangsmåte

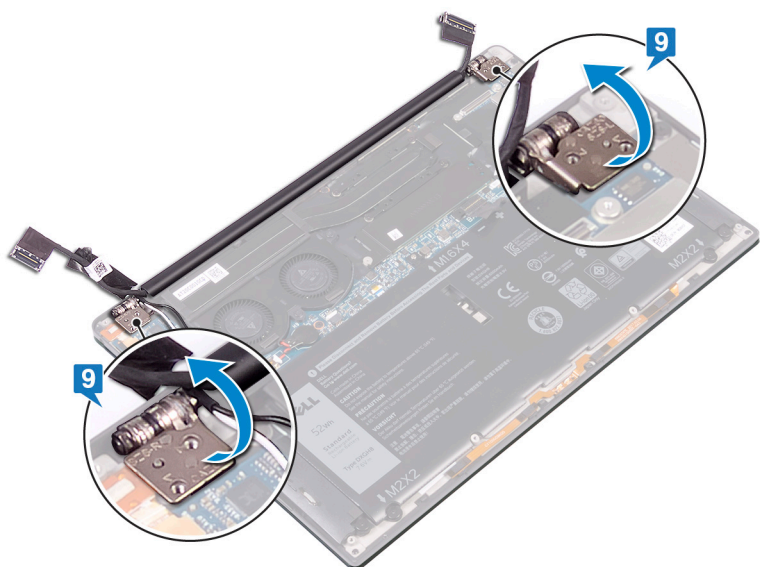
1. Fjern den ene (M1.6x3)-skruen som fester braketten for trådløsantennen og kamerakabelen til hovedkortet.
2. Løft braketten for trådløsantennen og kamerakabelen fra hovedkortet.
3. Koble fra, og løft kamerakabelen fra hovedkortet, og fjern tapen som fester kamerakabelen til viftene.
4. Fjern de to (M1.6x2,5)-skruene som fester skjermkabelbraketten til hovedkortet.
5. Koble skjermkabelbraketten fra hovedkortet.
6. Koble skjermkabelen fra hovedkortet.



7. Koble antennekablene fra hovedkortet.
8. Fjern de fire (M2.5x4)-skruene som fester skjermhengslene til håndledsstøtten.



9. Åpne hengslene manuelt i en vinkel på 90°.



10. Skyv, og løft skermenheten forsiktig fra håndledsstøtten.



## 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fremgangsmåte

1. Kontroller at hengslene er åpnet i en vinkel på 90°. Skyv håndleddsstøtteenheten under hengslene på skjermenheten.

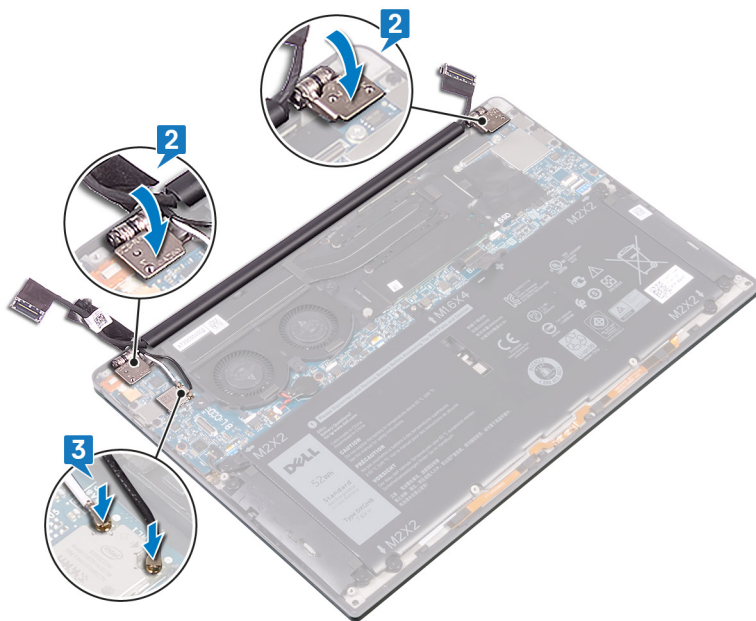


2. Trykk skjermhengslene ned på håndleddsstøtteenheten, og juster skruehullene på skjermhengslene etter skruehullene på håndleddsstøtteenheten ved hjelp av justeringsstolpene.
3. Koble antennekablene til hovedkortet.

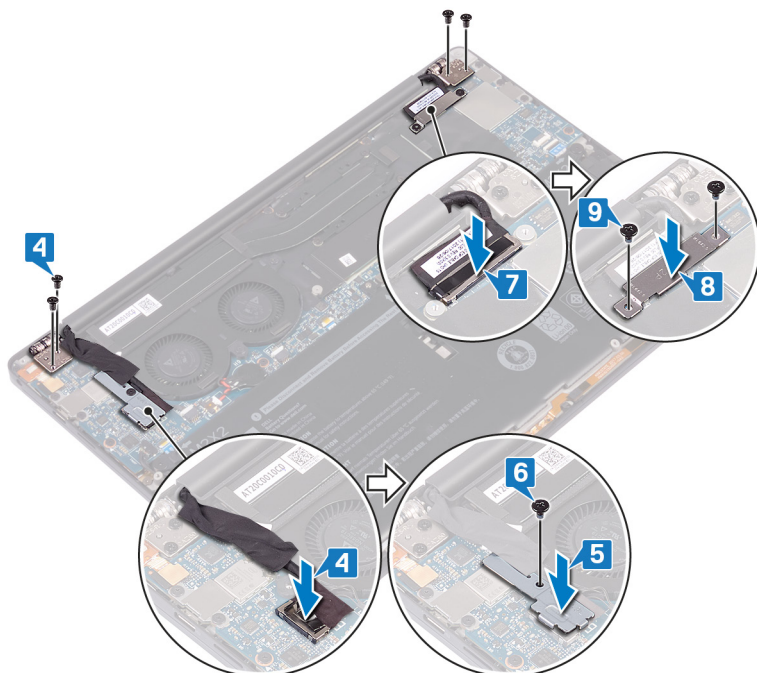
Følgende tabell viser fargeplanene for antennekabelen for trådløskortet som støttes av datamaskinen.

**Tabell 2. Fargeplan for antennekabler**

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



4. Fest de fire (M2.5x4)-skruene som fester skjermhengslene til håndleddsstøtten, koble kamerakabelen til hovedkortet, og fest tapen som fester kamerakabelen til viftene.
5. Juster skruehullet på braketten for trådløsantennen og kamerakabelen etter skruehullet på hovedkortet.
6. Fest den ene (M1.6x3)-skruen som fester braketten for trådløsantennen og kamerakabelen til hovedkortet.
7. Koble skjermkabelen til hovedkortet.
8. Juster skruehullene på skjermkabelbraketten etter skruehullene på hovedkortet.
9. Fest de to (M1.6x2.5)-skruene som fester skjermkabelbraketten til hovedkortet.



## Etter jobben

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

## Ta ut hodetelefonporten

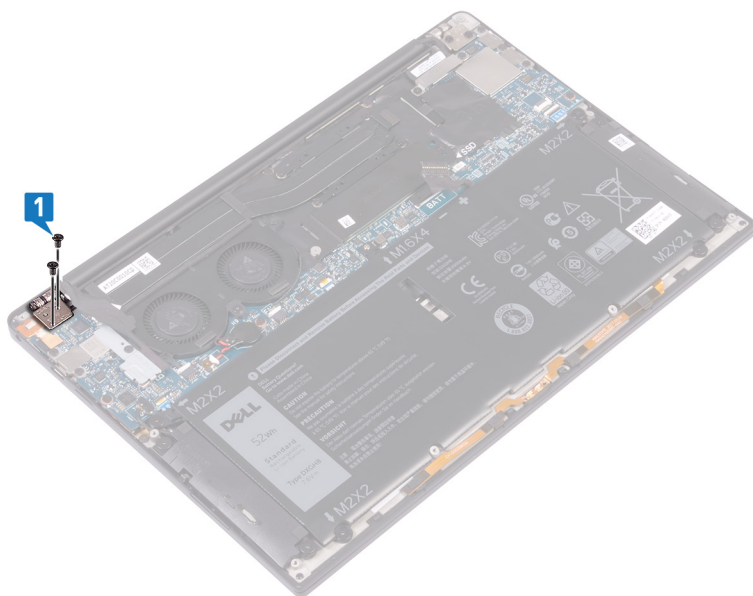
**MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis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

### Før jobben

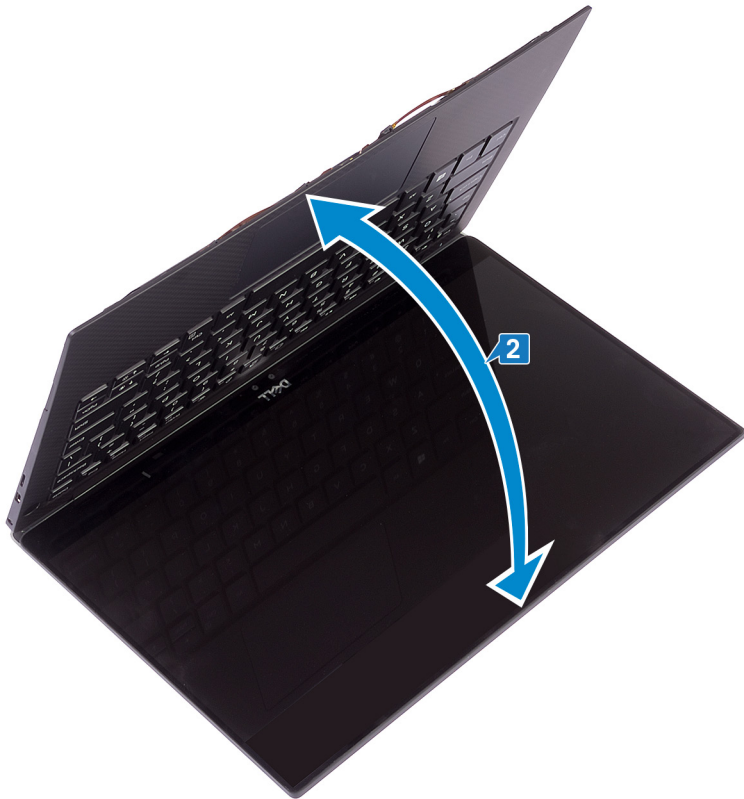
1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet](#).

### Fremgangsmåte

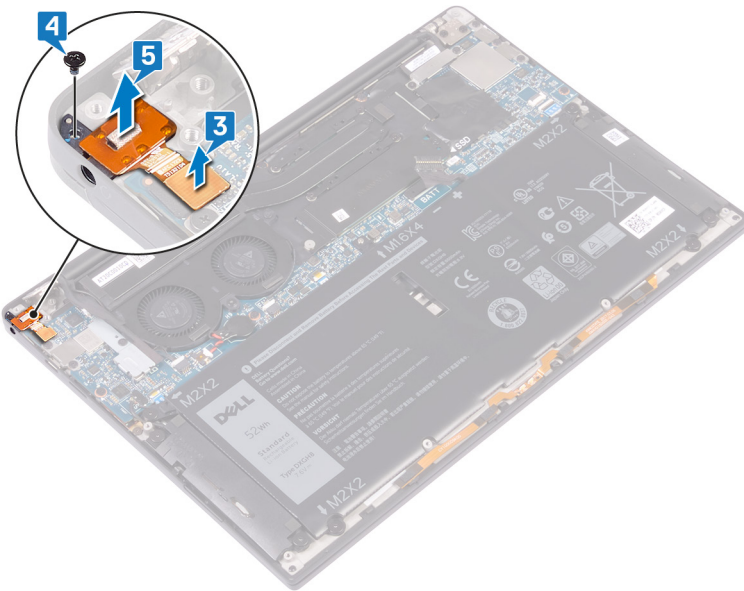
1. (M2.5x4)-skruene som fester venstre hengsel til håndleddstøtten.



2. Plasser toppoverflaten på datamaskinen på en jevn og ren overflate og åpne og lukk datamaskinen.



3. Koble kabelen til hodetelefonporten fra hovedkortet.
4. Fjern skruen (M1.6x3) som fester hodetelefonporten til håndleddsstøtten.
5. Løft hodetelefonporten av hovedkortet.

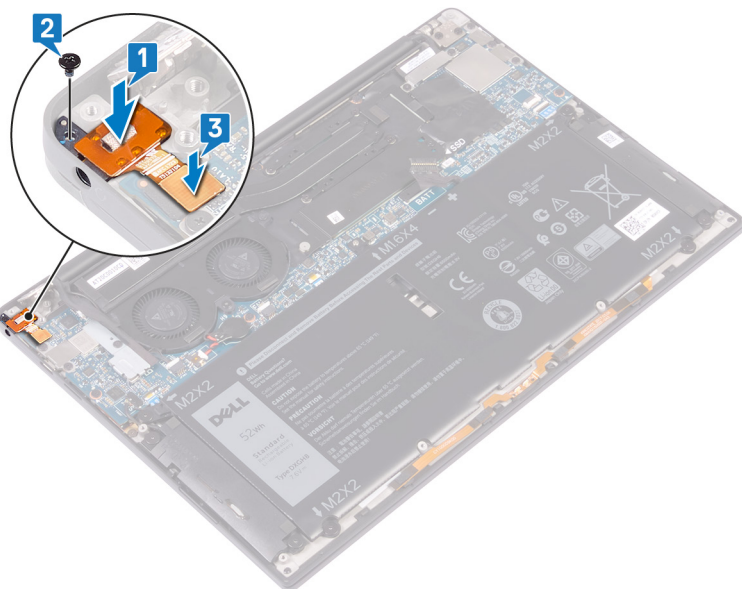


## Sette inn hodetelefonporten

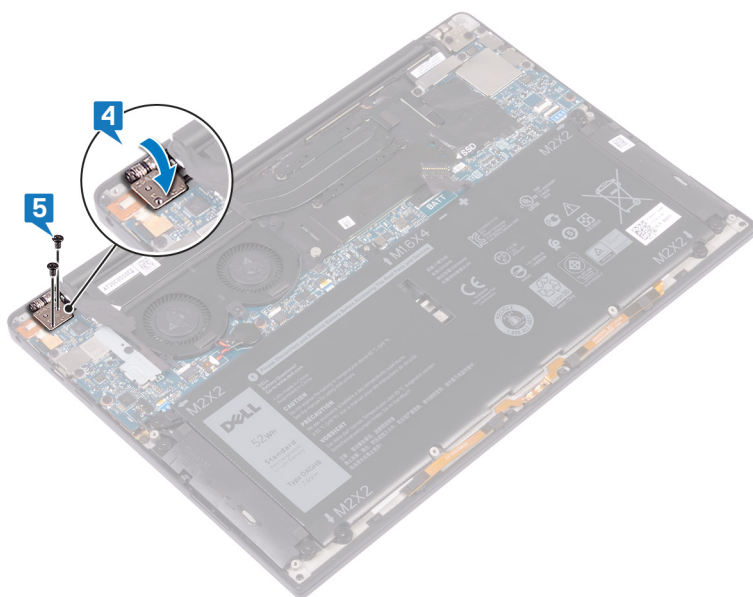
**MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis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

### Fremgangsmåte

1. Sett hodetelefonporten inn i sporet på håndleddstøtten.
2. Fest (M1.6x3)-skruen som fester hodetelefonporten til håndleddstøtten.
3. Koble hodetelefonportkabelen til hovedkortet.



4. Trykk ned høyre skjermhengsel på håndleddstøtten, og juster skruehullene på skjermhengselen etter skruehullene på håndleddstøtten ved hjelp av justeringsstolpene.
5. Fest (M2.5x4)-skruene som fester venstre hengsel til håndleddstøtten.



## Etter jobben

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

## Fjerne hovedkortet

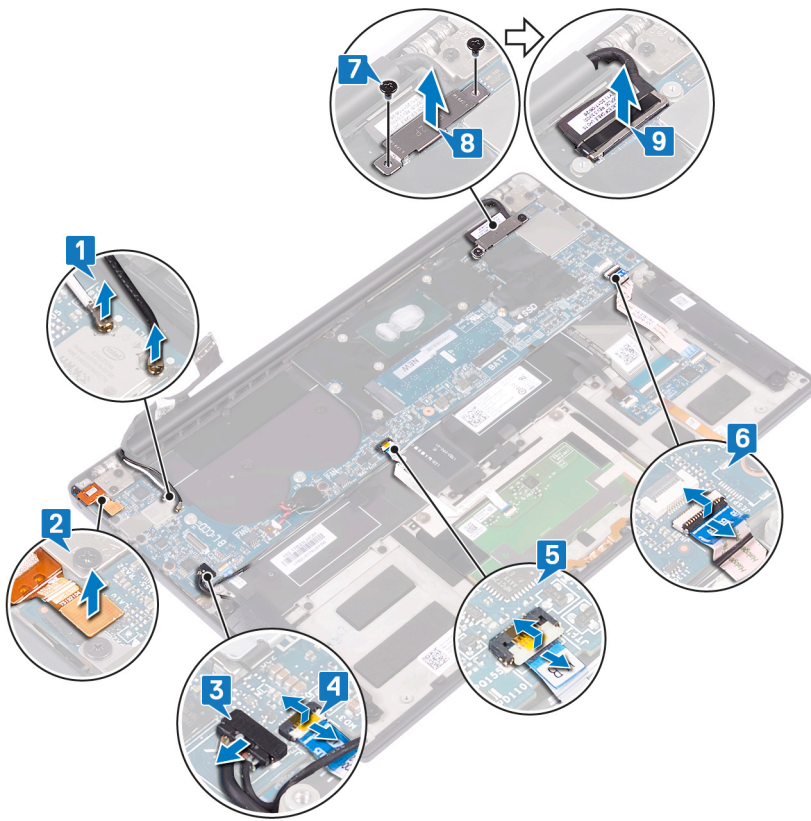
- i** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#).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

## Forutsetninger

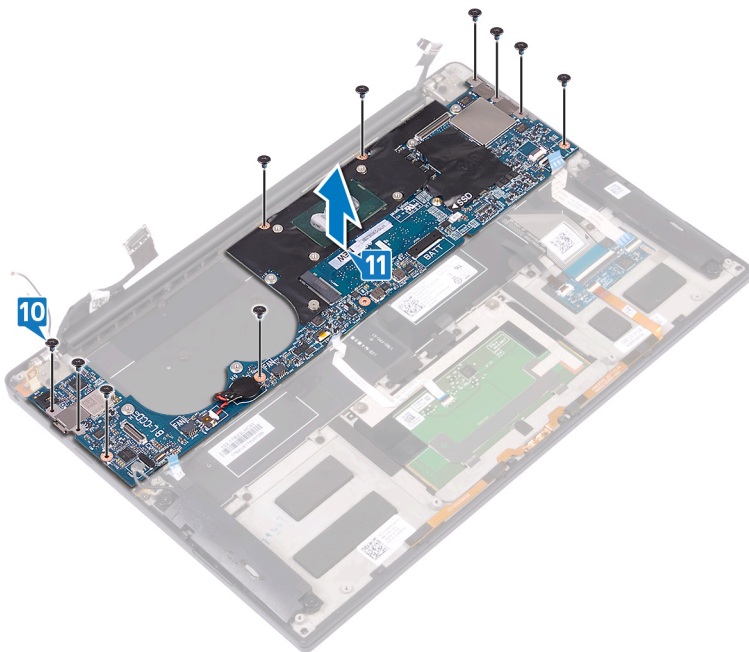
1. Ta av [basedekslet](#).
2. Ta ut [batteriet](#).
3. Ta ut [SSD-disken](#).
4. Ta ut [viftene](#) (kun i3-prosessor).
5. Ta ut [varmeavlederen](#) (kun i3-prosessor) eller [varmeavlederen og vifteenheten](#) (kun i5/i7-prosessor).

## Fremgangsmåte

1. Koble antennekablene fra hovedkortet.
2. Koble hodetelefonportkabelen fra hovedkortet.
3. Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
4. Åpne låsen, og koble fingeravtrykksleserkabelen fra hovedkortet. Hopp over dette trinnet hvis strømknappen ikke har fingeravtrykkleser.
5. Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
6. Åpne låsen, og koble tastaturkontrollkabelen fra hovedkortet.
7. Fjern de to skruene (M1,6x2,5) som fester skjermkabelbraketten til hovedkortet.
8. Løft skjermkabelbraketten fra hovedkortet.
9. Koble skjermkabelen fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen.



10. Fjern (M1.6x2.5)-skruene som fester hovedkortet til håndleddstøtten.
11. Løft hovedkortet fra håndleddstøtten.

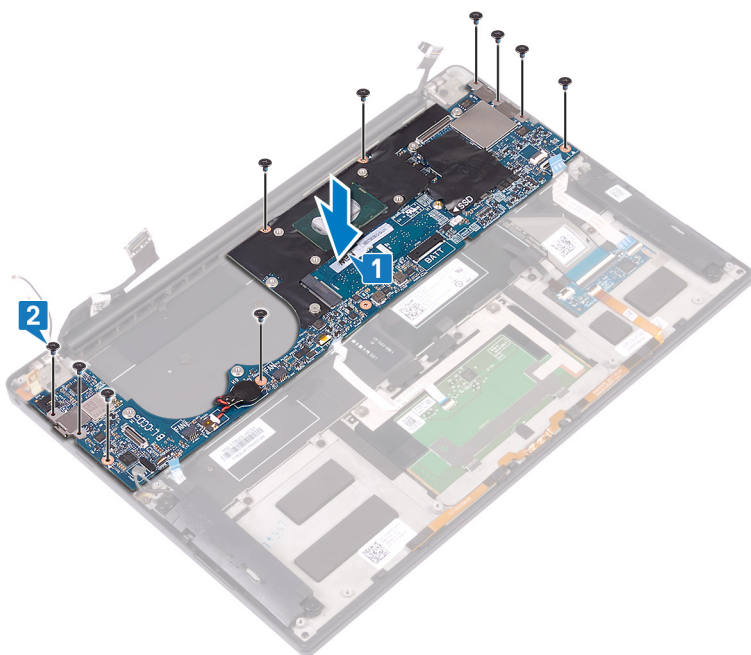


## Sette inn hovedkortet

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

### Fremgangsmåte

1. Sett inn hovedkortet på håndleddstøtten, og juster skrueshullene på hovedkortet etter skrueshullene på håndleddstøtten ved hjelp av justeringsstolpene.
2. Fest (M1.6x2.5)-skruene som fester hovedkortet til håndleddstøtten.



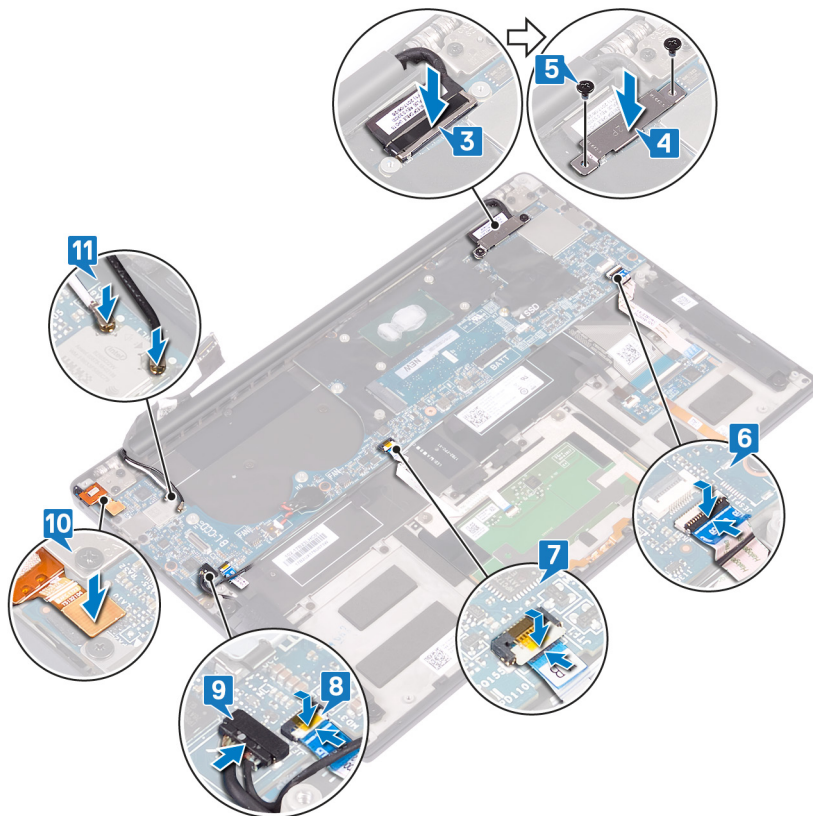
3. Koble skjermkabelen til hovedkortet.
4. Juster og sett inn skjermkabelbraketten på hovedkortet.
5. Fest (M1.6x2.5)-skruene som fester skjermkabelbraketten til hovedkortet.
6. Koble tastaturkontrollkabelen til hovedkortet, og lukk låsen som fester kabelen.
7. Koble styreplatekabelen til hovedkortet, og lukk låsen som fester kabelen.
8. Koble fingeravtrykkeserkabelen til hovedkortet, og lukk låsen som fester kabelen. Hopp over dette trinnet hvis strømknappen ikke har fingeravtrykkeser.
9. Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.
10. Koble hodetelefonportkabelen til hovedkortet.

11. Koble antennekablene til hovedkortet.

Følgende tabell inneholder fargeplanen for antennekabelen til trådløskortet som støttes av datamaskinen.

**Tabell 3. Fargeplan for antennekabler**

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



## Etter forutsetningene

1. Sett inn varmeavlederen (kun i3-prosessor) eller varmeavlederen og vifteenheten (kun i5/i7-prosessor).
2. Sett inn viftene (kun i3-prosessor).
3. Sett inn SSD-disken.
4. Sett inn batteriet.
5. Sett på basedekslet.

## Skrive inn servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet

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

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

# Ta ut strømknappen med fingeravtrykksleseren

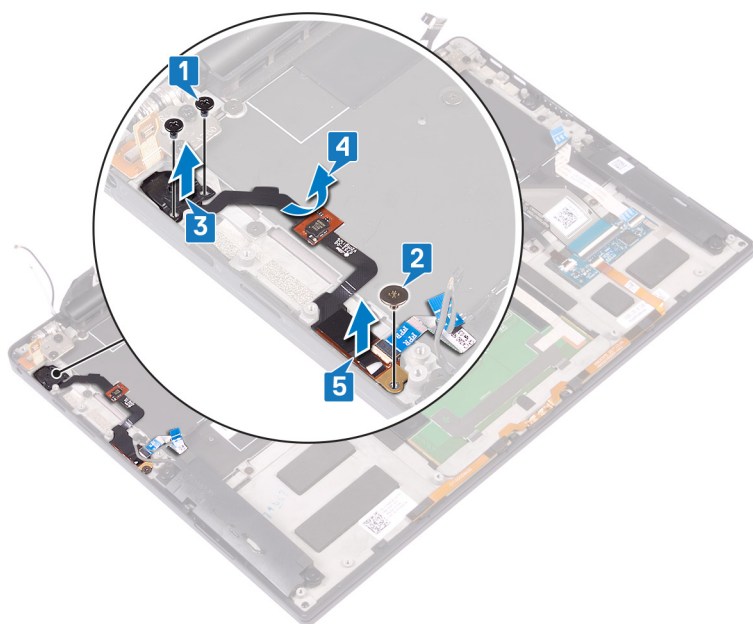
**i MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#).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

## Forutsetninger

1. Ta av [basedekslet](#).
2. Ta ut [batteriet](#).
3. Ta ut [SSD-disken](#).
4. Ta ut [viftene](#) (kun i3-prosessor).
5. Ta ut [varmeavlederen](#) (kun i3-prosessor) eller [varmeavlederen og vifteenheten](#) (kun i5/i7-prosessor).
6. Ta ut [hovedkortet](#).

## Fremgangsmåte

1. Fjern de to (M1.4x1.7)-skruene som fester strømknappen til håndleddsstøtten.
2. Fjern den ene (M1.6x1.5)-skruen som fester fingeravtrykksleserkortet til håndleddsstøtten.
3. Løft strømknappen fra håndleddsstøtten.
4. Løsne, og løft strømknappkabelen fra tastaturet.
5. Løft fingeravtrykksleserkortet fra håndleddsstøtteenheten.

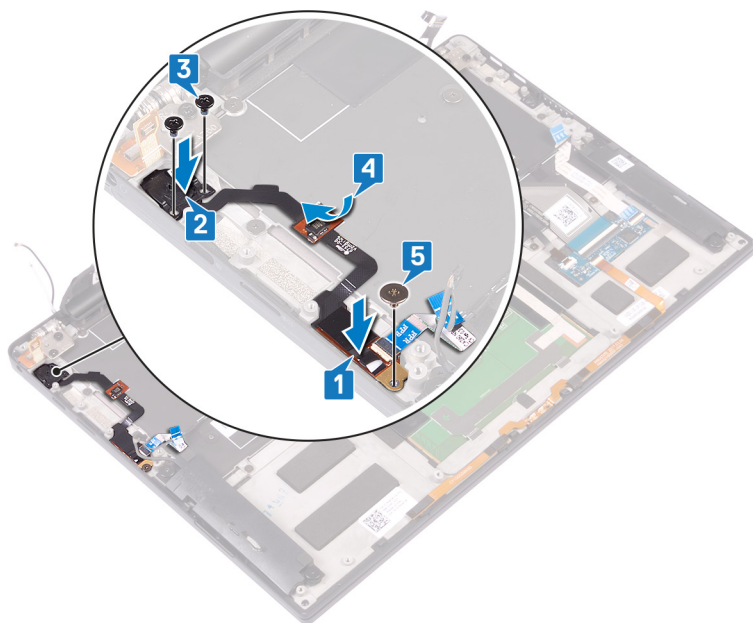


## Sette inn strømknappen med fingeravtrykksleseren

**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fremgangsmåte

1. Plasser fingeravtrykkeserkortet inn i sporet på håndleddstøtten.
2. Sett strømknappen inn i sporet i håndleddstøtten.
3. Trykk ned på strømknappen, skift ut de to (M1.4x1.7)-skruene som fester strømknappen til håndleddstøtten.
4. Fest strømknappkabelen til tastaturet.
5. Sett inn (M1.6x1.5)-skruen som fester fingeravtrykkeserkortet til håndleddstøtten.



### Etter forutsetningene

1. Sett inn [hovedkortet](#).
2. Sett inn [varmeavlederen](#) (kun i3-prosessor) eller [varmeavlederen](#) og [vifteenheten](#) (kun i5/i7-prosessor).
3. Sett inn [viftene](#) (kun i3-prosessor).
4. Sett inn [SSD-disken](#).
5. Sett inn [batteriet](#).
6. Sett på [basedekslet](#).

## Ta av tastaturet

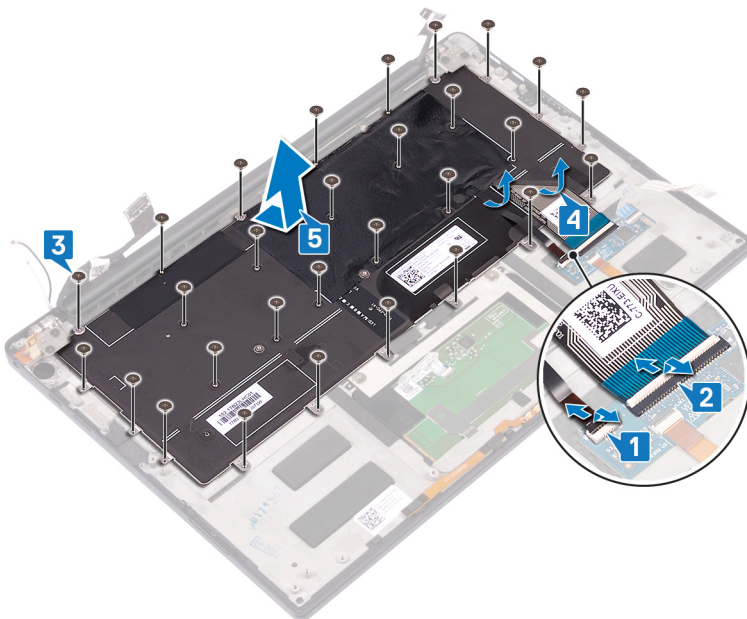
**MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis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

### Forutsetninger

1. Ta av [basedekslet](#).
2. Ta ut [batteriet](#).
3. Ta ut [SSD-disken](#).
4. Sett inn [viftene](#) (kun i3-prosessor).
5. Sett inn [varmeavlederen](#) (kun i3-prosessor) eller [varmeavlederen og vifteenheten](#) (kun i5/i7-prosessor).
6. Ta ut [hovedkortet](#).
7. Ta ut [strømknappen med fingeravtrykksleseren](#).

### Fremgangsmåte

1. Åpne låsen og koble kabelen til tastaturets bakgrunnsbelysning fra tastaturkontrollkortet.
2. Åpne låsen og koble kabelen til tastaturkontrollkortet fra tastaturkontrollkortet.
3. Fjern de 29 skruene (M1.6x1.5) som fester tastaturet til håndleddstøtten.
4. Lirk kabelen for tastaturbaklyset og kabelen for tastaturkontrollkortet til tastaturet.
5. Skyv tastaturet ut fra undersiden av hengslene på håndleddstøtten.

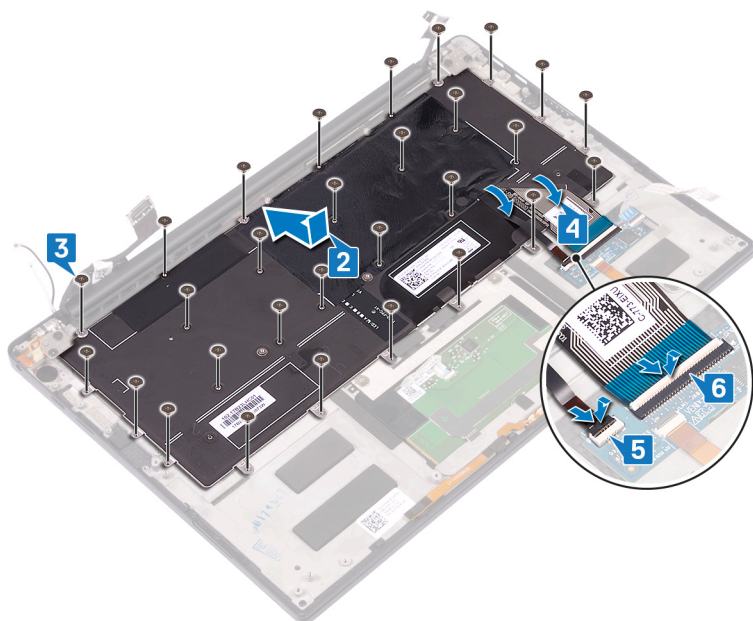


## Sette på tastaturet

**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fremgangsmåte

1. Fest varmeputen og folieklistremerket som leveres sammen med tastaturet på erstatningstastaturet.
2. Juster skruerullene på tastaturet etter skruerullene på håndleddstøtten, og skyv tastaturet under skjermhengslene og inn i håndleddstøtten.
3. Fest (M1.6x1.5)-skruene som fester tastaturet til håndleddstøtten.
4. Fest kabelen for tastaturbaklyset og kabelen for tastaturkontrollkortet til tastaturet.
5. Skyv kabelen for tastaturbaklyset inn i tastaturkontrollkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
6. Skyv kabelen for tastaturkontrollkortet inn i tastaturkontrollkortet, og lukk låsen som fester kabelen.



### Etter forutsetningene

1. Sett inn [strømknappen med fingeravtrykksleseren](#).
2. Sett inn [hovedkortet](#).
3. Sett inn [varmeavlederen \(kun i3-prosessor\)](#) eller [varmeavlederen og vifteenheten \(kun i5/i7-prosessor\)](#).
4. Sett inn [viftene \(kun i3-prosessor\)](#).
5. Sett inn [SSD-disken](#).
6. Sett inn [batteriet](#).
7. Sett på [basedekslet](#).

## Ta av 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Forutsetninger

1. Ta av [basedekslet](#).
2. Ta ut [batteriet](#).
3. Ta ut [høytalerne](#).
4. Ta ut [skjermenheten](#).
5. Ta ut [hodetelefonporten](#).
6. Sett inn [viftene](#) (kun i3-prosessor).
7. Sett inn [varmeavlederen](#) (kun i3-prosessor) eller [varmeavlederen og vifteenheden](#) (kun i5/i7-prosessor).
8. Ta ut [hovedkortet](#).
9. Ta ut [strømknappen med fingeravtrykksleseren](#).
10. Ta ut [tastaturet](#).

### Fremgangsmåte

Når du har utført alle betingelsene, står vi igjen med håndleddstøtten.



## 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fremgangsmåte

Legg håndleddstøtten med fronten ned på et rent og flatt underlag.



### Etter forutsetningene

1. Sett inn tastaturet.
2. Sett inn [strømknappen med fingeravtryksleseren](#).
3. Sett inn [hovedkortet](#).
4. Sett inn [varmeavlederen](#) (kun i3-prosessor) eller [varmeavlederen og vifteenheten](#) (kun i5/i7-prosessor).
5. Sett inn [viftene](#) (kun i3-prosessor).
6. Sett inn [hodetelefonporten](#).
7. Sett inn [skjermenheten](#).
8. Sett inn [høytalerne](#).
9. Sett inn [batteriet](#).
10. Sett på [basedekslet](#).

## Drivere og nedlastinger

Når du feilsøker, laster ned eller installerer drivere, anbefales det at du leser artikkel [000123347](#) i Dell-kunnskapsbasen, og vanlige spørsmål om drivere og nedlastinger.

## Systemoppsett

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

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

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

Bruk konfigurasjonsprogrammet for BIOS til følgende formål:

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

## Å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet

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

## Navigeringstaster

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

Tabell 4. Navigeringstaster

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. <b>i MERK:</b> Gjelder bare standard grafisk visning.
Esc	Går til forrige side til du ser hovedskjermen. Hvis du trykker på Esc i hovedskjermen, vises en melding som ber deg om å lagre endringene som ikke er lagret, og starte systemet på nytt.

## Oppstartsrekkefølge

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

- Åpne systemkonfigurasjon ved å trykke på F2-tasten

- Åpne en engangsoppstartsmeny ved å trykke på F12-tasten

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

- Flyttbar stasjon (hvis tilgjengelig)
- STXXXX-disk (hvis tilgjengelig)
  - **i** **MERK:** XXX angir disknummer for SATA.
- Optisk stasjon (hvis tilgjengelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgjengelig)
- Diagnostikk

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

## Meny for engangsoppstart

Slå på datamaskinen og trykk deretter umiddelbart på F12-tasten for å angi **Meny for engangsoppstart**.

**i** **MERK:** Det anbefales å slå av datamaskinen hvis den er slått på.

Menyen for engangsoppstart viser enhetene som du kan starte fra, inkludert alternativet for diagnostikk. Alternativene i oppstartsmenyen er:

- Flyttbar disk (hvis tilgjengelig)
- STXXXX-disk (hvis tilgjengelig)
  - **i** **MERK:** XXX angir disknummer for SATA.
- Optisk stasjon (hvis tilgjengelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgjengelig)
- Diagnostikk

Skjermen med oppstartsekvensen viser også alternativet for å få tilgang til systemoppsettskjermen.

## Alternativer for systemoppsett

**i** **MERK:** Det kan hende at noen av elementene i denne delen ikke vises, avhengig av datamaskinen og enhetene som er installert.

**Tabell 5. Alternativer for systemoppsett – oversiktsmeny**

Oversikt	
<b>XPS 13 9305</b>	
BIOS-versjon	Viser BIOS-versjonsnummer.
Service-ID	Viser service-ID for datamaskinen.
Gjenstandsmerke	Viser gjenstandsmerket for datamaskinen.
Produksjonsdato	Viser produksjonsdato for datamaskinen.
Eierskapsdato	Viser eierskapsdato for datamaskinen.
Ekspresservicekode	Viser ekspresservicekode for datamaskinen.
Eierskapsmerke	Viser eierskaps-ID for datamaskinen.
Signert fastvareoppdatering	Viser om den signerte fastvareoppdateringen er aktivert. Standard: Aktivert
<b>BATTERI</b>	
Primær	Viser primærbatteriet.
Batterinivå	Viser batterinivå.



**Tabell 5. Alternativer for systemoppsett – oversiktsmeny (forts.)**

<b>Oversikt</b>	
Batteritilstand	Viser batteritilstand.
Tilstand	Viser gjeldende batteritilstand.
Strømadapter	Viser om strømadapteren er koblet til. Strømadapertype, hvis den er koblet til.
<b>PROSESSOR</b>	
Prosessortype	Viser prosessortypen.
Maksimum klokkehastighet	Viser største klokkehastighet for prosessoren
Minimum klokkehastighet	Viser minimum klokkehastighet for prosessoren
Gjeldende klokkehastighet	Viser gjeldende klokkehastighet for prosessoren.
Antall kjerner	Viser antall kjerner for prosessoren.
Prosesor-ID	Vider identifikasjonskode for prosessoren.
L2-hurtigbuffer for prosessoren	Viser størrelsen for L2-hurtigbufferen for prosessoren.
L3-hurtigbuffer for prosessoren	Viser størrelsen for L3-hurtigbufferen for prosessoren.
Mikrokodeversjon	Viser mikrokodeversjonen.
Intel HyperThreading-kompatibel	Viser om prosessoren er HyperThreading-kompatibel (HT).
64-biters teknologi	Viser om 64-biters teknologi er brukt.
<b>MINNE</b>	
Installert minne	Viser det totale minnet som er installert på datamaskinen.
Tilgjengelig minne	Viser det totale minnet som er tilgjengelig på datamaskinen.
Minnehastighet	Viser minnehastigheten.
Minnekanalmodus	Viser modus for enkanals eller tokanals.
Minneteknologi	Viser teknologien som brukes for minnet.
<b>ENHETER</b>	
Paneltype	Viser paneltype for datamaskinen.
Videokontroller	Viser informasjon om integrert grafikk for datamaskinen.
Videominne	Viser videominneinformasjon for datamaskinen.
Wi-Fi-enhet	Viser Wi-Fi-enheten som er installert på datamaskinen.
Opprinnelig oppløsning	Viser opprinnelige oppløsning for datamaskinen.
BIOS-versjon for video	Viser BIOS-versjon for video for datamaskinen.
Lydkontroller	Viser informasjon om lydkontrolleren for datamaskinen.
Bluetooth-enhet	Viser Bluetooth-enheten som er installert på datamaskinen.
Gjennomgang for MAC-adresse	Viser MAC adressen for gjennomgang av video.

**Tabell 6. Alternativer for systemoppsett – meny for oppstartskonfigurasjon**

<b>Oppstartskonfigurasjon</b>	
<b>Oppstartsmodus: Bare UEFI</b>	Viser oppstartsmodus for denne datamaskinen.
Oppstartssekvens	Viser oppstartssekvens.
<b>Oppstart av Secure Digital-kortet (SD)</b>	Aktiverer eller deaktiverer oppstart fra Secure Digital-kortet. Aktiver oppstart fra Secure Digital-kortet (SD) er valgt som standard

**Tabell 6. Alternativer for systemoppsett – meny for oppstartskonfigurasjon (forts.)**

<b>Oppstartskonfigurasjon</b>	
<b>Sikker oppstart</b>	
Aktiver sikker oppstart	Aktiverer eller deaktiverer datamaskinen til å starte opp bare ved hjelp av godkjent programvare for oppstart. Standard: AV  <b>MERK:</b> Datamaskinen må være i UEFI-oppstartsmodus, og alternativet aktiver alternativ for eldre ROM-er må være slått av for å aktivere sikker oppstart.
Sikker oppstartsmodus	Velger driftsmodus for sikker oppstart. Standard: Distribuert modus.  <b>MERK:</b> Velg distribuert modus for normal drift av sikker oppstart.
<b>Administrasjon av ekspertnøkkel</b>	
Aktiver tilpasset modus	Aktiverer eller deaktiverer nøklene som skal endres i databasene for sikkerhetsnøklene PK, KEK, db, og dbx. Standard: AV
Tilpasset modus for nøkkeladministrasjon	Velg tilpassede verdier for administrasjon av ekspertnøkkel Standard: PK.

**Tabell 7. Alternativer for systemoppsett – meny for integrerte enheter**

<b>Integrerte enheter</b>	
<b>Dato/klokkeslett</b>	
Dato	Angir dato for datamaskinen i formatet MM/DD/ÅÅÅÅ. Endringene for denne datoen trer i kraft umiddelbart.
Tid	Angir klokkeslettet for datamaskinen i formatet TT/MM/SS i løpet av 24-timer. Du kan veksle mellom 12-timers og 24-timers klokke. Endringer i denne tidsinnstillingen trer umiddelbart i kraft.
<b>Konfigurasjon av Thunderbolt-adapter</b>	
	Aktiverer eller deaktiverer oppstart fra USB-enheter for masselagring som for eksempel ekstern harddisk, optisk stasjon og USB-disk. Aktiver eksterne USB-porter er valgt som standard. Aktiver USB-oppstartsstøtte er valgt som standard.
Aktiver kundestøtte for oppstart av Thunderbolt	Aktiverer eller deaktiverer Thunderbolt oppstartsstøtte. Standard: AV
Aktiver Thunderbolt-modulene (og PCIe bak TBT) før oppstart	Aktiverer eller deaktiverer for å tillate eller ikke tillate at PCIe-enhetene kobles til via en Thunderbolt-adapter før oppstart. Standard: AV
<b>Kamera</b>	
Aktiver kamera	Aktiverer eller deaktiverer kameraet. Aktiver kamera er valgt som standard.
<b>Lyd</b>	
Aktiver lyd	Aktiverer eller deaktiverer alle integrerte lydkontrollere. Standard: PÅ
Aktiver mikrofon	Aktiverer eller deaktiverer mikrofon.

**Tabell 7. Alternativer for systemoppsett – meny for integrerte enheter (forts.)**

<b>Integrerte enheter</b>	
	Aktiver mikrofon er valgt som standard.
Aktiver intern høyttaler	Aktiverer eller deaktiverer intern høyttaler. Aktiver intern høyttaler er valgt som standard.
<b>USB-konfigurasjon</b>	
Aktiver USB-oppstartsstøtte	Aktiver eller deaktiver oppstart fra USB-enheter for masselagring, for eksempel harddisk, optisk stasjon og USB-disk.
Aktiver eksterne USB-porter	Aktiver eller deaktiver oppstart fra USB-enheter for masselagring som er koblet til en ekstern USB-port.

**Tabell 8. Alternativer for systemoppsett – lagringsmeny**

<b>Lagring</b>	
<b>SATA/</b>	
SATA	Konfigurer driftsmodus for den integrerte SATA-harddiskkontrolleren. Standard: Deaktivert
<b>Lagringsgrensesnitt</b>	
M.2 PCIe SSD-disken	Aktiverer eller deaktiverer M.2-PCIe SSD. Standard: PÅ
<b>Diskinformasjon</b>	
M.2 PCIe SSD-disken	Viser informasjon om tilkoblede disker. Aktiverer eller deaktiverer M.2-PCIe SSD. Standard: PÅ
<b>Aktiver mediekortet</b>	
	Aktiverer for å bytte mellom alle mediekortene, eller angi mediekortet til skrivebeskyttet tilstand. Aktiver Secure Digital-kortet (SD) er valgt som standard


**Tabell 9. Alternativer for systemoppsett – skjermmeny**

<b>Skjerm</b>	
<b>Lysstyrke på skjerm</b>	
Lysstyrke på batteristrøm:	Angir lysstyrken på skjermen når datamaskinen kjører på batteristrøm. Standard: 50
Lysstyrke ved nettstrøm	Angir lysstyrken på skjermen når datamaskinen kjører på nettstrøm. Standard: 100
<b>Berøringsskjerm</b>	
Berøringsskjerm	Aktiver eller deaktiver berøringsskjermen. Standard: PÅ
<b>Fullskjermlogo</b>	
Fullskjermlogo	Aktiverer eller deaktiverer datamaskinen til å vise fullskjermlogo hvis bildet samsvarer med skjermopløsning. Standard: AV

**Tabell 10. Alternativer for systemoppsett – tilkoblingsmeny**

<b>Tilkobling</b>	
<b>Aktiver trådløsenhet</b>	Aktiver eller deaktiver interne WLAN-/Bluetooth-enheter. WLAN er valgt som standard. Bluetooth er valgt som standard.
<b>Aktiver UEFI-nettverksstakken</b>	
Aktiver UEFI-nettverksstakken	Aktiverer eller deaktiverer UEFI-nettverksstakken. Standard: PÅ



**Tabell 11. Alternativer for systemoppsett – strømmeny**

<b>Strøm</b>	
<b>Batterikonfigurasjon</b>	
Batterikonfigurasjon	Brukes til å angi at datamaskinen kjører på batteri ved bruk av nettstrøm. Bruk alternativene nedenfor til å forhindre nettstrømbruk på bestemte tider på dagen. Standard: Adaptiv. Batteriinnstillingene er adaptivt optimert basert på vanlig batteribrukmønster.
<b>Avansert konfigurasjon</b>	
Aktiver konfigurasjon for avansert batterilading	Aktiverer avansert konfigurasjon for batterilading fra begynnelsen av dagen til en angitt arbeidsperiode. Avansert batterilading maksimerer batteritilstanden mens den fortsatt støtter utstrakt bruk i løpet av arbeidsdagen. Standard: AV
<b>Peak Shift</b>	
Aktiver Peak Shift	Aktiverer datamaskinen til å kjøre på batteri ved høy belastning. Standard: AV
<b>Varmestyring</b>	
Varmestyring	Justerer systemytelse, støy og temperatur. Standard: Optimalisert. Standardinnstilling for balanse for ytelse, støy og temperatur.
<b>Støtte for USB-vekkesignal</b>	
Vekkesignal for Dell USB-C-dokk	Aktiverer tilkobling av en Dell USB-C-dokkingstasjon for å vekke datamaskinen fra ventemodus. Standard: PÅ
<b>Blokker dvalemodus</b>	
Blokker dvalemodus	Blokker datamaskinen fra å gå til hvilemodus (S3) i operativsystemet. Standard: AV  <b>MERK:</b> Hvis dette alternativet er aktivert, går ikke datamaskinen til dvalemodus. Intel Rapid Start deaktiveres automatisk, og strømalternativet for operativsystemet er tomt hvis det ble angitt til dvalemodus.
<b>Dekselbryter</b>	
Aktiver dekselbryteren	Aktiverer eller deaktiverer dekselbryteren.
Slår på datamaskinen når dekslet er åpent	Aktiverer datamaskinen til å starte fra Av-tilstand når dekslet er åpent. Standard: PÅ
<b>Intel Speed Shift-teknologi</b>	Aktiverer eller deaktiverer støtte for Intel Speed Shift-teknologi. Dette alternativet aktiverer at operativsystemet kan velge riktig prosessorytelse automatisk.

**Tabell 11. Alternativer for systemoppsett – strømmeny (forts.)**

<b>Strøm</b>
Standard: PÅ

**Tabell 12. Alternativer for systemoppsett – sikkerhetsmeny**

<b>Sikkerhet,</b>	
<b>Sikkerhet for TPM 2.0 er på</b>	
PPI-forbikobling for aktiverte kommandoer	Aktiverer eller deaktiverer operativsystemet til å hoppe over brukerbekreftelser i Physical Presence Interface (PPI) i BIOS ved utstedelse av tilkoblede og aktiverte kommandoer i TPM PPI. Standard: AV
PPI-forbikobling for deaktiverte kommandoer	Aktiverer eller deaktiverer operativsystemet til å hoppe over brukerbekreftelser i PPI i BIOS ved utstedelse av tilkoblede og aktiverte kommandoer i TPM PPI. Standard: AV
Sikkerhet for TPM 2.0 er på	Velg om Trusted Platform Model (TPM) er synlig eller ikke synlig for operativsystemet. Standard: PÅ
Aktiver attestering	Brukes til å kontrollere om TPM Endorsement Hierarchy er tilgjengelig for operativsystemet. Deaktivering av denne innstillingen begrenser muligheten til å bruke TPM for signaturoperasjoner. Standard: PÅ
Nøkkellagring aktivert	Brukes til å kontrollere om TPM Endorsement Hierarchy er tilgjengelig for operativsystemet. Deaktivering av denne innstillingen begrenser muligheten for bruk av TPM til lagring av eierdata. Standard: PÅ
SHA-256	Aktiverer eller deaktiverer BIOS og TPM for å bruke SHA-256 hash-algoritme for å forlenge målene i TPM-PCR-er under oppstart av BIOS. Standard: PÅ
Slett	Aktiverer eller deaktiverer datamaskinen til å slette PTT-eierinformasjon og returnerer PTT til standard tilstand. Standard: AV
PPI-forbikobling for å slette kommandoer	Aktiverer eller deaktiverer operativsystemet til å hoppe over brukerledetekster i BIOS Physical Presence Interface (PPI) ved utstedelse av slett kommando. Standard: AV
TPM-tilstand	Aktiverer eller deaktiverer TMP. Dette er normal driftstilstand for TPM når du vil bruke fullstendige array-funksjoner. Standard: Aktivert
<b>Sikkerhetsbegrensning for SMM</b>	
Sikkerhetsbegrensning for SMM	Aktiverer eller deaktiverer ytterligere beskyttelse for UEFI SMM-sikkerhetsreduksjon Standard: AV  <b>MERK:</b> Denne funksjonen kan føre til kompatibilitetsproblemer eller tap av funksjonalitet for noen eldre verktøy og applikasjoner.
<b>Datafjerning ved neste oppstart</b>	
Start datafjerning	 <b>FORSIKTIG: Secure Wipe Operation sletter informasjon på en slik måte at den ikke kan rekonstrueres.</b>

**Tabell 12. Alternativer for systemoppsett – sikkerhetsmeny (forts.)**

<b>Sikkerhet,</b>	
	Når dette alternativet er aktivert, setter BIOS en datafjerningssyklus for lagringsenhetene som er koblet til hovedkortet i kø ved neste omstart. Standard: AV
<b>Absolute</b>	
Absolute	Brukes til å aktivere, deaktivere eller permanent deaktivere BIOS-modulgrensesnittet for valgfri Absolute Persistence Module Service fra Absolute Software. Standard: Aktivert
<b>Sikkerhet for UEFI-opstartsbane</b>	
Sikkerhet for UEFI-opstartsbane	Aktiverer eller deaktiverer at systemet ber brukeren angi administratorpassordet ved oppstart av en UEFI-opstartsbane fra F12-oppstartsmenyen. Standard: Alltid, unntatt intern HDD

**Tabell 13. Alternativer for systemoppsett – passordmeny**

<b>Passord</b>	
<b>Administratorpassord</b>	Angir, endrer eller sletter administratorpassordet (administrator) (noen ganger kalt "oppsettpassord").
<b>Systempassord</b>	Angir, endrer eller sletter systempassordet.
<b>Passordkonfigurasjon</b>	
Stor bokstav	Aktiverer eller deaktiverer kravet for minst én stor bokstav. Standard: AV
Liten bokstav	Aktiverer eller deaktiverer kravet for minst én liten bokstav. Standard: AV
Siffer	Aktiverer eller deaktiverer kravet for minst ett siffer. Standard: AV
Spesialtegn	Aktiverer eller deaktiverer kravet for minst ett spesialtegn. Standard: AV
Minimum tegn	Angi minste antall tegn som er tillatt for passordet. Standard: 4
<b>Forbikoble passord</b>	
Forbikoble passord	Forbikoble systempassordet (oppstart) og det interne harddiskpassordet du blir bedt om når systemet startes på nytt. Standard: Deaktivert
<b>Passordendringer</b>	
Aktiver endringer av andre passord enn administratorpassord	Aktiverer eller deaktiverer at brukeren endrer system- og harddiskpassordet uten at det er behov for administratorpassordet. Standard: PÅ
<b>Utlåsing ved oppsett av administrator</b>	
Aktiver utlåsing ved oppsett av administrator	Aktiverer eller deaktiverer brukeren fra å gå til BIOS-oppsett når administratorpassordet er angitt. Standard: AV

**Tabell 13. Alternativer for systemoppsett – passordmeny (forts.)**

<b>Passord</b>	
<b>Utlåsing med hovedpassord</b>	
Aktiverer utlåsning ved hjelp av hovedpassord	Aktiverer eller deaktiverer støtten ved hovedpassord. Standard: AV

**Tabell 14. Alternativer for systemoppsett – meny for oppdatering og gjenoppretting**

<b>Gjenoppretting av oppdatering</b>	
<b>Fastvareoppdateringer med UEFI-kapsel</b>	
Aktiverer fastvareoppdateringer med UEFI-kapsel	Aktiverer eller deaktiverer BIOS-oppdateringer via UEFI-kapselens oppdateringspakker. Standard: PÅ
<b>BIOS-gjenoppretting fra harddisk</b>	
BIOS-gjenoppretting fra harddisk	Aktiverer datamaskinen til å gjenopprette fra en dårlig BIOS-bilde, så lenge oppstartblokkdelen er intakt og fungerer. Standard: PÅ  <b>i</b> <b>MERK:</b> BIOS-gjenoppretting er utviklet for å reparere hovedblokken for BIOS, og fungerer ikke hvis oppstartblokken er skadet. Denne funksjonen fungerer heller ikke hvis EC eller ME er skadet eller ved et maskinvareproblem. Gjenopprettingsbildet må være på en ukryptert partisjon på stasjonen.
<b>BIOS-nedgradering</b>	
Tillat nedgradering av BIOS	Kontrollerer blinking i systemfastvaren til foregående gjennomganger. Standard: PÅ
<b>Gjenoppretting av operativsystemet i SupportAssist</b>	
Gjenoppretting av operativsystemet i SupportAssist	Aktiverer eller deaktiverer oppstartflyten for gjenopprettingsverktøyet for operativsystemet i SupportAssist i tilfelle visse systemfeil. Standard: PÅ
<b>BIOSConnect</b>	
BIOSConnect	Aktiverer eller deaktiverer gjenoppretting av nettskytjenesten for operativsystemet hvis hovedoperativsystemet ikke starter opp med antall feil som er lik eller større enn verdien som er angitt i installasjonsalternativet for automatisk gjenopprettingssterskel for operativsystemet. Standard: PÅ
<b>Dell automatisk gjenopprettingssterskel for operativsystemet</b>	
Dell automatisk gjenopprettingssterskel for operativsystemet	Kontrollerer automatisk oppstartsflyt for systemoppføringskonsollen i SupportAssist og for gjenopprettingsverktøyet for Dell-operativsystemet. Standard: 2

**Tabell 15. Alternativer for systemoppsett – meny for systemadministrasjon**

<b>Systemadministrasjon</b>	
<b>Service-ID</b>	
Service-ID	Viser service-ID for datamaskinen.
<b>Gjenstandsmerke</b>	

**Tabell 15. Alternativer for systemoppsett – meny for systemadministrasjon (forts.)**

<b>Systemadministrasjon</b>	
Gjenstandsmerke	Oppretter et gjenstandsmerke for systemet som kan brukes av IT-administratoren for å gi en unik identifikasjon av et bestemt system. Du kan ikke endre gjenstandsmerket når det er angitt i BIOS.
<b>Strømatferd</b>	
Vekkesignal ved bruk av nettstrøm	Aktiverer at datamaskinen slår seg på og går til oppstart når det er koblet nettstrøm til datamaskinen. Standard: AV
<b>Vekkesignal på LAN</b>	
Vekkesignal på LAN	Aktiverer eller deaktiverer at datamaskinen slår seg på ved et spesielt LAN-signal. Standard: Deaktivert
<b>Automatisk tid på</b>	
Automatisk tid på	Gjør at du kan angi at datamaskinen slås på automatisk for definerte dager og klokkeslett. Standard: Deaktivert. Systemet starter ikke automatisk.


**Tabell 16. Alternativer for systemoppsett – tastaturmeny**

<b>Tastatur</b>	
<b>Alternativer for Fn Lock</b>	
Alternativer for Fn Lock	Aktiverer eller deaktiverer Fn-låsemodus. Standard: PÅ
Låsemodus	Standard: Sekundær låsemodus. Sekundær låsemodus = Hvis dette alternativet er valgt, skanner F1-F12-tastene koden for sekundære funksjoner.
<b>Tastaturbelysning</b>	
Tastaturbelysning	Konfigurerer driftsmodus for tastaturbelysningsfunksjonen. Standard: Lyst Aktiver tastaturbelysningsfunksjonen til 100 % lysstyrke
<b>Tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysning ved bruk av nettstrøm</b>	
Tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysning ved bruk av nettstrøm	Konfigurerer verdien for tidsavbrudd for tastaturet når strømadapteren er koblet til datamaskinen. Verdien for tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysningen er bare aktivert når bakgrunnsbelysningen er aktivert. Standard: Ti sekunder
<b>Tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysning for batteri</b>	
Tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysning for batteri	Konfigurerer verdien for tidsavbrudd for tastaturet når datamaskinen kjører på batteri. Verdien for tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysningen er bare aktivert når bakgrunnsbelysningen er aktivert. Standard: Ti sekunder

**Tabell 17. Alternativer for systemoppsett – meny for atferd før oppstart**

<b>Atferd før oppstart</b>	
<b>Adapteradvarsler</b>	
Aktiver varselsmeldinger for dokking	Aktiverer eller deaktiverer varselsmeldinger for dokking.

**Tabell 17. Alternativer for systemoppsett – meny for atferd før oppstart (forts.)**

<b>Atferd før oppstart</b>	
	Standard: PÅ
<b>Advarsler og feil</b>	
Advarsler og feil	Velger en handling når det oppstår en advarsel eller feil under oppstart. Standard: Spør ved advarsler og feil. Stopp, be om og vent på brukerinnndata når advarsler eller feil er oppdaget.  <b>MERK:</b> Feil som anses som kritiske for drift av maskinvaren i datamaskinen, stopper alltid datamaskinen.
<b>Advarsler for USB-C</b>	
Aktiver varselsmeldinger for dokking	Aktiverer eller deaktiverer varselsmeldinger for dokking. Standard: PÅ
<b>Rask oppstart</b>	
Rask oppstart	Konfigurerer hastigheten til UEFI-oppstartsprosessen. Standard: Grundig. Gjennomfører fullstendig initialisering av maskinvare og konfigurasjon under oppstart.
<b>Forleng tidspunkt for POST i BIOS</b>	
Forleng tidspunkt for POST i BIOS	Konfigurerer lastetid for BIOS POST (selvtest med strøm på). Standard: 0 sekunder.
<b>Gjennomgang for MAC-adresse</b>	
Gjennomgang for MAC-adresse	Erstatter den eksterne NIC MAC-adressen (i en støttet dokking eller sikkerhetsnøkkel) med den valgte MAC-adressen fra datamaskinen. Standard: Unik MAC-adresse for systemet
<b>Mus/styreplate</b>	
Mus/styreplate	Definerer hvordan datamaskinen håndterer inndata fra mus og styreplate. Standard: Styreplate og PS/2-mus. Den integrerte styreplaten skal være aktivert når en ekstern PS/2-mus er tilstede.

**Tabell 18. Alternativer for systemoppsett – virtualiseringsmeny**

<b>Virtualisering</b>	
<b>Intel virtualiseringsteknologi</b>	
Aktiver Intel virtualiseringsteknologi (VT)	Aktiverer datamaskinen til å kjøre en virtuell maskinsjerm (VMM). Standard: PÅ
<b>VT for direkte I/O</b>	
Aktiver Intel VT for direkte I/O	Aktiverer datamaskinen til å utføre virtualiseringsteknologi for direkte I/O (VT-d). VT-d er en Intel-metode som gir virtualisering for I/O-minnekart. Standard: PÅ

**Tabell 19. Alternativer for systemoppsett – ytelsemeny**

<b>Ytelsen</b>	
<b>Støtte for flere kjerner</b>	
Aktive kjerner	Endrer antall CPU-kjerner som er tilgjengelig for operativsystemet. Standardverdien er angitt til maksimalt antall kjerner.

**Tabell 19. Alternativer for systemoppsett – ytelsemeny (forts.)**

<b>Ytelsen</b>	
	Standard: Alle kjerner.
<b>Intel SpeedStep</b>	
Aktiver Intel SpeedStep-teknologi	Aktiverer eller deaktiverer Intel SpeedStep-teknologi for å justere dynamisk prosessorens spennings- og kjernefrekvens, redusere gjennomsnittlig strømforbruk og varmeproduksjon. Standard: PÅ
<b>Aktiver C-tilstandskontroll</b>	
	Aktiverer eller deaktiverer evnen for CPU til å angi og avslutte tilstander med lavt strømforbruk. Standard: PÅ
<b>Intel Turbo Boost-teknologi</b>	
Aktiver Turbo Boost Technology	Aktiverer eller deaktiverer Intel TurboBoost-modus for prosessoren. Hvis dette alternativet er aktivert, øker Intel TurboBoost-driveren ytelsen til CPU eller grafikkprosessoren. Standard: PÅ
<b>Intel HyperThreading-teknologi</b>	
Aktiver Intel HyperThreading-teknologi	Aktiverer eller deaktiverer Intel HyperThreading-modus for prosessoren. Hvis dette alternativet er aktivert, øker Intel HyperThreading effektiviteten for prosessorressursene når flere tråder kjøres på hver kjerne. Standard: PÅ

**Tabell 20. Alternativer for systemoppsett – meny for systemlogger**

<b>Systemlogger</b>	
<b>Hendelseslogg for BIOS</b>	
Slett hendelsesloggen for BIOS	Velg behold eller slett BIOS-hendelser. Standard: Behold.
<b>Hendelseslogg for varme</b>	
Slett hendelsesloggen for varme	Velg behold eller slett varmhendelser. Standard: Behold.
<b>Hendelseslogg for strøm</b>	
Slett hendelsesloggen for strøm	Velg behold eller slett strømhendelser. Standard: Behold.

## System- og konfigurasjonspassord


**Tabell 21. System- og konfigurasjonspassord**

<b>Passordtype</b>	<b>Beskrivelse</b>
Systempassord	Passordet som du må angi for å logge på systemet.
Konfigurasjonspassord	Et passord som du må taste inn for å få tilgang til datamaskinens BIOS-innstillinger.

Du kan opprette et systempassord og konfigurasjonspassord 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 hvis den ikke er låst og er etterlatt uovervåket.

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

## Tildele et passord for systemoppsett

Du kan bare tildele et nytt **System- eller administratorpassord** når status er angitt til **Ikke angitt**.

Trykk på F12 umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemoppsett.

1. På skjermen **BIOS på systemet** eller **Systemoppsett** velger du **Sikkerhet**, og trykker på Enter. Skjermen **Sikkerhet** vises.

2. Velg **System-/administratorpassord**, og opprett et passord i feltet **Skriv inn nytt passord**.

Bruk følgende retningslinje når du skal tildele systempassordet:

- Minst ett spesialtegn: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | }
- Tall 0 til 9.
- Store bokstaver fra A til Z.
- Små bokstaver fra a til z.

3. Skriv inn systempassordet som du tastet inn tidligere i feltet **Bekreft nytt passord**, og klikk på **OK**.

4. Trykk på Esc, og lagre endringene når du blir bedt om det i hurtigmeldingen.

5. Trykk på Y hvis du vil lagre endringene. Datamaskinen starter på nytt.

## Slette eller endre et eksisterende passord for systemoppsett

Kontroller at **Passordstatus** er låst opp (i systemoppsett) før du forsøker å slette eller endre eksisterende passord for system- og/eller oppsettspassord. Du kan ikke slette eller endre et eksisterende system- eller konfigurasjonspassord hvis **Passordstatus** er låst.


Trykk på F12 umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemoppsett.

1. Velg **Systemikkerhet** og trykk på enter på skjermen **BIOS for systemet** eller **Systemoppsett**. Skjermen **Systemikkerhet** vises.

2. På skjermen **Systemikkerhet** må du kontrollere at feltet **Passordstatus** er **Låst opp**.

3. Velg **Systempassord**, oppdater eller slett eksisterende systempassord, og trykk på enter eller tab.


4. Velg **Oppsettspassord**, oppdater eller slett eksisterende konfigurasjonspassord, og trykk på enter eller tab.

 **MERK:** Hvis du endrer system- og/eller konfigurasjonspassord, må du skrive inn det nye passordet på nytt 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 J hvis du vil lagre endringene før du avslutter systemoppsett. Datamaskinen starter på nytt.

## Slette CMOS-innstillinger

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

1. Ta av [bunndekslet](#).

2. Koble batterikabelen fra hovedkortet.

3. Ta ut [klokkebatteriet](#).

4. Vent i ett minutt.

5. Sett inn [klokkebatteriet](#).

6. Koble batterikabelen til hovedkortet.

7. Sett på [bunndekselet](#).

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

Hvis du vil slette system- eller BIOS-passord, kan du ta kontakt med Dells tekniske kundesupport som er beskrevet på [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

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

## Oppdatere BIOS

### Oppdatering av BIOS i Windows

1. Gå til [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Klikk på **Produktstøtte**. Skriv inn service-ID-en for datamaskinen, og klikk på **Søk** i **Produktstøtte**-boksen.  
 **MERK:** Hvis du ikke har service-ID-en, kan du bruke SupportAssist-funksjonen for å identifisere datamaskinen automatisk. Du kan også bruke produkt-ID-en eller bla manuelt etter datamaskinmodellen.
3. Klikk på **Drivere og nedlastinger**. Utvid **Finn drivere**.
4. Velg operativsystemet som er installert på datamaskinen.
5. Velg **BIOS** fra rullegardinlisten **Kategori**.
6. Velg den nyeste versjonen av BIOS, og klikk på **Last ned** for å laste ned BIOS-filen for datamaskinen.
7. Bla til mappen der du lagret BIOS-oppdateringsfilen etter at nedlastingen er fullført.
8. Dobbeltklikk på filikonet for BIOS-oppdateringen, og følg instruksjonene på skjermen.  
Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se artikkel [000124211](https://www.dell.com/support/000124211) i kunnskapsbasen på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows

1. Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til 6 i "Oppdatering av BIOS i Windows" for å laste ned den nyeste programfilen for oppsett av BIOS.
2. Opprett en oppstartbar USB-stasjon. Hvis du vil ha mer informasjon om bruk av Dell Update, kan du se artikkel [000145519](https://www.dell.com/support/000145519) i kunnskapsbasen på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Kopier filen for BIOS-oppsettsapplikasjonen til en oppstartbar USB-disk.
4. Koble den oppstartbare USB-disken til datamaskinen som trenger oppdatering av BIOS.
5. Start datamaskinen på nytt, og trykk på **F12**.
6. Velg USB-disken fra **Menyen for engangsoppstart**.
7. Skriv inn filnavnet for BIOS-oppsettsapplikasjonen, og trykk på **Enter**. **Oppdateringsverktøyet for BIOS** vises.
8. Følg instruksjonene på skjermen for å fullføre BIOS-oppdatering.


### Oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart

Oppdater BIOS for datamaskinen ved hjelp av en .exe-fil for BIOS-oppdatering som kopieres til en FAT32 USB-disk, og starter opp fra F12-menyen for engangsoppstart.

#### Oppdater BIOS

Du kan kjøre oppdateringsfilen for BIOS fra Windows ved hjelp av en oppstartbar USB-disk, eller du kan også oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart på datamaskinen.

De fleste Dell-datamaskinene som er bygget etter 2012 har denne funksjonen, og du kan bekrefte dette ved å starte opp datamaskinen til F12-menyen for engangsoppstart for å se om BIOS FLASH UPDATE er oppført som et oppstartsalternativ for systemet. BIOS støtter alternativet for oppdatering av BIOS hvis dette alternativet er oppført.

 **MERK:** Det er bare systemer med BIOS Flash Update-alternativet i F12-menyen for engangsoppstart som kan bruke denne funksjonen.

### Oppdatere fra menyen for engangsoppstart

For å oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart, trenger du følgende:

- USB-disk som er formatert til FAT32-filsystemet (nøkkelen trenger ikke å være oppstartbar)
- Kjørbar fil i BIOS som du lastet ned fra nettstedet for Dell-kundestøtte og som er kopiert til roten på USB-disken.
- Vekselstrømadapter som er koblet til datamaskinen
- Funksjonelt datamaskinbatteri for å utføre flash på BIOS

Fullfør følgende trinn for å utføre flash-prosessen for oppdatering av BIOS fra F12-menyen:

 **FORSIKTIG: Ikke slå av datamaskinen under oppdateringsprosessen for BIOS. Det kan hende at datamaskinen ikke starter opp hvis du slår av datamaskinen.**

1. Fra avslått tilstand setter du inn USB-disken som du kopierte flash til i en USB-port på datamaskinen.
2. Slå på datamaskinen, og trykk på F12-tasten for å få tilgang til engangsoppstartmenyen, og velg oppdatering av BIOS ved hjelp av musen eller piltastene, og trykk deretter på Enter. Menyen for å utføre flash på BIOS vises.
3. Klikk på **Flash fra fil**.
4. Velg ekstern USB-enhet
5. Velg filen, dobbeltklikk på flashmålfilen, og trykk deretter på **Send inn**.
6. Klikk på **Oppdater BIOS**. Datamaskinen starter opp på nytt for å utføre flash på BIOS.
7. Datamaskinen starter opp på nytt etter at oppdateringen av BIOS er fullført.

## Håndtering av oppsvulmede litium-ion-batterier

Som de fleste bærbare PC-er, bruker Dell bærbare PC-er litium-ion-batterier. Litium-ion-polymer-batteriet er én type litium-ion-batteri. Litium-ion-polymer-batterier har økt i popularitet de siste årene, og er standard i elektronikkindustrien på grunn av kundepreferanser for en tynn formfaktor (spesielt på grunn av de svært tynne, bærbare PC-ene) og lang batterilevetid. Som en følge av batteriteknologien for litium-ion-polymer-batterier kan det forekomme oppsvulming av battericellene

Et oppsvulmet batteri kan påvirke ytelsen til den bærbare PC-en. For å hindre ytterligere skade på kabinetet til enheten eller på interne komponenter, noe som kan føre til feilfunksjon, skal du avslutte bruken av den bærbare PC-en og koble fra strømadapteren for å lade ut batteriet.

Oppsvulmede batterier må ikke brukes, og skal byttes ut og avhendes på riktig måte. Vi anbefaler at du kontakter Dell produktstøtte for alternativer for å erstatte et oppsvulmet batteri under betingelsene i den gjeldende garanti- eller servicekontrakten, inkludert bytting av batteriet av en Dell-autorisert servicetekniker.

Retningslinjene for håndtering og for å bytte ut litium-ion-batterier er som følger:

- Vær forsiktig når du håndterer litium-ion-batterier.
- Lad ut batteriet før du tar det ut av systemet. For å lade ut batteriet, kobler du strømadapteren fra systemet, og betjener systemet bare ved hjelp av batteristrøm. Når systemet ikke lenger slår seg på når strømknappen trykkes ned, er batteriet helt utladet.
- 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.
- Hvis batteriet sitter fast i en enhet som et resultat av oppsvulming, må du ikke prøve å løsne batteriet, da punktering, bøyning, eller knusing av et batteri kan være farlig.
- Ikke forsøk å montere et skadet eller oppsvulmet batteri på nytt i en bærbar PC.
- Oppsvulmede batterier som dekkes av service, skal returneres til Dell i en godkjent transportbeholder (levert av Dell) – dette er for å overholde transportbestemmelsene. Oppsvulmede batterier som ikke dekkes av service, skal avhendes på et godkjent resirkuleringssenter. Kontakt Dell produktstøtte på <https://www.dell.com/support> for hjelp og flere instruksjoner.
- Bruk av et batteri fra andre leverandører enn Dell, eller et inkompatibelt batteri, kan øke risikoen for brann eller eksplosjon. Bytt bare ut batteriet med et kompatibelt batteri som er kjøpt fra Dell, og som er designet for å fungere med Dell-datamaskinen. Ikke bruk et batteri fra andre datamaskiner i datamaskinen din. Kjøp alltid genuine batterier fra <https://www.dell.com> eller på en annen måte direkte fra Dell.

Litium-ion-batterier kan svulme opp av ulike årsaker, som for eksempel alder, antall ladesykluser eller eksponering av høy varme. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du forbedrer ytelsen og levetiden for batteriet i den bærbare PC-en, og for å redusere muligheten for at problemet kan oppstå, kan du se [Batteri for Dell bærbare PC-er – vanlige spørsmål](#).

## Finn service-ID-en eller ekspressservicekoden for Dell-datamaskinen

Dell-datamaskinen har en unik identifikasjon på grunn av service-ID-en eller ekspressservicekoden. Vi anbefaler at du skriver inn service-ID-en eller ekspressservicekoden på [www.Dell.com/support](http://www.Dell.com/support) for å se relevante støtteressurser for Dell-datamaskinen.

Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du finner service-ID-en for datamaskinen, kan du se [Finn service-ID for Dell bærbar PC](#).

# Lamper for systemdiagnostikk

## Lampe for strøm- og batteristatus

Lampen for strøm- og batteristatus viser strøm- og batteristatus for datamaskinen. Dette er strømtilstander:

**Lyser hvitt** – 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 er slått av.

Lampen for strøm- og batteristatus kan blinke gult eller hvitt i henhold til forhåndsdefinerte lydsignalkoder som angir ulike 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 inneholder ulike lysmønstre for strøm- og batteristatus og tilhørende problemer.

**i** **MERK:** Følgende lyskoder for diagnostikk og anbefalte løsninger er ment for Dell-serviceteknikere for å feilsøke problemer. Du skal bare utføre feilsøking og reparasjoner som tillates eller anvises av Dell-teknisk team. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av service.

**Tabell 22. LED-koder for diagnostikklampe**

Koder for diagnostikklampe (gul og hvit)	Problembeskrivelse
2.1	Prosesorfeil
2.2	Hovedkort: Feil på BIOS eller ROM (skrivebeskyttet minne)
2.3	Oppdaget ikke minne eller RAM (Random-Access Memory)
2.4	Feil på minne eller RAM (Random-Access Memory)
2.5	Ugyldig minne installert
2.6	Feil på hovedkort eller brikkesett
2.7	Feil på skjerm – SBIOS-melding
3.1	Feil på knappcellebatteriet
3.2	Feil på PCI eller videokort/brikke
3.3	Finner ikke gjenopprettingsbilde
3.4	Fant ugyldig gjenopprettingsbilde for BIOS
3.5	Feil på strømskinne
3.6	Ufullstendig flash av system-BIOS
3.7	Feil på Management Engine (ME)

## 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

**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 [Systemtjeldskontroll for SupportAssist før oppstart](#).

## Innbygd selvtest (BIST)

### M-BIST

M-BIST (innbygd selvtest) er et diagnostikkverktøy for innbygd selvtest av hovedkortet som forbedrer nøyaktigheten av diagnostikk når det gjelder feil i den innbygde kontrolleren til hovedkortet (EC).

**MERK:** M-BIST kan startes manuelt før POST (selvtest med strøm på).

### How to run M-BIST (Hvordan du kjører M-BIST)

**MERK:** M-BIST må startes på systemet fra avslått tilstand, enten koblet til vekselstrøm eller bare batteri.

1. Trykk på og hold nede både **M-** tasten på tastaturet og **strømknappen** for å starte M-BIST.
2. LED-batteriindikatoren kan vise to tilstander når både **M-**tasten og **strømknappen** holdes nede:
  - a. AV: Finner ingen feil med hovedkortet
  - b. GULT LYS: Angir et problem med hovedkortet.
3. Hvis det oppstår en feil med hovedkortet, vil LED-lampen for batteristatus blinke én av følgende feilkodene i 30 sekunder:

**Tabell 23. LED-feilkoder**

Blinkende lysmønster		Mulige problemer
Gul	Hvit	
2	1	Feil på CPU
2	8	Feil på LCD-strømskinne
1	1	Feil ved oppdaging av TPM
2	4	Uopprettelig feil på SPI

4. Hvis det ikke er noen feil med hovedkortet, vil LCD-lampen veksle mellom de solide fargeskjermene som er beskrevet i LCD-BIST-delen i 30 sekunder, og deretter vil systemet slå seg av.

## Selvtest for innbygd LCD (BIST)


Bærbare PC-er fra Dell har et innebygd diagnostikkverktøy som hjelper deg med å bestemme om avviket du opplever på skjermen er et tilknyttet problem for LCD-skjermen for bærbare PC-er fra Dell eller med videokortet (GPU) og PC-innstillingene.

Når du opplever avvik på skjermen som for eksempel flimring, forvrengning, klarhetsproblemer, uklart eller uskarpt bilde, horisontale eller vertikale linjer, fargetoning og så videre, er det alltid god praksis å isolere LCD-skjermen ved å kjøre innbygd selvtest (BIST).

### Hvordan påkalle LCD BIST-test

1. Slå av Dell bærbar PC.
2. Koble fra alle eksterne enheter som er koblet til den bærbare PC-en. Koble strømadapteren (laderen) til den bærbare PC-en.
3. Kontroller at LCD-skjermen er ren (uten støvpartikler på overflaten av skjermen).
4. Trykk på og hold nede **D** -tasten, og **Slå på** den bærbare PC-en for å angi innbygd LCD-selvtestmodus (BIST). Fortsett å holde nede D-tasten, helt til systemet starter opp.
5. Skjermen viser solide farger og endrer fargene på hele skjermen til hvit, svart, rød, grønn og blå to ganger.

6. Deretter vises fargene hvit, svart og rød.
7. Undersøk skjermen nøye for avvik (eventuelle linjer, utydelig farge eller forvrengning på skjermen).
8. Etter at den siste solide fargen (rød) vises, vil systemet bli slått av.

 **MERK:** Diagnostikk av Dell SupportAssist før oppstart, starter først LCD BIST, og forventer brukermedvirkning som bekrefter funksjonaliteten til LCD-skjermen.

## Gjenoppretting av operativsystemet

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

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

Du kan også laste ned Dell SupportAssist fra Dell-nettstedet for kundestøtte for å feilsøke og reparere datamaskinen når den ikke starter i primæroperativsystemet på grunn av programvare- eller maskinvarefeil.

Hvis du vil ha mer informasjon om gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist, kan du se *Brukerveiledning for gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist* på [www.dell.com/serviceabilitytools](http://www.dell.com/serviceabilitytools). Klikk på **SupportAssist**, og klikk deretter på **Gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist**.

## Wi-Fi strømsyklus

Hvis datamaskinen ikke får tilgang til Internett på grunn av problemer med Wi-Fi-tilkoblingen, må du utføre fremgangsmåten med Wi-Fi-strømsyklus. Følgende fremgangsmåte 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.

## Alternativer for sikkerhetskopiering og gjenoppretting av medier

Det anbefales å opprette en gjenopprettingsstasjon for å feilsøke og løse problemer som kan oppstå med Windows. Dell foreslår flere alternativer for gjenoppretting av Windows-operativsystemet for Dell-datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se [Alternativer for sikkerhetskopiering og gjenoppretting av medier i Dell Windows](#).

## 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 gjenværende reststrøm før du tar ut eller setter inn komponenter i datamaskinen.

Utlading av gjenværende 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 [000130881](#) i kunnskapsbasen på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).


## Sanntidsklokke – tilbakestilling av RTC

Med tilbakestillingsfunksjonen for sanntidsklokken (RTC) kan du eller serviceteknikeren gjenopprette de nylig lanserte modellene av Dell Latitude- og Precision-systemene fra situasjoner i **No POST/No Boot/No Power**. Du kan bare starte tilbakestilling av RTC på systemet fra avslått tilstand hvis det er koblet til vekselstrøm. Trykk og hold inne av/på-knappen i 25 sekunder. Tilbakestilling av RTC på systemet gjennomføres etter at du har sluppet strømknappen.

 **MERK:** Hvis vekselstrøm kobles fra systemet under prosessen, eller at strømknappen holdes nede lenger enn 40 sekunder, avbrytes tilbakestillingsprosessen for RTC.

Tilbakestilling av RTC tilbakestiller BIOS til standardinnstillingene, opphever tildeling av Intel vPro og tilbakestiller dato og klokkeslett i systemet. Følgende elementer påvirkes ikke av tilbakestilling av RTC:

- Service-ID
- Gjenstandsmerke
- Eierskaps-ID
- Administrasjonspassord
- Systempassord
- HDD-passord
- Viktige databaser
- Systemlogger

 **MERK:** vPro-kontoen og passordet for IT-administratoren for systemet blir ikke klargjort. Systemet må fullføre oppsett- og konfigurasjonsprosessen på nytt for å koble den til vPro-serveren på nytt.

Elementene nedenfor kan enten tilbakestilles eller ikke basert på utvalget av de tilpassede BIOS-innstillingene:



- Oppstartsliste
- Aktiver alternativ for eldre ROM-er
- Aktiver sikker oppstart
- Tillat nedgradering av BIOS

## Få hjelp og kontakte Dell

### Ressurser for selvhjelp


Du kan få informasjon og hjelp om Dell-produkter og tjenester ved hjelp av disse selvhjelpsressursene:


**Tabell 24. Ressurser for selvhjelp**

Ressurser for selvhjelp	Plassering av ressurs
Informasjon om Dell-produkter og tjenester	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Min Dell-app	
Tips	
Kontakt kundestøtte	Skriv inn <code>Contact Support</code> i Windows-søket, og trykk på Enter.
Hjelp på Internett for operativsystem	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
Få tilgang til de beste løsningene, diagnostikk, drivere og nedlastinger, og finn ut mer om datamaskinen ved hjelp av videoer, håndbøker og dokumenter.	Dell-datamaskinen har en unik identifikasjon på grunn av service-ID-en eller ekspresservicekoden. Skriv inn service-ID-en eller ekspresservicekoden på <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> for å se relevante støtteressurser for Dell-datamaskinen.  Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du finner service-ID-en for datamaskinen, kan du se <a href="#">Finn service-ID på datamaskinen</a> .
Artikler i Dells kunnskapsbase for en rekke bekymringer med datamaskinen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gå til <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. På menylinjen øverst på kundestøttesiden, velger du <b>Støtte &gt; Kunnskapsbase</b>.</li> <li>3. Skriv inn nøkkelord, emne eller modellnummer i søkefeltet på kunnskapsbasesiden, og klikk eller trykk på søkeikonet for å se relaterte artikler.</li> </ol>

### Kontakte Dell

Hvis du vil ha hjelp med salg, teknisk støtte eller problemer i forbindelse med kundeservice, kan du se [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell)

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

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