


# Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

[Arbeide på datamaskinen](#)  
[Sette inn og erstatte deler](#)  
[Spesifikasjoner](#)  
[Diagnostikk](#)  
[Systemoppsett](#)

---

## Merknader, forholdsregler og advarsler

 **MERK:** En MERKNAD inneholder viktig informasjon som gjør at du kan bruke datamaskinen mer effektivt.

 **FORHOLDSREGEL:** En FORHOLDSREGEL angir potensiell fare for maskinvaren eller tap av data hvis du ikke følger instruksjonene.

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

Hvis du kjøpte en datamaskin i n-serien fra Dell™ gjelder ingen av henvisningene i dette dokumentet for operativsystemet Microsoft® Windows®.

---

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel.  
© 2010 Dell Inc. Med enerett.

Reproduksjon av dette materialet i enhver form er strengt forbudt uten skriftlig tillatelse fra Dell Inc. er strengt forbudt.

Varemerker som brukes i denne teksten: *Dell*, *DELL*- logoen, *Latitude*, *Wi-Fi Catcher* og *ExpressCharge* er varemerker tilhørende Dell Inc. *Intel*, *Pentium*, *Celeron* og *Core* er enten varemerker eller registrerte varemerker tilhørende Intel Corporation; *Bluetooth* er et registrert varemerke som eies av Bluetooth SIG, Inc. og brukes av Dell Inc. under lisens. *TouchStrip* er et varemerke for Zvetco Biometrics, LLC. *Blu-ray Disc* er et varemerke for Blu-ray Disc Association. *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS*, *Aero*, *Windows Vista*, *Windows XP*, *Windows 7* and the *Windows Vista*, *Windows 7* og *Windows Vista*-startknappen er enten varemerker eller registrerte varemerker tilhørende Microsoft Corporation i USA og/eller andre land.

Andre varemerker og varenavn kan være brukt i dette dokumentet som en henvisning til institusjonene som innehar rettighetene til merkene og navnene eller til produktene. Dell Inc. fraskriver seg enhver eierinteresse i varemerker og varenavn som ikke er deres egne.

Juni 2010      Rev. A00

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

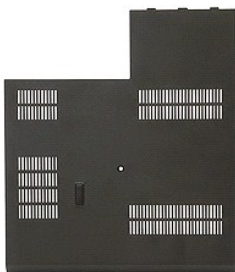
## Tilgangspanel

Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i dataskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med dataskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Ta av tilgangspanelet



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i dataskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#).
3. Skru inn igjen skruen som fester tilgangspanelet til dataskinen.



4. Skyv ut tilgangspanelet vekk fra dataskinen.



## Sette på tilgangspanelet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette tilgangspanelet på plass igjen.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Skjermenhet

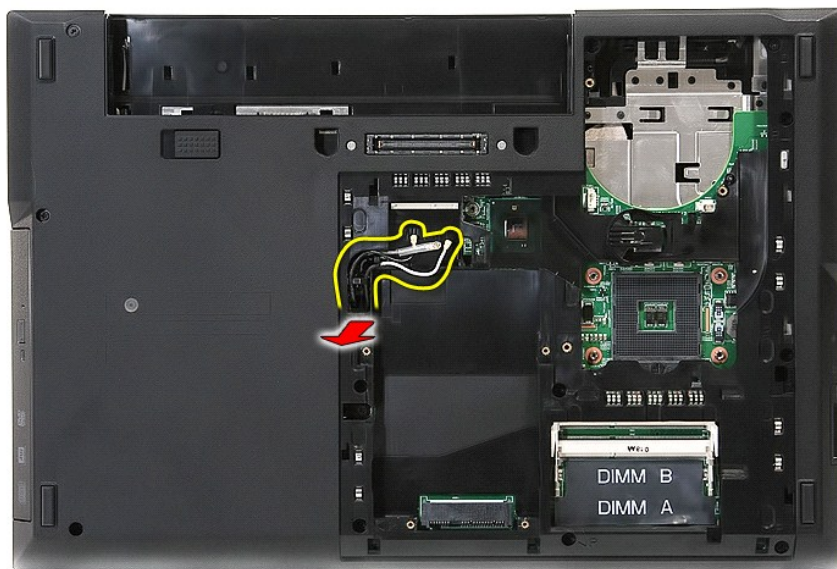
Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

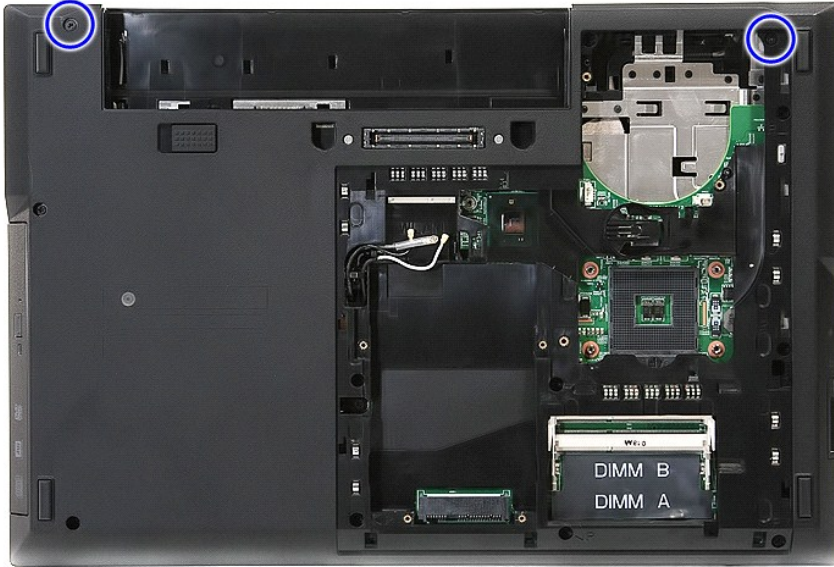
### Demontere skjermenheten



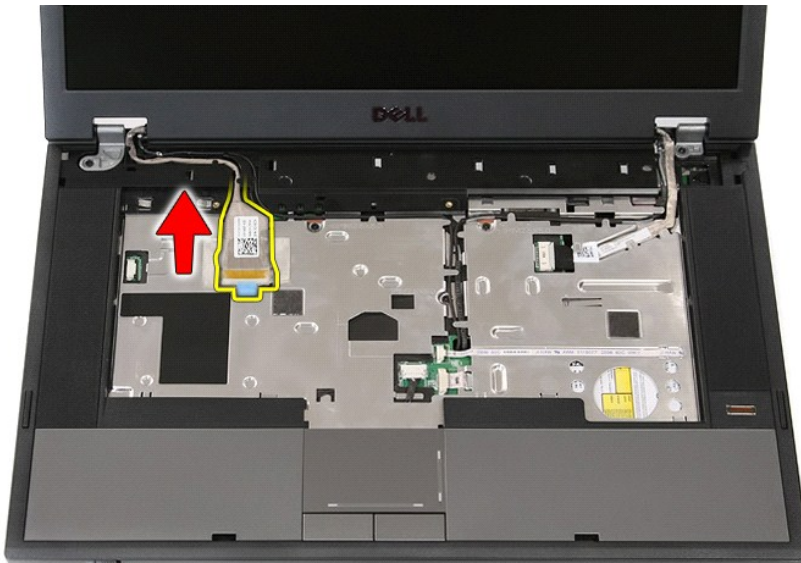
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Ta av [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Ta ut [WLAN-kortet](#) fra datamaskinen.
5. Ta [LED-dekselet](#) av datamaskinen.
6. Ta av [tastaturet](#) fra datamaskinen.
7. Koble fra de trådløse antennene og ta dem ut av kabelkanalene.



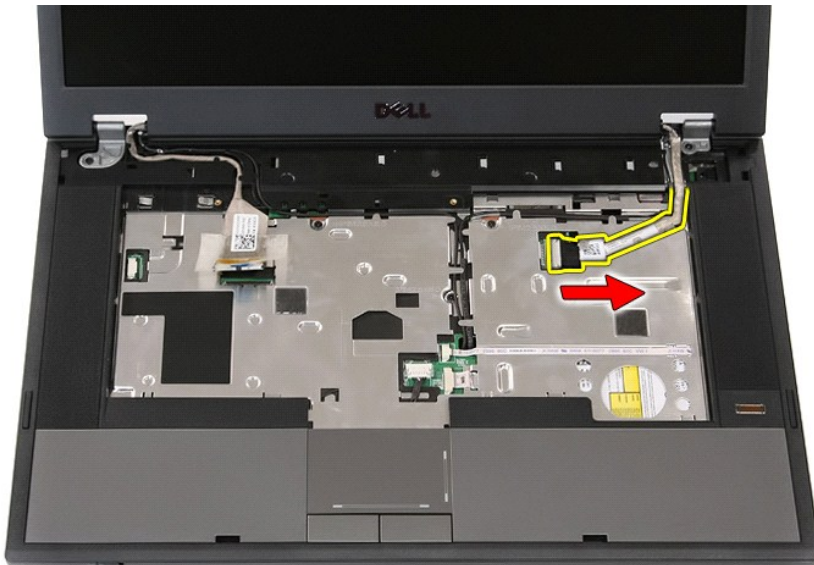
8. Skru ut krueene som fester den nederste delen av skjermenheten til datamaskinen.



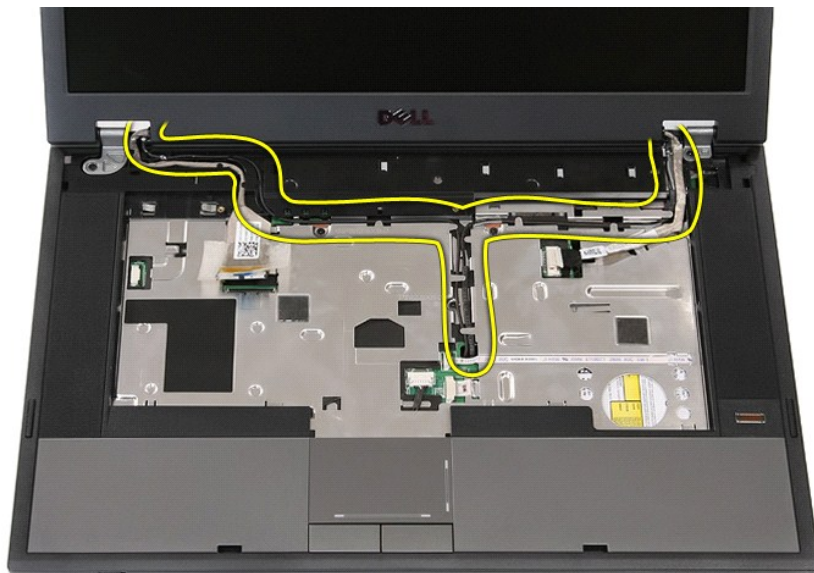
9. Koble skjermdatakabelen fra hovedkortet.



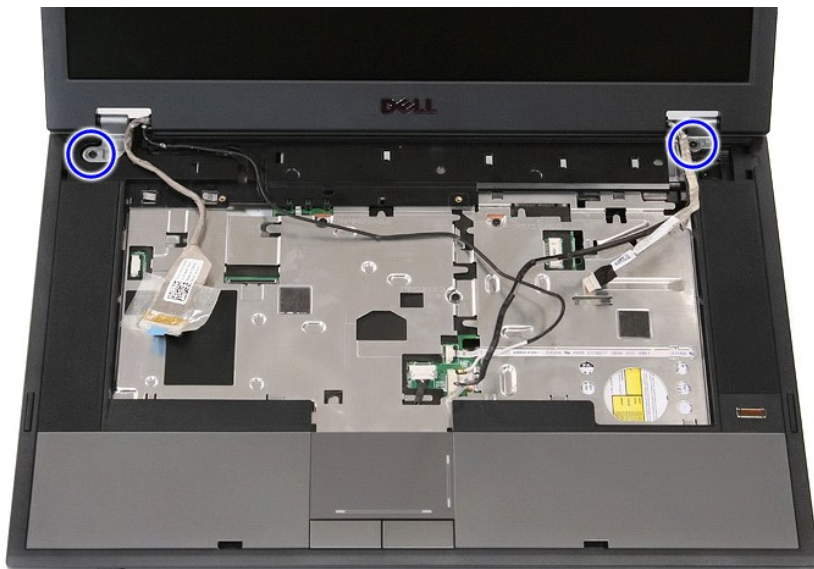
10. Koble kamerakabelen fra hovedkortet.



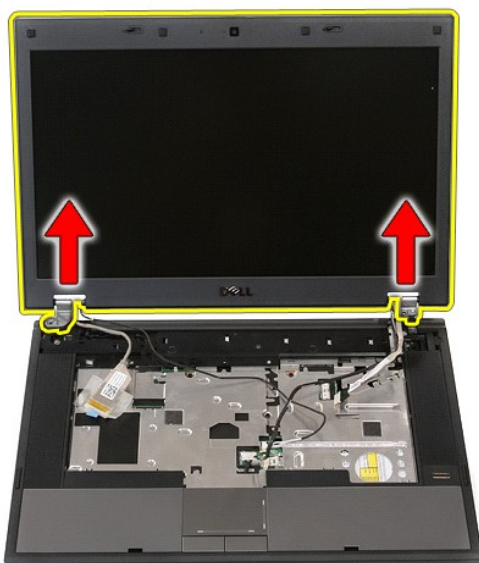
11. Løsne kablene fra føringssporene.



12. Skru ut skruene som fester skjermenheten til datamaskinkabinettet.



13. Løft opp skjermenheten fra datamaskinen og ta den av.



## Sette inn skjermenheten

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette på skjermenheten igjen.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Batteri

Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Ta ut batteriet



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Skyv batteriutløseren til ulåst posisjon.



3. Ta ut batteriet fra datamaskinen.





## Sette inn batteriet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn batteriet igjen.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Bluetooth-kort

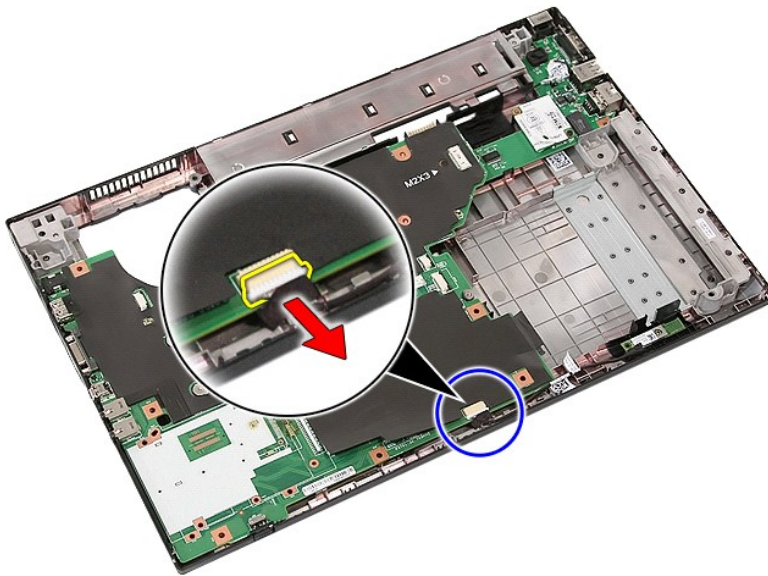
Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

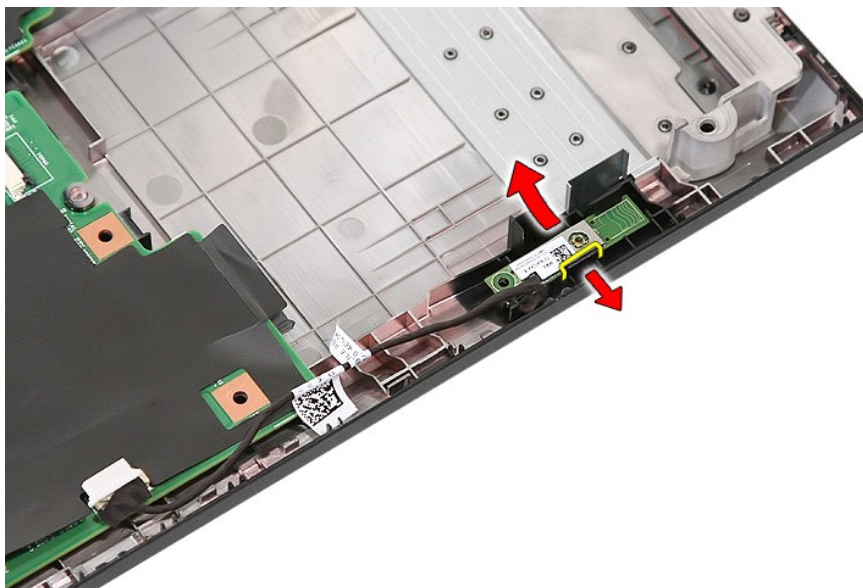
### Ta ut Bluetooth-hovedkortet



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Ta av [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Fjerne den [optiske stasjonen](#) fra datamaskinen.
5. Ta [LED-dekselet](#) av datamaskinen.
6. Ta av [tastaturet](#) fra datamaskinen.
7. Ta av [skjermenheten](#) fra datamaskinen.
8. Ta [LED-kortet](#) ut av datamaskinen.
9. Ta av [håndstøtten](#) fra datamaskinen.
10. Koble fra Bluetooth-kabelen.



11. Løs ut Bluetooth board fra låsene og ta det ut.



## Sette Bluetooth-hovedkortet på plass

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn igjen Bluetooth-kortet.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Systemoppsett

Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

- [<F12>-menyen](#)
- [Starte systemoppsettet](#)
- [Boot Menu \(Oppstartsmeny\)](#)
- [BIOS-hurtigtest av stasjon](#)
- [Tastetrykk for navigering](#)
- [Menyalternativer i System Setup](#)

Datamaskinen har følgende alternativer for BIOS og systemkonfigurasjon:

- 1 Åpne System Setup ved å trykke på <F2>
- 1 Åpne en engangsoppstartsmeny ved å trykke på <F12>
- 1 Starte systemkontroll før oppstart ved å trykke <Fn> og strømknappen

### <F12>-menyen

Trykk på <F12> når Dell™-logoen vises for å åpne en engangsoppstartsmeny med liste over gyldige oppstartsenheter for datamaskinen. **Diagnostikk** og alternativer for **Enter Setup** (åpne konfigurasjon) er også inkludert i denne menyen. Hvilke enheter som finnes på oppstartsmenyen, avhenger av de oppstartbare enhetene på datamaskinen. Denne menyen er nyttig når du forsøker å starte opp fra en bestemt enhet eller hente frem diagnostikk for datamaskinen. Bruk av oppstartsmenyen fører ikke til endringer i oppstartsrekkefølgen som er lagret i BIOS.

### Starte systemoppsettet

Trykk på <F2> for å starte System Setup og endre brukerdefinerbare innstillinger. Hvis du har problemer med å starte System Setup med denne tasten, trykker du på <F2> når tastaturlampene begynner å blinke.

### Boot Menu (Oppstartsmeny)

Datamaskinen har en forbedret engangsoppstartsmeny:

- 1 **Lettere tilgang** — Åpne menyen ved å trykke <F12> i løpet av systemoppstarten
- 1 **Brukermeldinger** — Tastetrykket som mangler, blir nå vist i velkomstvinduet i BIOS
- 1 **Flere diagnosealternativer** — Oppstartsmenyen har nå to nye alternativer: **IDE Drive Diagnostics** (diagnose for IDE-stasjon) (90/90-diagnose for harddisk) og **Boot to the Utility Partition** (start i verktøypartisjonen).

### BIOS-hurtigtest av stasjon

BIOS-hurtigtesten av stasjon lar deg teste den fysiske funksjonaliteten til harddisken uten at du må finne og laste ned filer fra [support.dell.com](http://support.dell.com) eller lage oppstartbare disketter eller CD-er. Velg **IDE Drive Diagnostics** (diagnose for IDE-stasjon) i oppstartsmenyen, for å starte testen.

### Tastetrykk for navigering

Bruk følgende tastetrykk for å navigere i skjermbildene i System Setup (Systemoppsett).

Tastetrykk for navigering	
Handling	Tastetrykk
Utvid og skjul felt	<ENTER>, venstre eller høyre pil, eller +/-
Utvid eller skjul alle felt	< >
Avslutt BIOS	<ESC> – Remain in Setup (Bli i oppsettprogrammet), Save/Exit (Lagre/avslutt), Discard/Exit (Forkast/avslutt)
Endre en innstilling	Venstre eller høyre pil
Merk felt som skal endres	<ENTER>
Avbryt endring	<ESC>
Tilbakestill standardinnstillinger	<ALT><F> eller menyalternativet <b>Load Defaults</b> (Last inn standardinnstillinger)

### Menyalternativer i System Setup

Følgende tabell beskriver menyalternativene for system-BIOS.

Generelt	
Alternativ	Beskrivelse
	Denne delen viser de primære maskinvarefunksjonene til datamaskinen. Det er ingen konfigurerbare alternativer i denne delen. <ol style="list-style-type: none"><li>1 <b>System Information (Systeminformasjon)</b><ul style="list-style-type: none"><li>o BIOS Version (BIOS-versjon)</li><li>o Service Tag (Servicemerke)</li><li>o Asset Tag (Gjenstandsmerke)</li><li>o Ownership Tag (Eierskapsmerke)</li></ul></li></ol>

System Information (Systeminformasjon)	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Manufacture Date (Produksjonsdato)</li> <li>o Ownership Date (Eierskapsdato)</li> <li>1 <b>Memory Information (Minneinformasjon)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Memory Installed (Installert minne)</li> <li>o Memory Available (Tilgjengelig minne)</li> <li>o Memory Speed (Minnehastighet)</li> <li>o Memory Channel Mode (Minnekanalmodus)</li> <li>o Memory Technology (Minneteknologi)</li> <li>o DIMM A Size (DIMM A-størrelse)</li> <li>o DIMM B Size (DIMM B-størrelse)</li> </ul> </li> <li>1 <b>Processor Information (Prosessorphinformasjon)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Processor Type (Prosessortype)</li> <li>o Core Count (Kjerneantall)</li> <li>o Processor ID (prosessor-ID)</li> <li>o Current Clock Speed (Gjeldende klokkehastighet)</li> <li>o Minimum Clock Speed (Minimum klokkehastighet)</li> <li>o Maximum Clock Speed (Maksimum klokkehastighet)</li> </ul> </li> <li>1 <b>Device Information (Enhetsinformasjon)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Primary Hard Drive (Primær harddisk)</li> <li>o Modular Bay Device (Enhet i modulær stasjonsplass)</li> <li>o System eSATA Device (eSATA-systemenhet)</li> <li>o Dock eSATA Device (Forankret eSATA-enhet)</li> </ul> </li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Video Controller (videokontroll)</li> <li>o Video BIOS Version (video-BIOS-versjon)</li> <li>o Video Memory (videominne)</li> <li>o Panel Type (skjermtypen)</li> <li>o Native Resolution (integreert oppløsning)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Audio Controller (lydkontroller)</li> <li>o Modem Controller (modemkontroller)</li> <li>o Wi-Fi Device (Wi-Fi-enhet)</li> <li>o Cellular Device (Mobilenhet)</li> <li>o Bluetooth Device (Bluetooth-enhet)</li> </ul>
Battery Information (Batteriiinformasjon)	Viser status for hovedbatteriet og for batteriet i mediastasjonsplassen. Viser også hva slags strømadapter som er koblet til datamaskinen.
Boot Sequence (oppstartsrekkefølge)	<p>Datamaskinen forsøker å starte i den rekkefølgen som er angitt for enhetene i denne listen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Diskette Drive (Diskettstasjon)</li> <li>1 Internal HDD (intern harddisk)</li> <li>1 USB Storage Device (USB-lagringsenhet)</li> <li>1 CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW-stasjon)</li> <li>1 Cardbus NIC (Cardbus-nettverkskort)</li> <li>1 Onboard NIC (Internt nettverkskort)</li> </ul> <p>Denne listen angir rekkefølgen BIOS leter etter enheter i, når den forsøker å finne et operativsystem som skal starte. Hvis du vil endre oppstartsrekkefølgen, velger du enheten du vil endre i listen, og klikker deretter pil opp/ned eller bruker PgUp/PgDn-tastene på tastaturet, for å endre oppstartsrekkefølgen for enheten. Du kan også velge bort oppstartsenhetene i listen ved å bruke avkrysningsboksene. Her kan også UEFI-startalternativet aktiveres eller deaktiveres.</p>
Date/Time (Dato/klokkeslett)	Viser innstillingene for gjeldende dato og klokkeslett.

System Configuration (systemkonfigurasjon)	
Alternativ	Beskrivelse
MERK!	Systemkonfigurasjonsgruppen inneholder alternativer og innstillinger som gjelder integrerte systemenheter. (Avhengig av datamaskinen og enhetene som er installert, så kan det hende at noen av elementene i denne listen ikke vises.)
Integrated NIC (Integrert NIC)	<p>Aktiverer eller deaktiverer den innebygde LAN-kontrolleren.</p> <p>Standardinnstilling: <b>Enabled w/PXE</b> (Aktivert m/PXE)</p>
System Management (Systembehandling)	<p>Kontrollerer systemstyringsmekanismen. Innstillingsalternativene er <b>Disabled</b> (deaktivert), <b>Alert Only</b> (kun varsling) og <b>ASF 2.0</b>.</p> <p>Standardinnstilling: <b>ASF 2.0</b></p>
Parallel Port (parallellport)	<p>Dette feltet bestemmer hvordan parallellporten på forankringsstasjonen fungerer. Alternativene er: <b>Disabled</b> (deaktivert), <b>AT</b>, <b>PS/2</b> og <b>ECP</b>.</p> <p>Standardinnstilling: <b>AT</b></p>
Serial Port (Seriell port)	<p>Dette feltet bestemmer hvordan den integrerte serieporten fungerer. Innstillingene er <b>Disabled</b> (deaktivert), <b>COM1</b>, <b>COM2</b>, <b>COM3</b> og <b>COM4</b>.</p> <p>Standardinnstilling: <b>COM1</b></p>
SATA Operation (SATA-drift)	<p>Dette alternativet konfigurerer funksjonsmodusen til den interne SATA-harddiskkontrolleren. Innstillingene er <b>Disabled</b> (deaktivert), <b>ATA</b> og <b>AHCI</b>.</p> <p>Standardinnstilling: <b>AHCI</b></p>
Miscellaneous Devices (diverse enheter)	<p>Bruk avmerkingsboksene til å aktivere/deaktivere følgende enheter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Internal Modem (internt modem)</li> <li>1 Modular Bay (modulærrom)</li> <li>1 Media Card, PC Card and 1394 (mediekort, PC-kort og 1394)</li> <li>1 External USB Port (ekstern USB-port)</li> <li>1 Microphone (mikrofon)</li> <li>1 Camera (kamera)</li> <li>1 eSATA Ports (eSATA-porter)</li> <li>1 Hard Drive Free Fall Protection (fallbeskyttelse av harddisken)</li> </ul> <p>Standardinnstilling: <b>All enabled</b> (alle aktivert)</p>

Display Card (Skjermkort)	
Alternativ	Beskrivelse
LCD Brightness (LCD-lysstyrke)	Dette alternativet (representert ved en glidebryter for On Battery (På batteri) og On AC (På vekselstrøm)) angir lysstyrken på skjermen når sensoren for omgivelseslys er av.

Security (Sikkerhet)	
Alternativ	Beskrivelse
Admin Password (Administratorpassord)	<p>Dette feltet lar deg angi, endre eller slette administratorpassordet (admin-passord) (noen ganger kalt "setup"-passord (konfigurasjonspassord)). Admin-passordet aktiverer flere sikkerhetsfunksjoner når det er angitt, inkludert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Begrenser endringer av innstillingene i konfigurasjonsprogrammet</li> <li>1 Begrenser oppstartsenhetene som står oppført i &lt;F12&gt;-oppstartsmenyen til de som er aktivert i feltet "Boot Sequence" (oppstartsrekkefølge).</li> <li>1 Hindrer endring av eierskaps- og gjenstandsmerkene.</li> <li>1 Brukes som systempassord hvis systemet ber om passord ved oppstart.</li> </ul> <p>Endringer av dette passordet tas i bruk umiddelbart.</p> <p>Hvis du sletter admin-passordet, blir også systempassordet slettet. I tillegg kan admin-passordet brukes til å slette harddiskpassordet. Derfor kan du ikke angi et admin-passord hvis et systempassord eller harddiskpassord allerede er angitt. Admin-passordet må angis først, dersom det brukes sammen med et system- eller harddiskpassord.</p>
System Password (systempassord)	Dette feltet lar deg angi, endre eller slette systempassordet (tidligere kalt "Primary" (primært) passord).
Internal HDD Password (internt harddiskpassord)	Dette feltet lar deg angi, endre eller slette passordet på systemets interne harddisk (HDD). Endringer tas umiddelbart i bruk, og krever at systemet startes på nytt. Harddiskpassordet følger med harddisken, slik at harddisken er beskyttet selv om den installeres i et annet system.
Password Bypass (Forbikoble passord)	<p>Dette alternativet lar deg forbikoble passordmeldingene for systemet og den interne harddisken ved omstart av systemet eller når systemet gjenopprettes fra en ventemodus. Innstillingene er <b>Disabled</b> (deaktivert) og <b>Reboot Bypass</b> (omgå omstart).</p> <p>Systemet vil alltid be om angitt system- og harddiskpassord når det startes fra av-tilstand (kaldstart).</p>
Password Change (Passordendring)	Dette alternativet lar deg bestemme om endringer i system- og harddiskpassordene er tillatt når et admin-passord er angitt). Bruk avmerkingsboksen til å tillate eller forby endringer.
TPM Security (TPM-sikkerhet)	<p>Dette alternativet lar deg kontrollere om TPM-funksjonen (Trusted Platform Module) i systemet er aktivert og synlig for operativsystemet. Når dette er deaktivert (avmerkingsboksen er tom), vil ikke BIOS slå på TPM under POST. TPM vil ikke fungere og vil være usynlig for operativsystemet. Når dette er aktivert (avmerkingsboksen er valgt), vil BIOS slå på TPM under POST slik at det kan brukes av operativsystemet.</p> <p>Når dette alternativet er deaktivert, endres ikke innstillinger du har valgt for TPM, og det sletter eller endrer heller ikke informasjon eller nøkler du kan ha lagret her. Det bare slå av TPM slik at det ikke kan brukes. Når du aktiverer TPM igjen, vil det fungere nøyaktig på samme måte som før det ble deaktivert.</p> <p>Når TPM er aktivert (avmerkingsboksen er valgt), er de tilgjengelig innstillingene: <b>Deactivate</b> (deaktiver), <b>Activate</b> (aktiver) og <b>Clear</b> (tøm).</p> <p>Når TPM er i modusen <b>Deactivate</b> (deaktiver), utføres ikke kommandoer som bruker ressursene i TPM, og det tillates heller ikke tilgang til eierskapsinformasjon som er lagret.</p> <p>Med innstillingen <b>Clear</b> (tøm) blir eierskapsinformasjonen som er lagret i TPM slettet. Bruk dette til å gjenopprette TPM til standardinnstillingene hvis du mister eller glemmer eierautentiseringsdataene.</p>
Computrace®	<p>Dette feltet lar deg aktivere eller deaktivere BIOS-modulgrensesnittet til den valgfrie Computrace-programvaren. Innstillingene er <b>Deactivate</b> (Slå av), <b>Disable</b> (Deaktiver) og <b>Activate</b> (Aktiver).</p> <p>Alternativene <b>Activate</b> (Aktiver) og <b>Disable</b> (Deaktiver) vil aktivere eller deaktivere funksjonen permanent, og ingen flere endringer tillates.</p>
CPU XD Support (CPU XD-støtte)	<p>Dette feltet aktiverer eller deaktiverer kjø deaktivering-modusen til prosessoren. Bruk avmerkingsboksen til å aktivere/deaktivere denne funksjonen.</p> <p>Standardinnstilling: <b>Enabled</b> (aktivert)</p>
Non-Admin Setup Changes (Konfigurasjonsendringer av andre enn admin)	Dette alternativet lar deg bestemme om det er tillatt med endringer i konfigurasjonsalternativene når administratorpassordet er angitt. Hvis dette er deaktivert, er konfigurasjonsalternativet låst av admin-passordet. Det kan ikke endres hvis ikke konfigurasjonen låses opp. Bruk avmerkingsboksene til å tillate/avslå tilgang til Wi-Fi Catcher-endringer og/eller endringer for trådløsbryteren i systemkonfigurasjonen.
Password Configuration (Passordkonfigurering)	Disse feltene kontrollerer minimum og maksimum antall tegn som er tillatt i admin- og systempassordene. Endringer i disse feltene blir ikke aktivert før de blir bekreftet ved hjelp av knappen, eller lagret før oppsettet avsluttes.
Admin Setup Lockout (Utestenging fra oppsett ved satt administratorpassord)	Med dette alternativet kan du forhindre at brukere går inn i systemkonfigurasjonen når et admin-passord er angitt. Standardinnstilling: <b>Disabled</b> (Deaktivert).

Performance (Ytelse)	
Alternativ	Beskrivelse
Multi Core Support (støtte for flere kjerner)	Bruk avmerkingsboksen til å aktivere/deaktivere støtte for flere kjerner for prosessoren.
HDD Acoustic Mode (HDD akustisk modus)	Dette alternativet lar deg optimalisere harddiskens ytelse og akustiske støynivå basert på dine personlige preferanser. Innstillingene er <b>Bypass</b> (forbikobling), <b>Quiet</b> (stille) og <b>Performance</b> (ytelse).
Intel® SpeedStep	Bruk avmerkingsboksen til å aktivere/deaktivere modusen for prosessoren.

Power Management (Strømstyring)	
Alternativ	Beskrivelse
<b>Wake on AC (vekk på strøm)</b>	Bruk avmerkingsboksen til å aktivere/deaktivere at datamaskinen skal starte fra av- eller hvilemodus når strømadapteren kobles til.
<b>Auto On Time (automatisk på klokkeslett)</b>	<p>Dette feltet angir antall dager du vil at systemet eventuelt skal slå seg på automatisk. Innstillingene er <b>Disabled</b> (deaktivert), <b>Everyday</b> (hver dag) eller <b>Weekdays</b> (hverdager).</p> <p>Standardinnstilling: <b>Off</b> (av)</p>
<b>USB Wake Support (støtte for våkne med USB)</b>	<p>Bruk avmerkingsboksen til å aktivere/deaktivere at USB-enheter skal kunne vekke systemet fra ventemodus.</p> <p>Denne funksjonen er bare aktiv når adapteren er koblet til. Hvis adapteren kobles fra i ventemodus, vil BIOS ta bort strømmen fra alle USB-portene for å spare batteristrøm.</p>
<b>Wake on LAN/WLAN (vekk ved LAN/WLAN)</b>	<p>Dette feltet lar datamaskinen starte fra av-modus når den aktiveres av et spesielt LAN-signal, eller fra hvilemodus når den aktiveres av et spesielt trådløst LAN-signal. Vekking fra ventemodus påvirkes ikke av denne innstillingen, og må aktiveres i operativsystemet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Disabled (deaktivert)</b> — lar ikke systemet starte når det får et vekkesignal fra LAN eller trådløst LAN.</li> <li>1 <b>LAN Only (bare LAN)</b> — lar systemet starte via bestemte LAN-signaler.</li> <li>1 <b>WLAN Only (bare WLAN)</b> — lar systemet starte via bestemte WLAN-signaler.</li> <li>1 <b>LAN or WLAN (LAN eller WLAN)</b> — lar systemet starte via bestemte LAN- eller trådløse LAN-signaler.</li> </ul> <p>Standardinnstillingen er <b>Off</b> (av).</p>
<b>ExpressCharge</b>	<p>I dette feltet kan du angi hvor raskt batteriet skal lades opp.</p> <p>Standard = Batteriet lades over en lengre tidsperiode. ExpressCharge™ = Dells teknologi for hurtiglading (ikke tilgjengelig for alle batterier).</p> <p>Standardinnstilling: <b>ExpressCharge</b></p>
<b>Charger Behavior (Laderfunksjon)</b>	<p>Dette feltet lar deg aktivere/deaktivere batteriladeren. Hvis det er deaktivert, vil ikke batteriet miste strøm når systemet er koblet til en AC-adapter, men det vil heller ikke bli ladet opp.</p> <p>Standardinnstilling: <b>Charger Enabled</b> (Lader aktivert).</p>

POST Behavior (POST-funksjon)	
Alternativ	Beskrivelse
<b>Adapter Warnings (adapteradvarsler)</b>	<p>Bruk avmerkingsboksen til å aktivere/deaktivere BIOS-advarselmeldingene når du bruker visse strømadaptere. BIOS viser disse meldingene hvis du forsøker å bruke en strømadapter som har for liten kapasitet for din konfigurasjon.</p> <p>Standardinnstillingen er <b>Enabled</b> (aktivert).</p>
<b>Keypad (Embedded) (Talltastatur (innebygd))</b>	<p>Dette alternativet lar deg velge en av to metoder for å aktivere nummertastaturet som er innebygd i det interne tastaturet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Fn Key Only (bare Fn-tast)</b> — Talltastaturet aktiveres bare når du holder nede &lt;Fn&gt;-tasten.</li> <li>1 <b>By Num Lk (ved Num-lås)</b> — Talltastaturet aktiveres når (1) Num Lock-lampen er på og (2) det ikke er koblet til et eksternt tastatur. Vær oppmerksom på at systemet kanskje ikke umiddelbart registrerer at et eksternt tastatur kobles fra.</li> </ul> <p>Når konfigurasjonsprogrammet kjører, har ikke dette feltet noen funksjon—konfigurasjonsprogrammet fungerer i modusen FN Key Only (kun FN-tast).</p> <p>Standardinnstillingen er <b>Fn Key Only</b> (kun FN-tast).</p>
<b>Mouse/Touchpad (mus/styreplate)</b>	<p>Dette alternativet definerer hvordan systemet håndterer inndata fra mus og styreplate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Serial Mouse (seriell mus)</b> — Bruk en seriell mus, og deaktivert den interne styreplaten.</li> <li>1 <b>PS/2 Mouse (PS/2-mus)</b> — Deaktiver den innebygde styreplaten når en ekstern PS/2-mus er koblet til.</li> <li>1 <b>Touchpad-PS/2 (styreplate-PS/2)</b> — La den innebygde styreplaten være aktivert når en ekstern PS/2-mus er koblet til.</li> </ul> <p>Standardinnstillingen er <b>Touchpad-PS/2</b> (styreplate-PS/2).</p>
<b>Numlock LED (Num Lock-lampe)</b>	<p>Bruk avmerkingsboksen til å aktivere/deaktivere Num Lock-lampen når systemet starter.</p> <p>Standardinnstillingen er <b>Enabled</b> (aktivert).</p>
<b>USB Emulation (USB-emulering)</b>	<p>Dette alternativet definerer hvordan BIOS, i fravær av et USB-oppmerksomt operativsystem, håndterer USB-enheter. USB-emulering er alltid aktivert under POST. Bruk avmerkingsboksen til å aktivere/deaktivere denne funksjonen.</p> <p>Standardinnstillingen er <b>Enabled</b> (aktivert).</p>
<b>Fn Key Emulation (Emulering av Fn-tast)</b>	<p>Dette feltet lar deg bruke &lt;Scroll Lock&gt;-tasten på et eksternt PS/2-tastatur på samme måte som &lt;Fn&gt;-tasten på datamaskinens interne tastatur. Bruk avmerkingsboksen til å aktivere/deaktivere denne funksjonen.</p> <p>USB-tastatur kan ikke emulere &lt;Fn&gt;-tasten hvis du kjører et ACPI-operativsystem som Microsoft® Windows® XP. USB-tastatur emulerer bare &lt;Fn&gt;-tasten i ikke-ACPI-modus (f.eks. når du kjører DOS).</p> <p>Standardinnstillingen er <b>Enabled</b> (aktivert).</p>
<b>Fast Boot (hurtigoppstart)</b>	<p>Dette feltet kan akselerere oppstartsprosessen ved å forbigå enkelte kompatibilitetstrinn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Minimal</b> — Start opp hurtig med mindre BIOS har blitt oppdatert, minnet er endret eller forrige POST ikke ble fullført.</li> <li>1 <b>Thorough (grundig)</b> — Ikke hopp over noen trinn i oppstartsprosessen.</li> <li>1 <b>Auto (automatisk)</b> — La operativsystemet kontrollere denne innstillingen (dette fungerer bare når operativsystemet støtter Simple Boot Flag (enkelt oppstartsflagg)).</li> </ul> <p>Standard fabrikkinnstilling er <b>Thorough</b> (grundig).</p>

Virtualization Support (virtualiseringsstøtte)	
Alternativ	Beskrivelse
Virtualization (virtualisering)	Dette feltet angir om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intel® Virtualization Technology. Bruk avmerkingsboksen til å aktivere/deaktivere denne funksjonen.  Standardinnstillingen er <b>Enabled</b> (aktivert).
VT for Direct I/O (VT for direkte I/U)	Dette alternativet angir om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intel Virtualization Technology for Direct I/O. Bruk avmerkingsboksen til å aktivere/deaktivere denne funksjonen.  Standardinnstillingen er <b>Disabled</b> (deaktivert).

Wireless (trådløst)	
Alternativ	Beskrivelse
Wireless Switch (trådløs bryter)	Bruk avmerkingsboksene til å bestemme hvilke trådløse enheter som skal kontrolleres av den trådløse bryteren. Alternativene er <b>WWAN</b> og <b>Bluetooth®</b> .
Wireless Devices Enable (aktiver trådløse enheter)	Bruk avmerkingsboksene til å aktivere/deaktivere de ulike trådløse enhetene. Alternativene er <b>Internal WWAN</b> (internt WWAN) og <b>Bluetooth</b> .

Maintenance (vedlikehold)	
Alternativ	Beskrivelse
Service Tag (servicemerke)	Dette feltet viser servicemerket til systemet. Hvis servicemerket av en eller annen grunn ikke allerede er angitt, kan du angi det i dette feltet.  Hvis det ikke har blitt angitt noe servicemerke for dette systemet, vil datamaskinen automatisk vise denne skjermen når brukerne åpner BIOS. Du vil bli bedt om å angi servicemerket.
Asset Tag (gjenstandsmerke)	Dette feltet lar deg lage et gjenstandsmerke for systemet. Dette feltet kan bare oppdateres hvis ikke utstyrssmerket allerede er angitt.

System Logs (systemhistorikk)	
Alternativ	Beskrivelse
BIOS Events (BIOS-hendelser)	Dette feltet lar deg vise og slette BIOS POST-hendelser. Det inkluderer dato og klokkeslett for hendelsene samt LED-koden.
DellDiag Events (DellDiag-hendelser)	Dette feltet lar deg vise diagnoseresultatene fra DellDiags og PSA. Det omfatter klokkeslett, dato, diagnoseresultater og versjon med resulterende kode.
Thermal Events (varmehendelser)	Dette feltet lar deg vise og slette varmehendelser. Det inkluderer dato og klokkeslett samt navnet på hendelsen.
Power Events (strømhendelser)	Dette feltet lar deg vise og slette strømhendelser. Det inkluderer dato og klokkeslett for hendelsene samt strømtilstanden og årsaken.

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)



[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## LED-deksel

Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

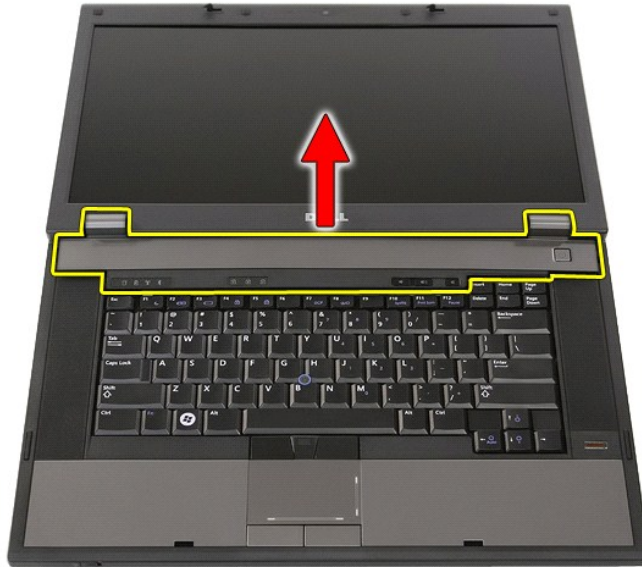
### Ta av LED-dekselet



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#).
3. Åpne skjermen ved 180-graders vinkel. Bruk skrutrekker med flatt blad eller en plastspiss (stukket inn i fordypningen) til å lirke opp LED-dekselet på høyre side av datamaskinen.



4. Lirk forsiktig langs kanten på LED-dekselet for å løsne det fra låsene, og ta det av.



## Sette på LED-dekselet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette LED-dekselet på igjen.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Klokkebatteri

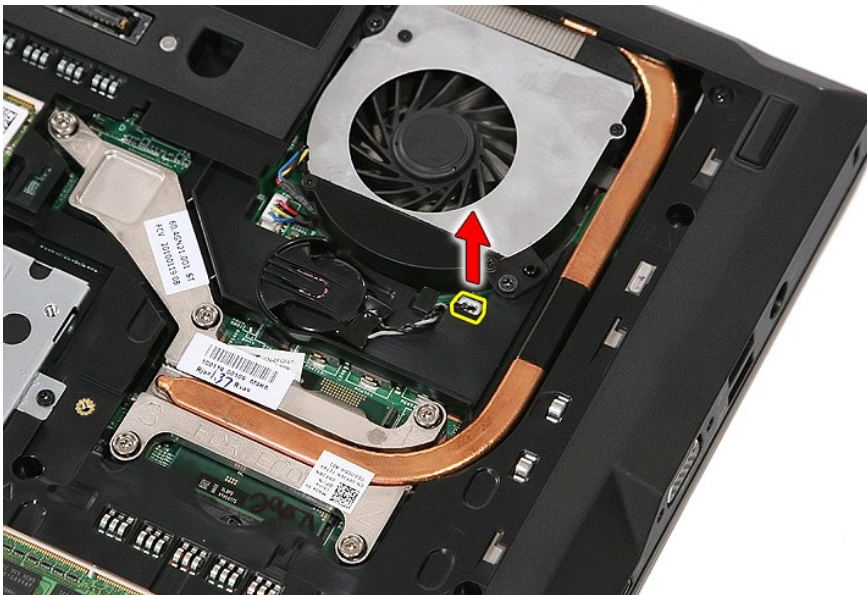
Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i dataskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med dataskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Ta ut klokkebatteriet



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i dataskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra dataskinen.
3. Ta av [tilgangspanelet](#) fra dataskinen.
4. Koble kabelen til klokkebatteriet fra hovedkortet.



5. Skyv klokkebatteriet ut av sokkelen.



## Sette inn klokkebatteriet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette klokkebatteriet inn igjen.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Diagnostikk

### Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

- [Enhetsstatuslamper](#)
- [Batteristatuslamper](#)
- [Tastaturstatuslamper](#)
- [LED-feilkoder](#)

## Enhetsstatuslamper



Slås på når du slår på datamaskinen, og blinker når datamaskinen er i en strømstyringsmodus.



Slås på når datamaskinen leser eller skriver data.



Slås på og lyser konstant eller blinker for å angi batteriets ladestatus.



Slås på når det trådløse nettverket er aktivert.



Slås på når et kort med trådløsteknologien Bluetooth® er tilkoblet. Hvis du bare vil slå av den trådløse Bluetooth-teknologien, høyreklikker du ikonet i systemstatusfeltet og velger **Disable Bluetooth Radio** (Deaktiver Bluetooth-radio).

## Batteristatuslamper

Hvis datamaskinen er koblet til en stikkontakt, fungerer lampen for batteristatus slik:

- 1 **Vekselvis blinkende ravgult og blått lys** — Et ikke godkjent eller ikke støttet AC-adapter som ikke er fra Dell, er koblet til datamaskinen.
- 1 **Vekselvis blinkende ravgult og konstant blått lys** — Midlertidig batterifeil med AC-adapter tilkoblet.
- 1 **Konstant blinkende ravgult lys** — Kritisk batterifeil med AC-adapter tilkoblet.
- 1 **Lys av** — Batteriet i full lademodus med AC-adapter tilkoblet.
- 1 **Blått lys på** — Batteriet i lademodus med AC-adapter tilkoblet.

## Tastaturstatuslamper

De grønne lampene over tastaturet angir følgende:



Slås på når talltastaturet er aktivert.



Slås på når Caps Lock-funksjonen er aktivert.



Slås på når Scroll Lock-funksjonen er aktivert.

## LED-feilkoder

Følgende tabell viser de mulige LED-kodene som kan bli vist i en ikke-POST-situasjon (Power On Self Test).

Utseende	Beskrivelse	Neste trinn
<b>PÅ-BLINK-BLINK</b> 	Ingen SODIMM er installert	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Installer støttede minnemoduler.</li><li>2. Hvis det allerede er installert minne, tar du ut og setter inn modulen(e) i hvert av sporene igjen, én modul om gangen.</li><li>3. Prøv med et minne som du vet fungerer, fra en annen datamaskin, eller bytt ut minnet.</li><li>4. Bytt ut hovedkortet.</li></ol>
<b>BLINK-PÅ-PÅ</b> 	Feil med hovedkortet	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Juster plasseringen av prosessoren.</li><li>2. Bytt ut hovedkortet.</li><li>3. Bytt ut prosessoren.</li></ol>
<b>BLINK-PÅ-BLINK</b> 	Feil med LCD-panelet	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sett inn LCD-kabelen på nytt.</li><li>2. Bytt ut LCD-panelet.</li><li>3. Bytt ut skjermkortet/hovedkortet.</li></ol>
<b>AV-BLINK-AV</b>		<ol style="list-style-type: none"><li>1. Installer kompatible minnemoduler.</li></ol>

	Minnekompatibilitetsfeil	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Hvis du har to moduler installert, tar du ut én av dem og tester. Prøv den andre modulen inn i det samme sporet og test. Test det andre sporet med begge moduler.</li> <li>3. Bytt ut minnet.</li> <li>4. Bytt ut hovedkortet.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>PÅ-BLINK-PÅ</b></p> 	Minne er oppdaget, men med feil	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sett inn minnet på nytt.</li> <li>2. Hvis du har to moduler installert, tar du ut én av dem og tester. Prøv den andre modulen inn i det samme sporet og test. Test det andre sporet med begge moduler.</li> <li>3. Bytt ut minnet.</li> <li>4. Bytt ut hovedkortet.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>AV-BLINK-BLINK</b></p> 	Modemfeil	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sett inn modemmet på nytt.</li> <li>2. Bytt ut modemmet.</li> <li>3. Bytt ut hovedkortet.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>BLINK-BLINK-BLINK</b></p> 	Feil med hovedkortet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bytt ut hovedkortet.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>BLINK-BLINK-AV</b></p> 	Feil med alternativ ROM	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sett inn enheten på nytt.</li> <li>2. Bytt ut enheten.</li> <li>3. Bytt ut hovedkortet.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>AV-PÅ-AV</b></p> 	Feil med lagringsenhet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sett inn harddisken og den optiske stasjonen på nytt.</li> <li>2. Test datamaskinen med henholdsvis bare harddisken og bare den optiske stasjonen.</li> <li>3. Bytt ut enheten som forårsaker problemet.</li> <li>4. Bytt ut hovedkortet.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>BLINK-BLINK-PÅ</b></p> 	Feil med skjermkortet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bytt ut hovedkortet.</li> </ol>

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Vifte

Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

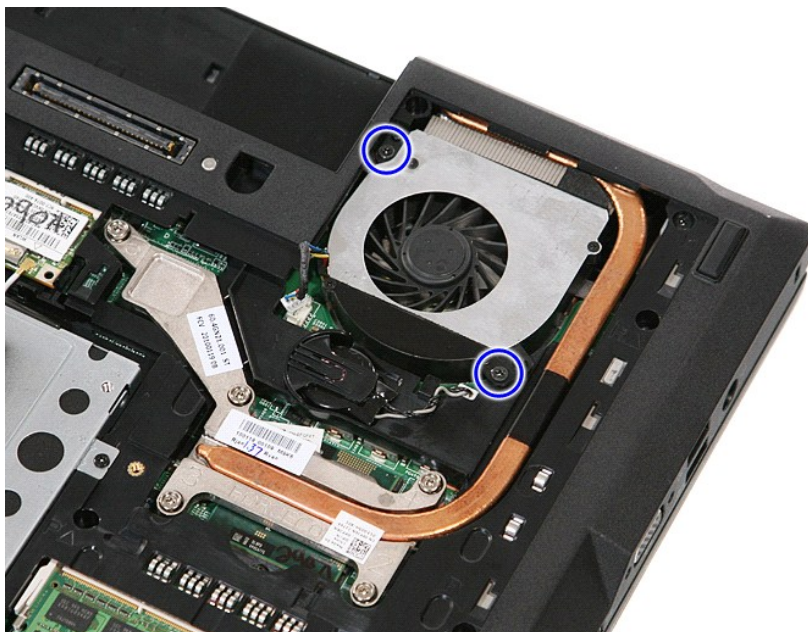
### Ta ut viften



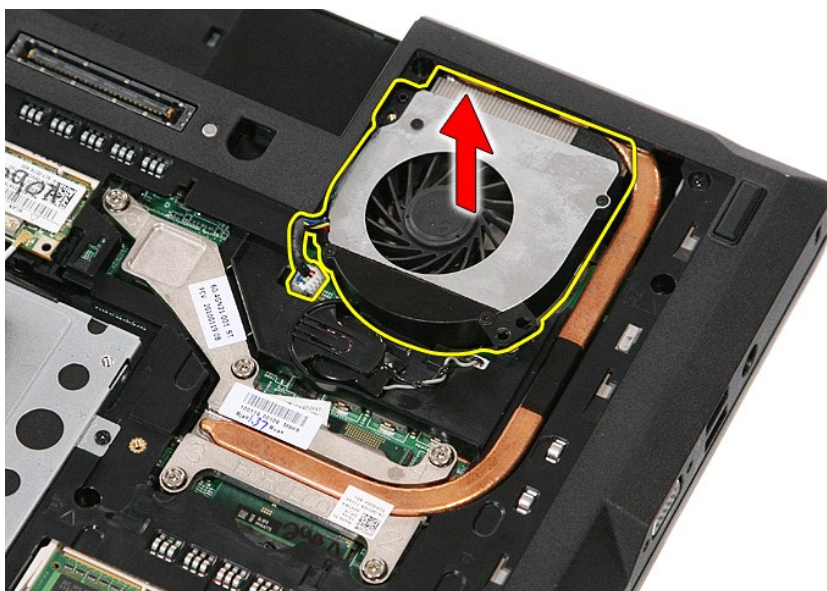
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#).
3. Ta av [tilgangspanelet](#).
4. Koble viftekabelen fra hovedkortet.



5. Skru ut skruene som fester viften til hovedkortet.



6. Løft viften opp og vekk.



## Sette inn viften

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn viften.

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)



[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Fingeravtrykksleser

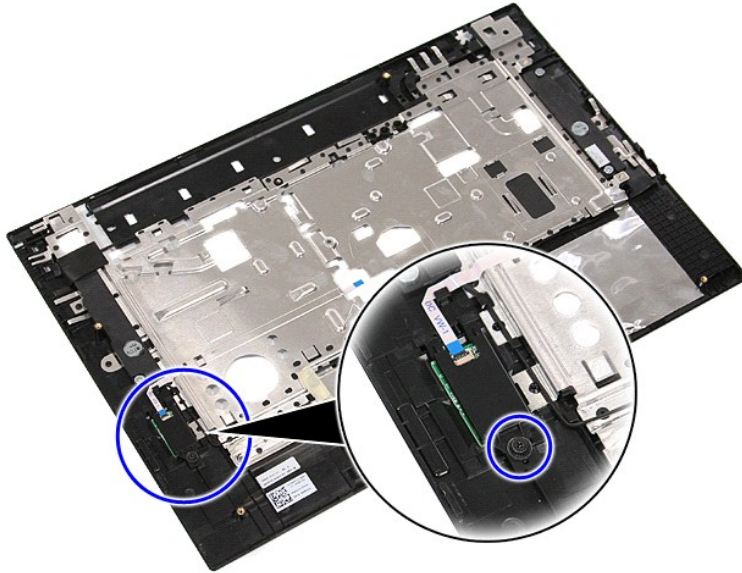
Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

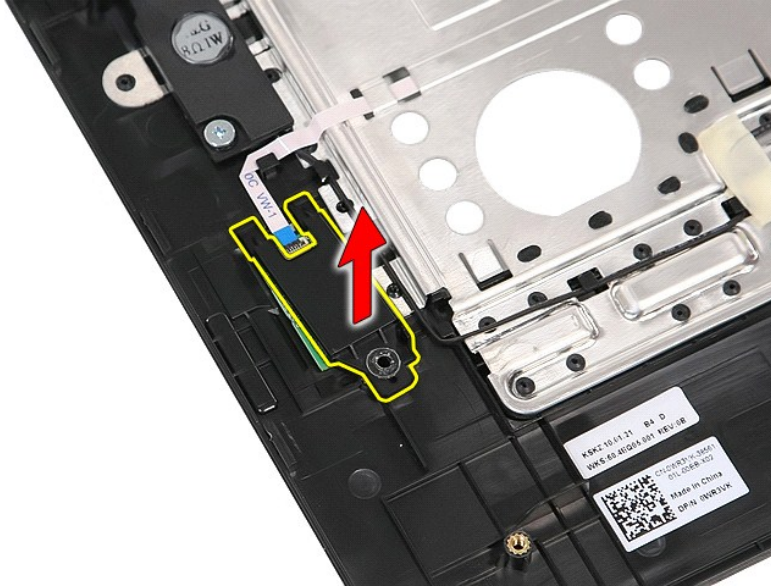
### Ta av fingeravtrykksleseren



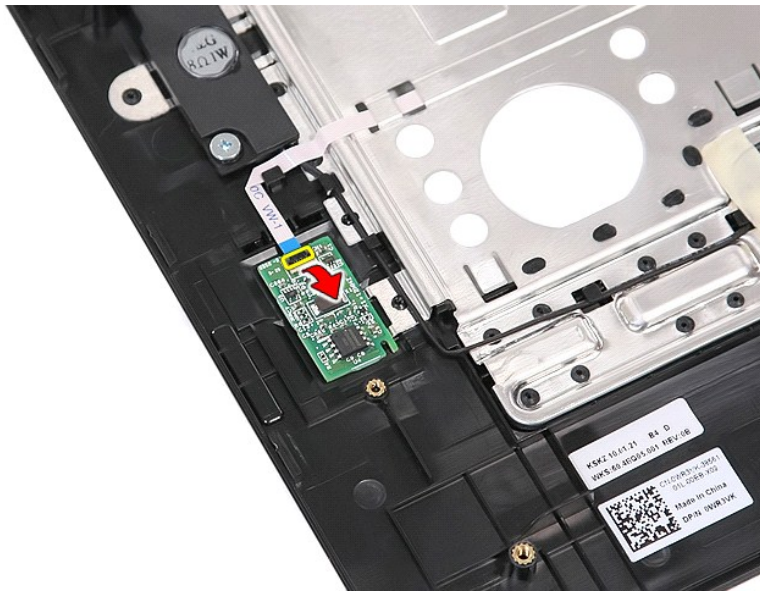
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Ta av [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Ta ut den [optiske stasjonen](#) fra datamaskinen.
5. Ta [LED-dekselet](#) av datamaskinen.
6. Ta av [tastaturet](#) fra datamaskinen.
7. Ta av [skjermenheten](#) fra datamaskinen.
8. Ta [LED-kortet](#) ut av datamaskinen.
9. Ta av [håndstøtten](#) fra datamaskinen.
10. Skru ut skruen som fester fingeravtrykksleren til håndleddsstøtten.



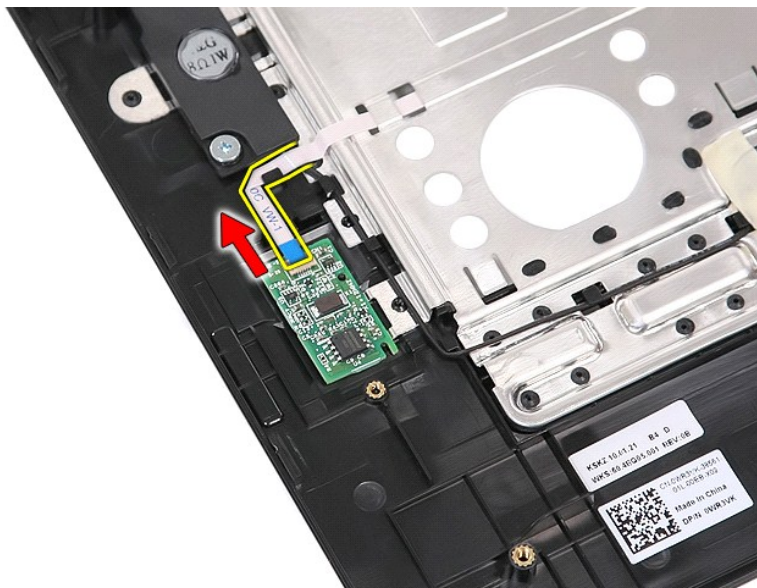
11. Løft opp dekselet til fingeravtrykksleseren i en vinkel og ut av datamaskinen.



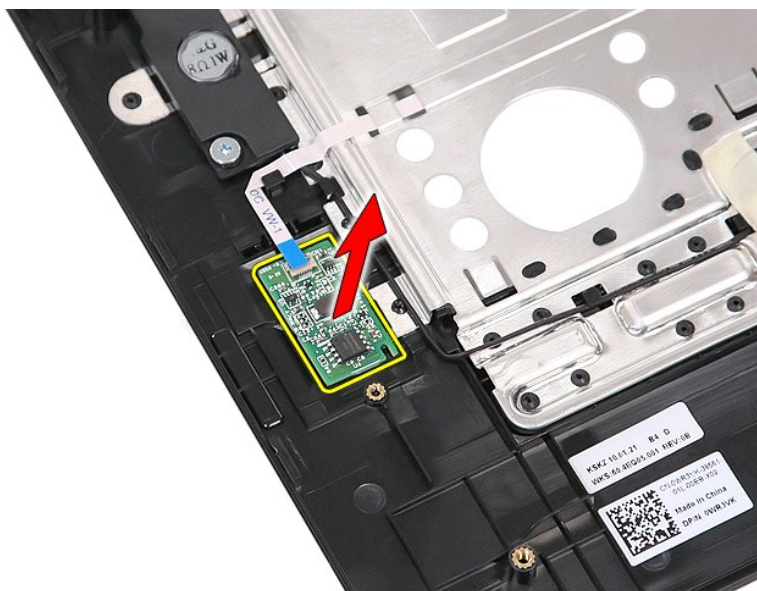
12. Åpne festklemmen på fingeravtrykksleserens datakabel.



13. Koble fra fingeravtrykksleserens datakabel.



14. Løft opp fingeravtrykksleserkortet og ta det ut av datamaskinen.



## Sette på igjen fingeravtrykksleseren

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn fingeravtrykksleseren igjen.

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Harddisk

Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Ta ut harddisken



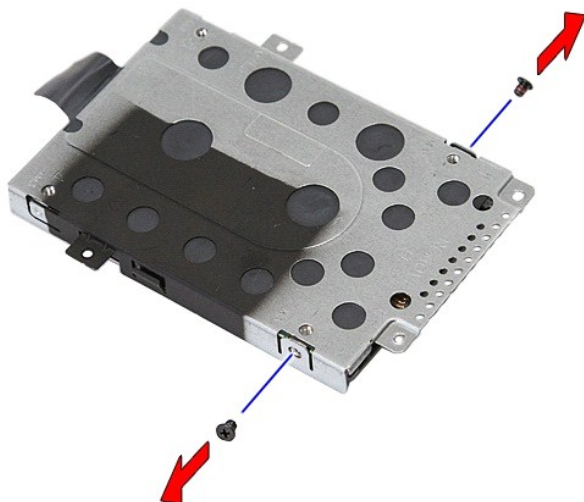
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Ta av [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Skru ut skruene som fester harddisken til datamaskinen.



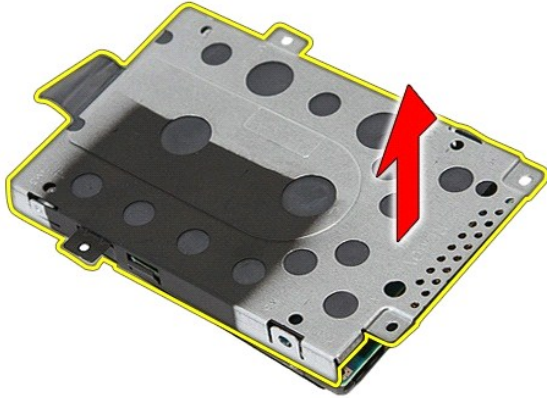
5. Skyv harddisken mot midten av datamaskinen og ta den ut.



6. Skru ut skruene som fester harddiskholderen til harddisken.



7. Løft harddiskholderen opp i en vinkel fra harddisken og ut fra datamaskinen.



## Sette inn harddisken

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn igjen harddisken.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Varmeavleder

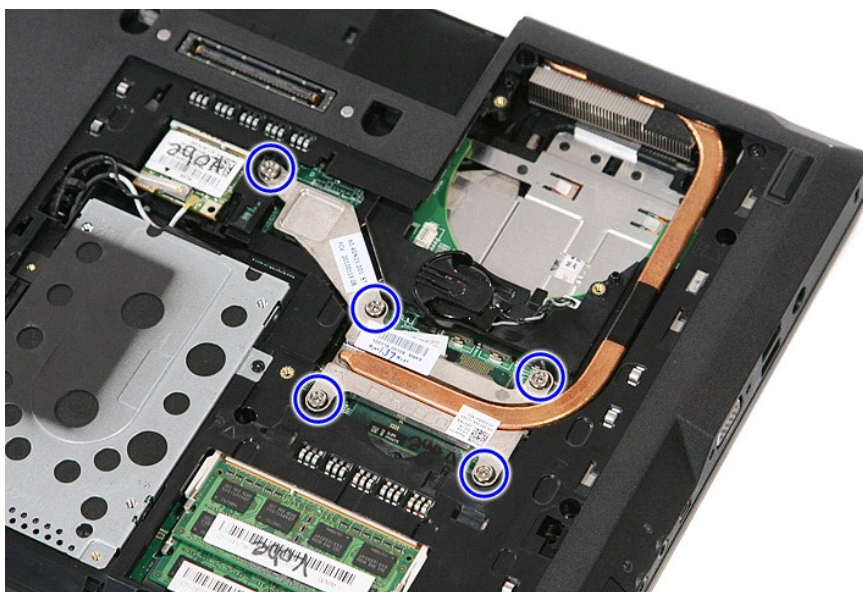
Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

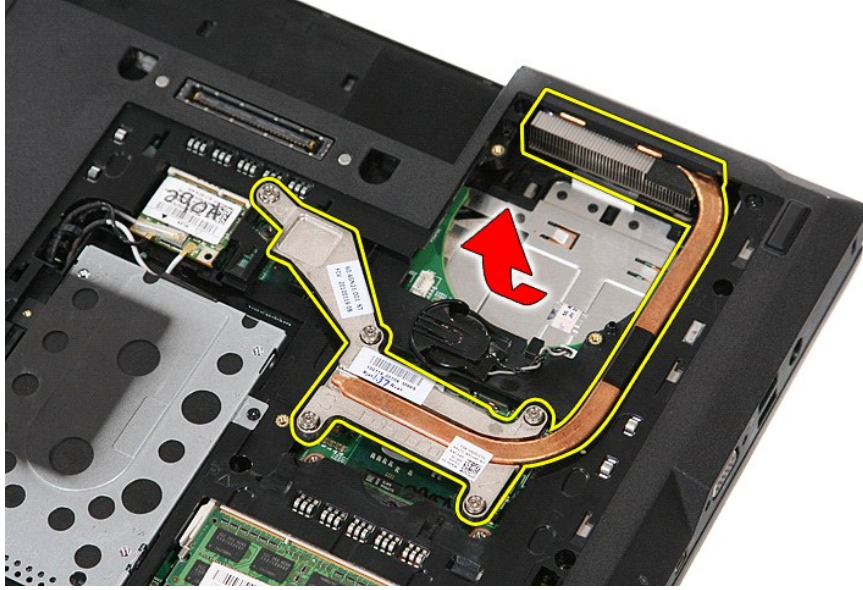
### Ta ut varmeavlederen



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Ta av [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Ta ut [viften](#) fra datamaskinen.
5. Løsne skruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.



6. Løft opp varmeavlederen i en vinkel og ut av datamaskinen.



## Sette inn varmeavlederen

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette varmeavlederen inn igjen.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)



[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Tastatur

Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Ta av tastaturet



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Ta [LED-dekselet](#) av datamaskinen.
4. Skru ut skruene som fester tastaturet til datamaskinen.



5. Skv tastaturet oppover, og løft deretter tastaturet opp og vekk fra datamaskinen.



## Sette på igjen tastaturet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette tilbake tastaturet igjen.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Skjermmramme

Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Ta av skjermmrammen



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Ta av [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Ta ut [WLAN-kortet](#) fra datamaskinen.
5. Ta [LED-dekselet](#) av datamaskinen.
6. Ta av [tastaturet](#) fra datamaskinen.
7. Ta av [skjermmenheten](#) fra datamaskinen.
8. Ta av gummiputene på skjermmrammen.



9. Skru ut skruene som fester skjermmrammen til skjermdkselet.



10. Lirk forsiktig skjermrammen av skjermenheten ved å sette fingrene under en av kantene på rammen og arbeide rundt hele rammen til den er helt frigjort.



11. Løft skjermrammen opp og vekk fra datamaskinen.



## Sette på skjermrammen

Utfør trinnene over i motsatt rekkefølge for å sette skjermrammen på igjen.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Kamera

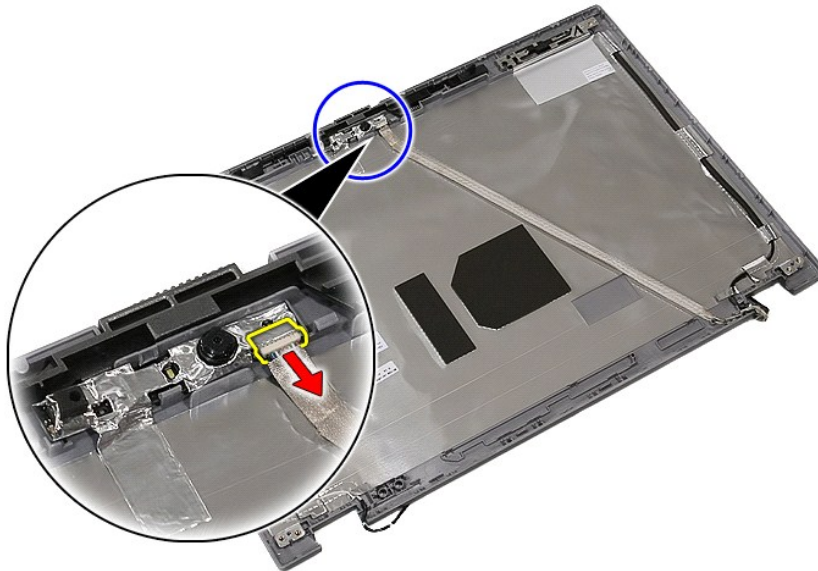
Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

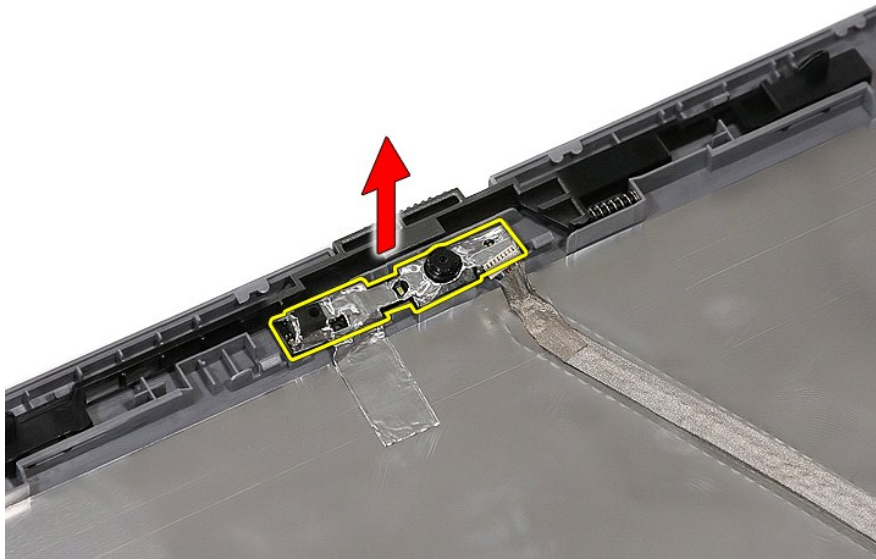
### Fjerne kameraet



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Ta av [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Ta ut [WLAN-kortet](#) fra datamaskinen.
5. Ta [LED-dekselet](#) av datamaskinen.
6. Ta av [tastaturet](#) fra datamaskinen.
7. Ta av [skjermenheten](#) fra datamaskinen.
8. Ta av [skjermrammen](#) fra skjermenheten.
9. Ta [skjermpanelet, brakettene og hengslene](#) av skjermenheten.
10. Koble fra skjermkameraets datakabel.



11. Løft skjermkameraet opp og vekk.



## Sette på plass kameraet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette kameraet på plass igjen.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Skjermpanel, braketter og hengsler

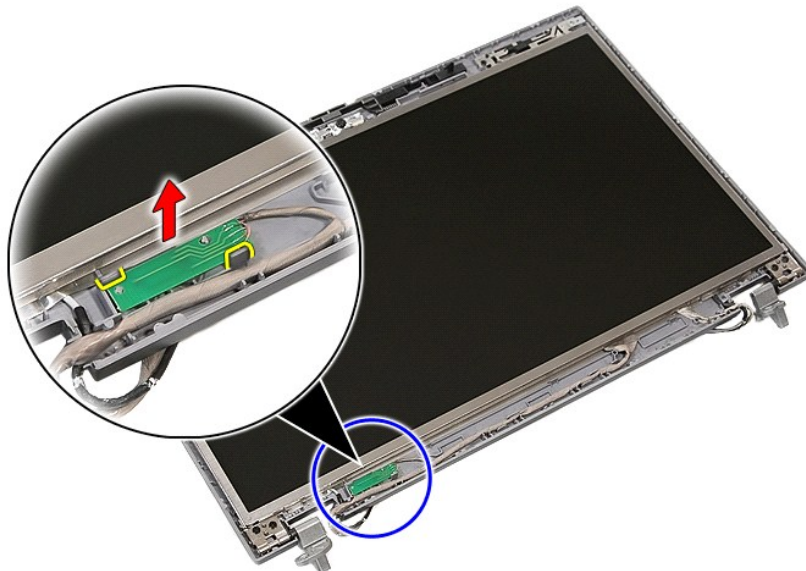
Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Ta av skjermpanel, braketter og hengsler



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Ta av [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Ta ut [WLAN-kortet](#) fra datamaskinen.
5. Ta [LED-dekselet](#) av datamaskinen.
6. Ta av [tastaturet](#) fra datamaskinen.
7. Ta av [skjermenheten](#) fra datamaskinen.
8. Ta av [skjermmrammen](#) fra skjermenheten.
9. Løs ut skjermpanelet fra låsene.

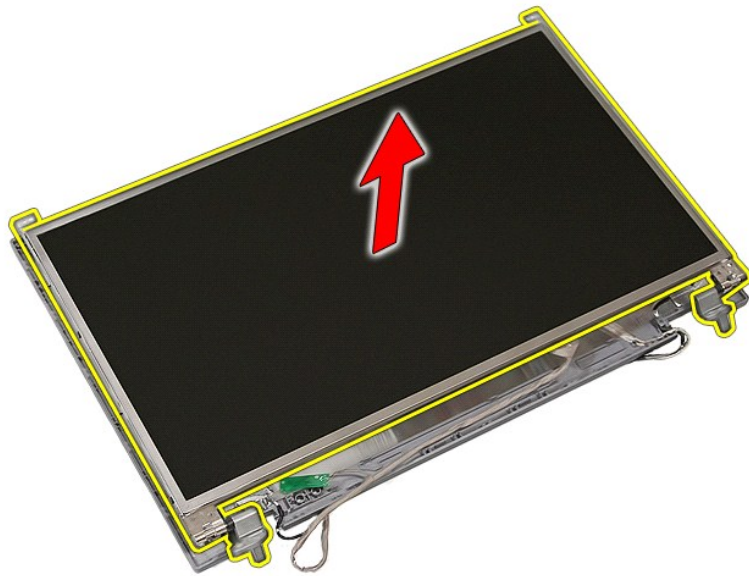


10. Skru ut skruene som fester skjermpanelet, brakettene og hengslene til skjermenheten.

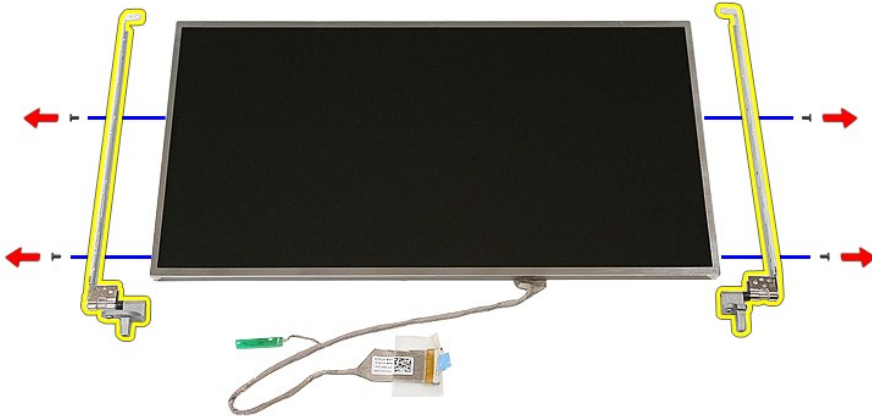




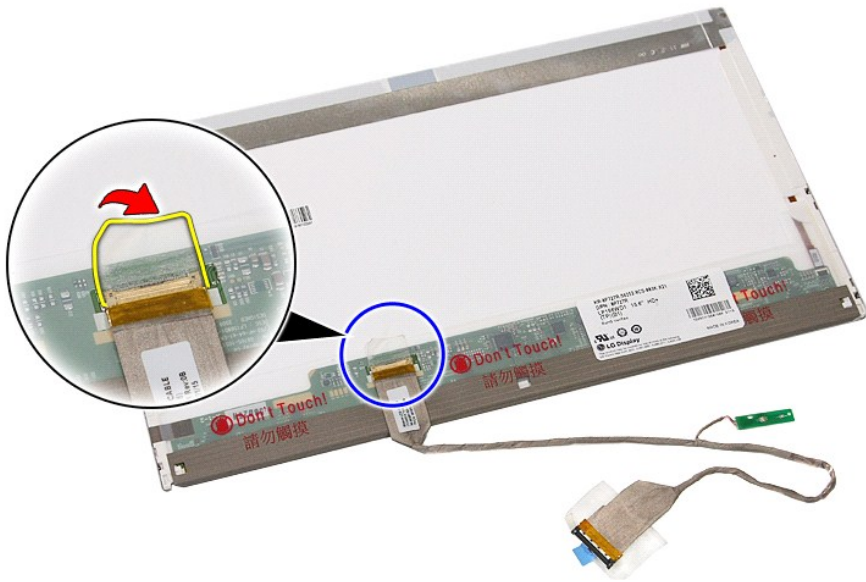
11. Løft opp skjermpanelet, brakettene og hengslene.



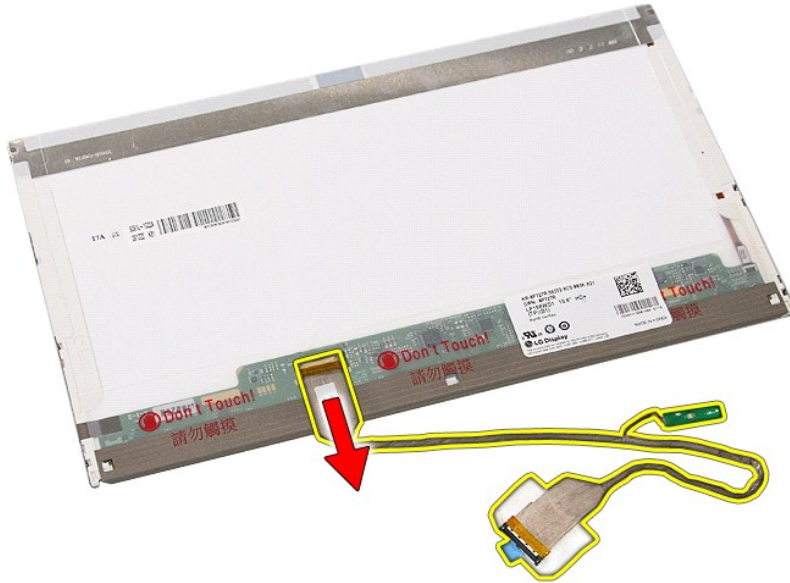
12. Skru ut skruene som fester brakettene og hengslene til skjermpanelet, og ta dem av.



13. Trekk av tapen som fester skjermkabelen til skjermpanelet.



14. Koble skjermkabelen fra skjermpanelet.



## Sette på igjen skjermpanel, braketter og hengsler

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette skjermpanel, braketter og hengsler på igjen.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## LED-kort

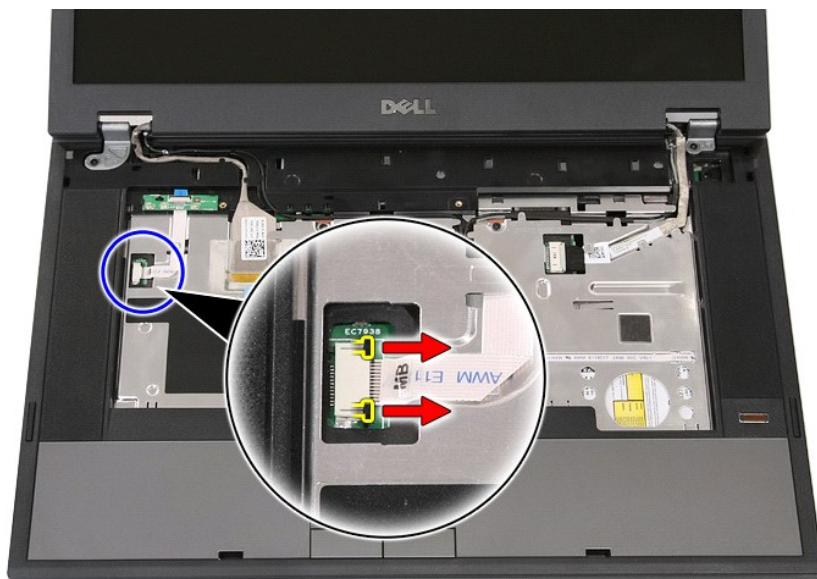
Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

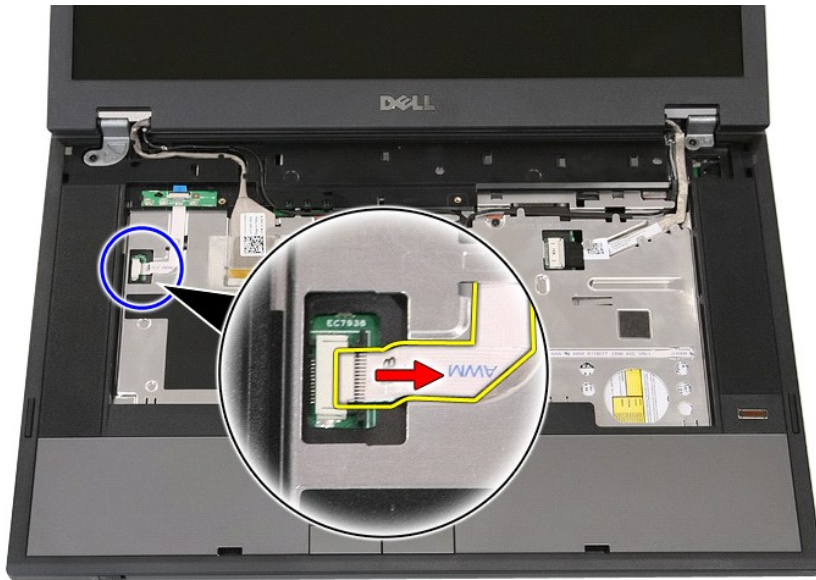
### Ta ut LED-kortet



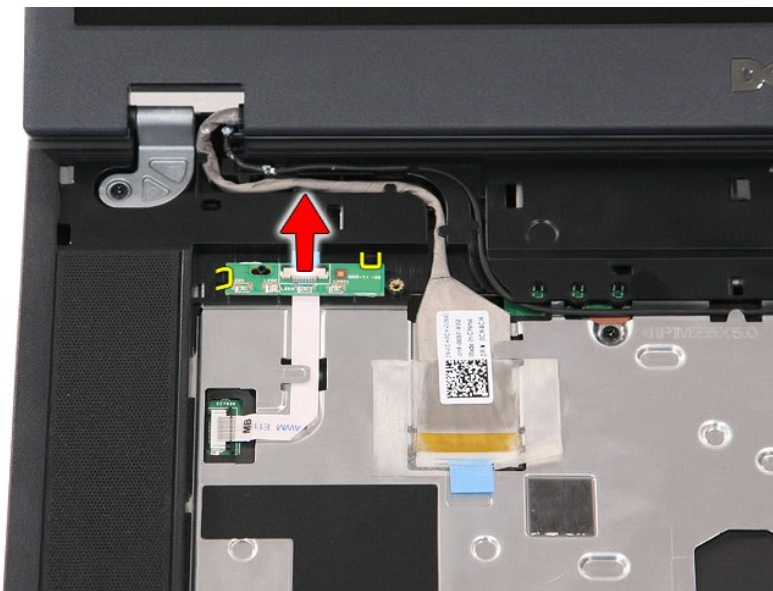
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Ta [LED-dekselet](#) av datamaskinen.
4. Ta av [tastaturet](#) fra datamaskinen.
5. Løs ut låsen som holder LED-kortkabelen.



6. Koble fra LED-kortkabelen.



7. Løs ut låsene som holder LED-kortet og ta det ut.



## Sette inn igjen LED-kortet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn igjen LED-kortet.

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Minnekort

Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Ta ut minnekortet



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Trykk inn og løs ut minnekortet.



4. Skyv minnekortet ut og vekk fra datamaskinen.



## Sette inn minnekortet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn minnekortet igjen.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Minne

Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Ta ut minnemoduler

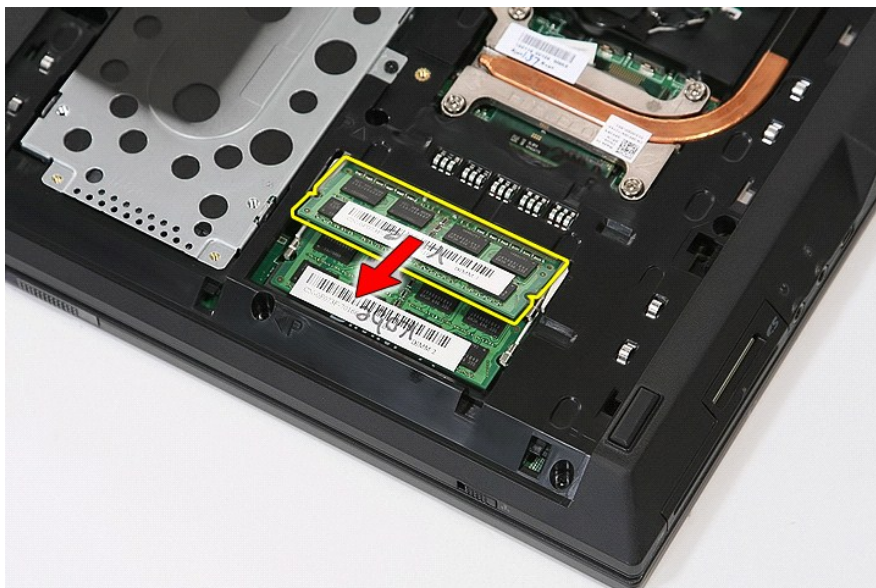


1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Ta av [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Løsne forsiktig klemmene fra minnemodulen.



5. Ta minnemodulen ut av datamaskinen.





## Sette inn igjen minnemodulene

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn igjen minnemodulene.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

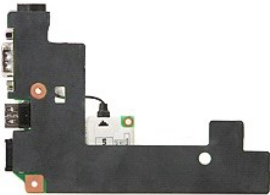
[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Modemdatterkort

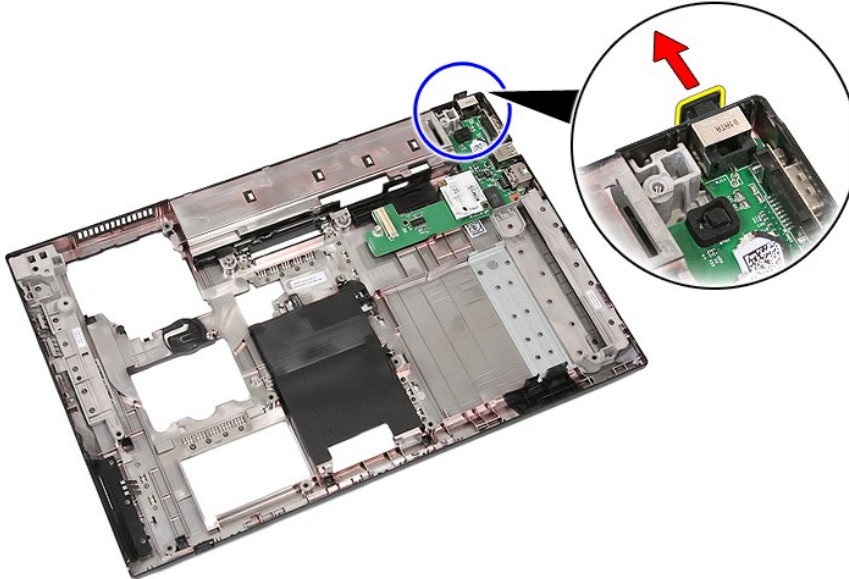
Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

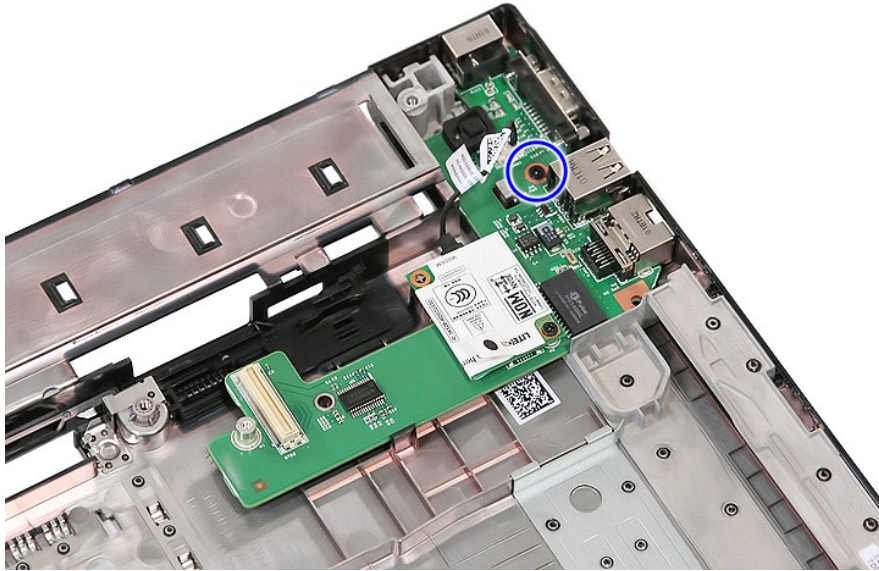
### Ta ut modemdatterkortet



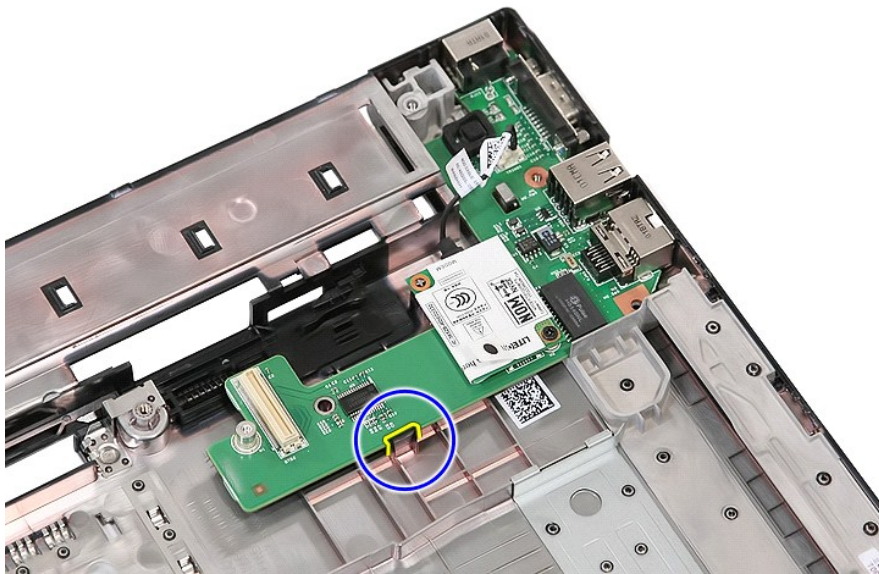
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [minnekortet](#) ut av datamaskinen.
3. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
4. Ta av [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
5. Ta ut [harddisken](#) fra datamaskinen.
6. Ta ut [optiske stasjonen](#) fra datamaskinen.
7. Ta ut [Wi-Fi-kortet](#) fra datamaskinen.
8. Ta ut [klokkebatteriet](#) fra datamaskinen.
9. Ta ut [viften](#) fra datamaskinen.
10. Ta ut [varmelederen](#) fra datamaskinen.
11. Ta [LED-dekselet](#) av datamaskinen.
12. Ta av [tastaturet](#) fra datamaskinen.
13. Ta av [skjermerheten](#) fra datamaskinen.
14. Ta [LED-kortet](#) ut av datamaskinen.
15. Ta av [håndstøtten](#) fra datamaskinen.
16. Ta [Bluetooth-kortet](#) ut av datamaskinen.
17. Ta ut [hovedkortet](#) fra datamaskinen.
18. Ta eventuelt av gummitrekket på modemkontakten.



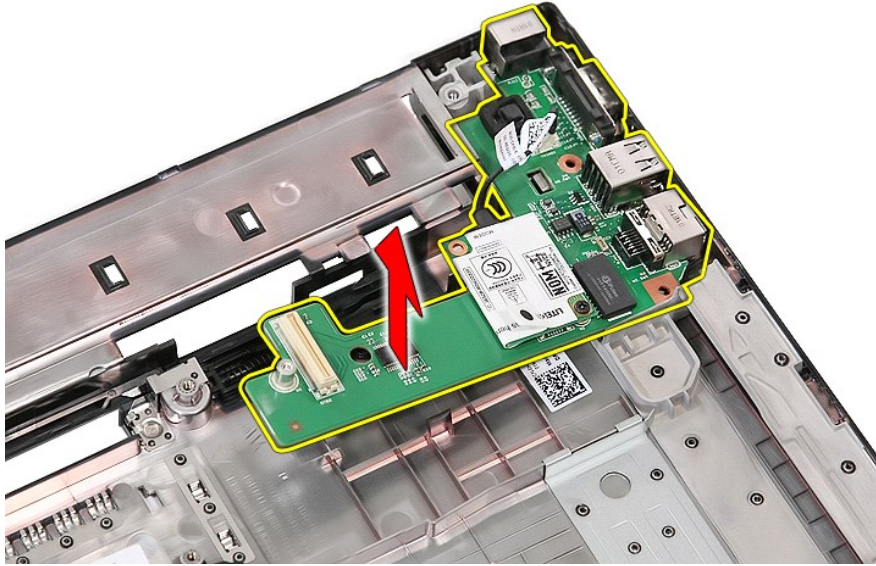
19. Skru ut skruen som fester datterkortet til hovedkortet.



20. Lirk låsen forsiktig for å løse ut datterkortet.



21. Løft opp og vekk modemdatterkortet.



## Sette inn igjen modemdatterkortet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn igjen modemdatterkortet.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Optisk stasjon

Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

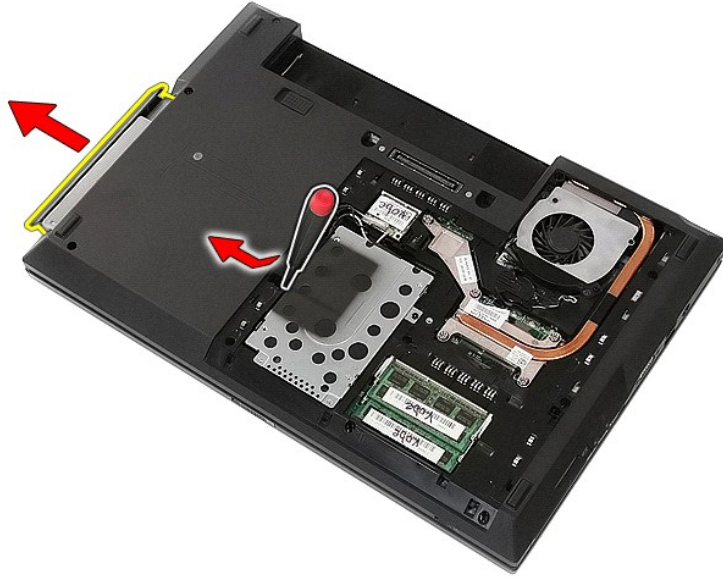
### Ta ut den optiske stasjonen



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Ta ut holdeskruen til den optiske stasjonen fra datamaskinen.



4. Sett en plaststrutrekker inn i holdeskruerhullet og løsne og ta den optiske stasjonen forsiktig ut av datamaskinen.



## Sette inn den optiske stasjonen

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette den optiske stasjonen inn igjen.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

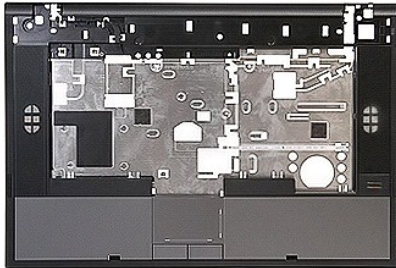
[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Håndledsstøtte

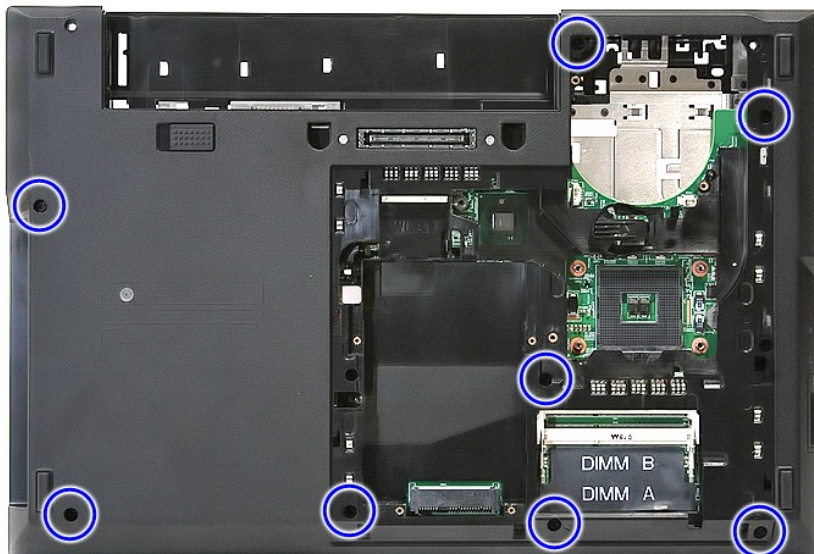
Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

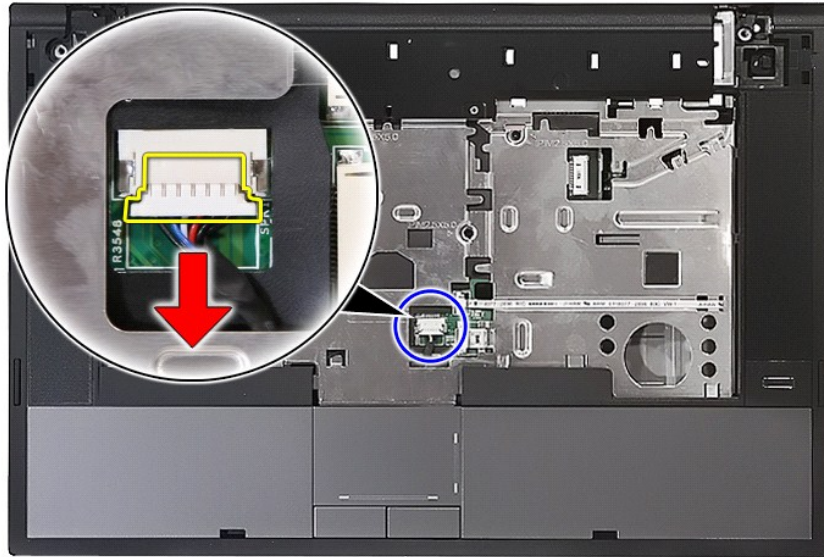
### Demontere håndstøtten



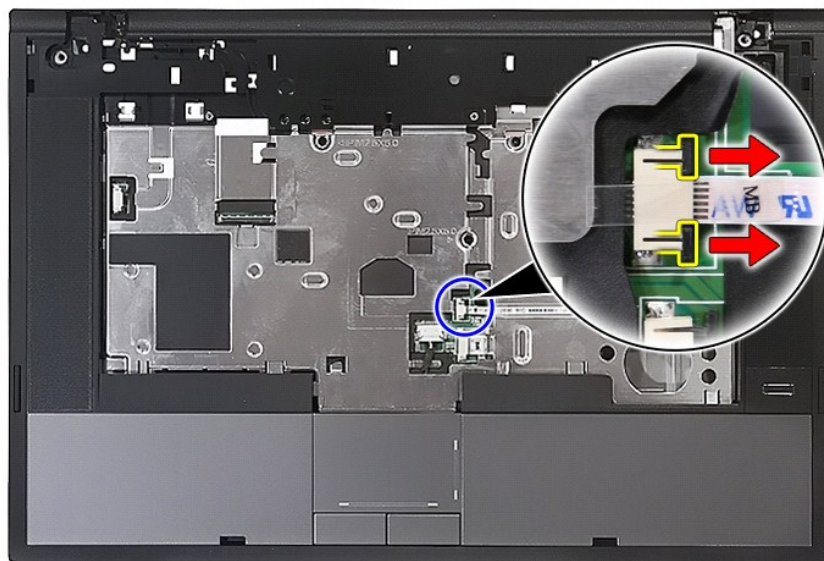
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Ta av [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Ta ut den [optiske stasjonen](#) fra datamaskinen.
5. Ta ut den [optiske stasjonen](#) fra datamaskinen.
6. Ta ut [viften](#) og [varmeavlederen](#) fra datamaskinen.
7. Ta [LED-dekselet](#) av datamaskinen.
8. Ta av [tastaturet](#) fra datamaskinen.
9. Ta av [skjermenheten](#) fra datamaskinen.
10. Ta [LED-kortet](#) ut av datamaskinen.
11. Skru ut skruene som fester håndledsstøtten til datamaskinen.



12. Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.

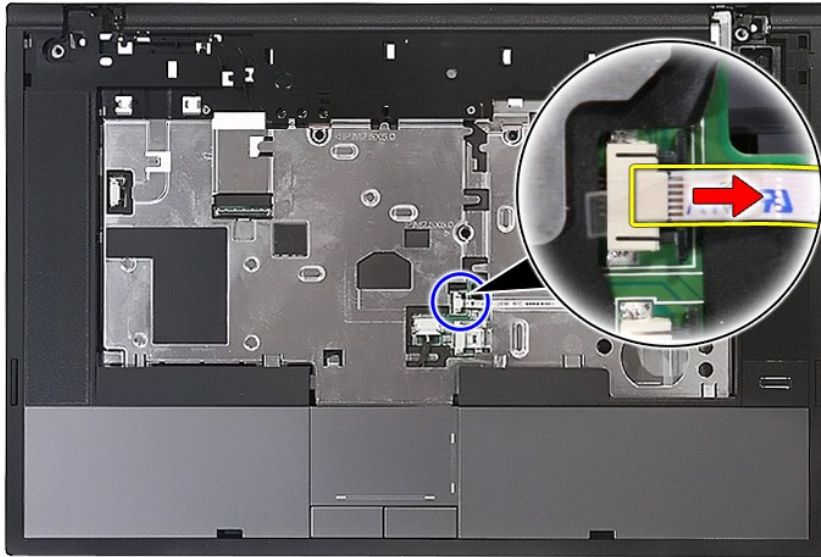


13. Løs ut låsen som holder fingeravtrykksleserens datakabel.

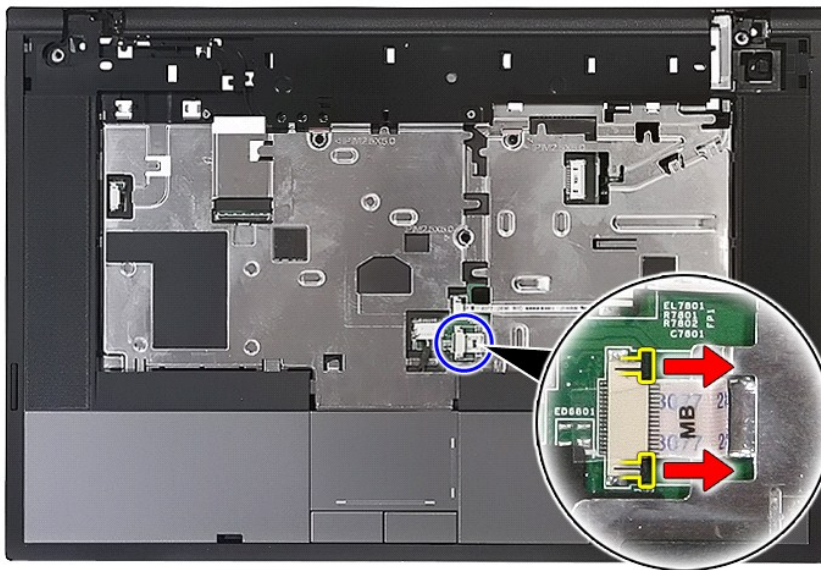


14. Koble fra fingeravtrykksleserens datakabel.

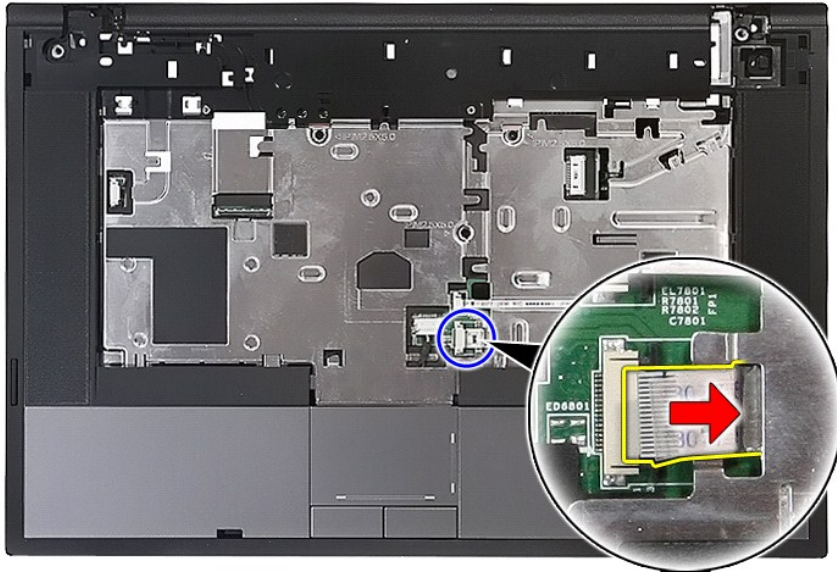




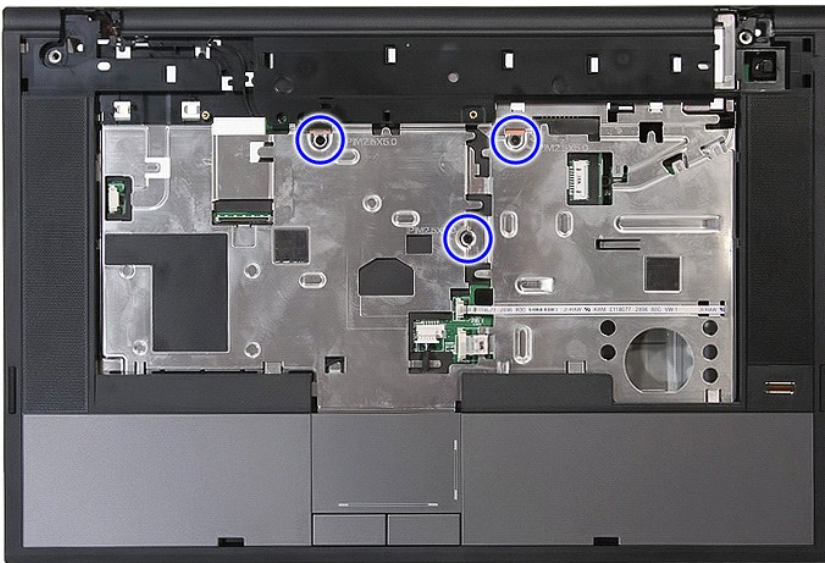
15. Løs ut låsen som holder styreplatens datakabel.



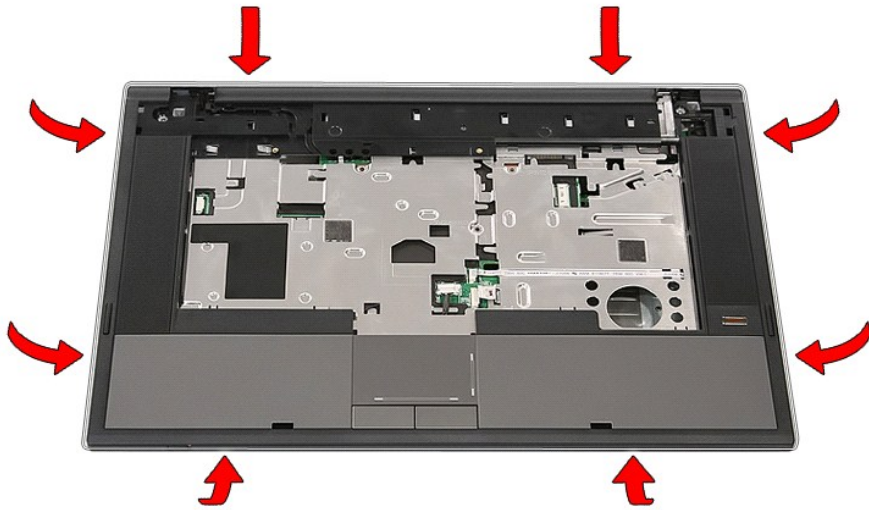
16. Koble fra styreplatens datakabel.



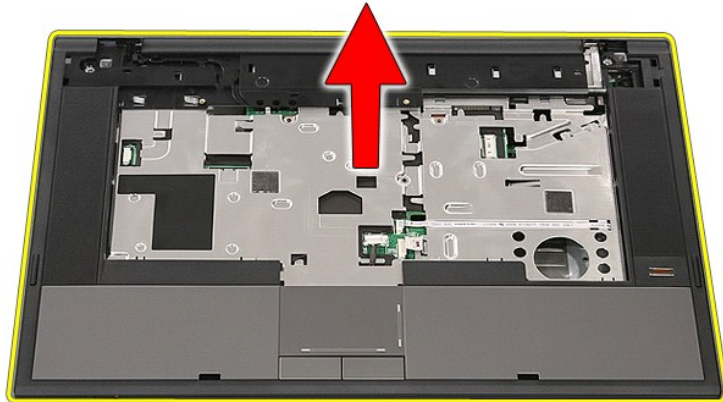
17. Skru ut skruene som fester håndleddsstøtten til datamaskinen.



18. Lirk forsiktig langs kantene på håndleddsstøtten.



19. Løft håndleddstøtten opp og vekk fra datamaskinen.



## Sette på håndstøtten

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette på håndstøtten igjen.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Legge til og bytte ut deler

Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

- [Batteri](#)
- [Tilgangspanel](#)
- [LED-dekse](#)
- [WLAN-kort](#)
- [Minne](#)
- [Klokkebatteri](#)
- [Harddisk](#)
- [Optisk stasjon](#)
- [Tastatur](#)
- [Minnekort](#)
- [Vifte](#)
- [Varmeavleder](#)
- [Prossessor](#)
- [LED-kort](#)
- [Skjermenhet](#)
- [Skjermmramme](#)
- [Skjermpanel, braketter og hengsler](#)
- [Skjermkamera](#)
- [Håndstøtte](#)
- [Fingeravtrykksleser](#)
- [Høytalere](#)
- [Bluetooth-kort](#)
- [Hovedkort](#)
- [Modemdatterkort](#)

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Prossessor

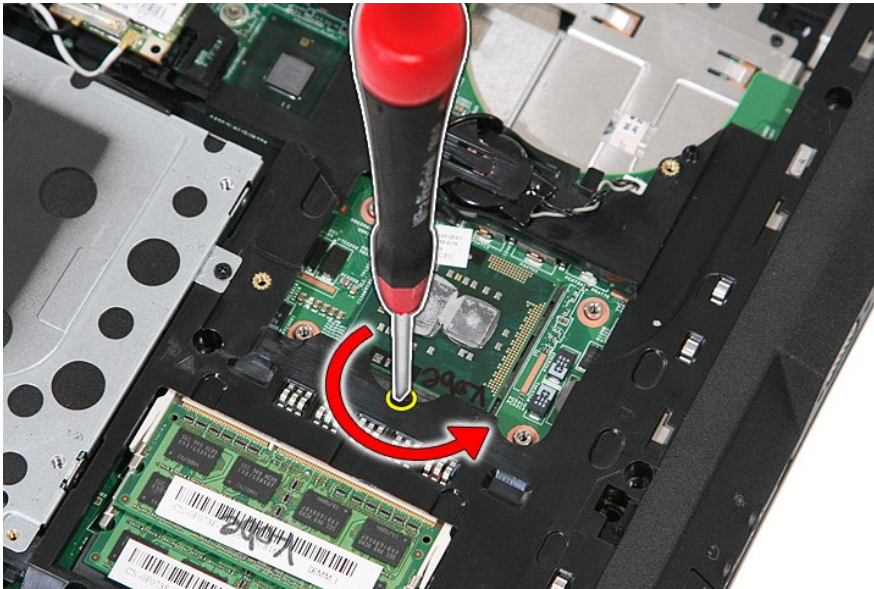
Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

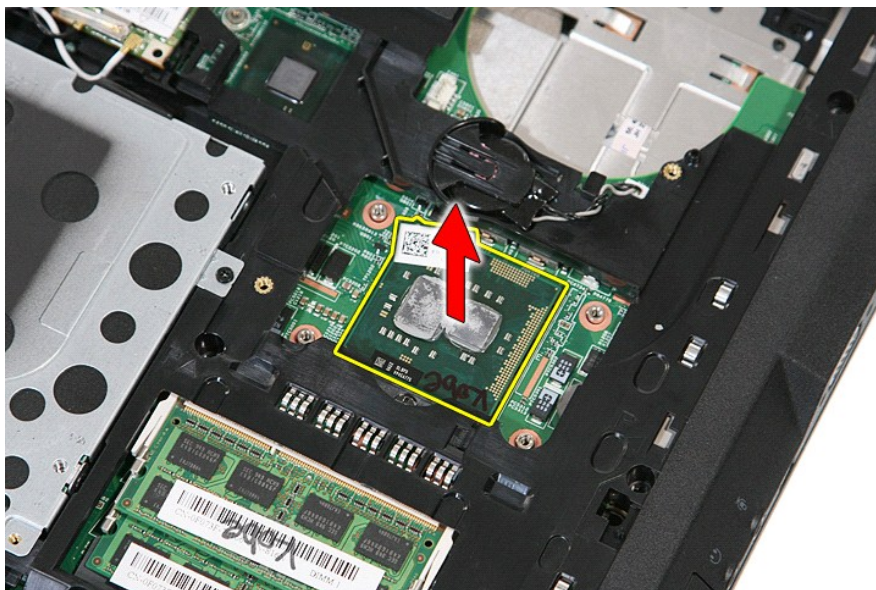
### Ta ut prosessoren



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Ta av [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Ta ut [viften](#) fra datamaskinen.
5. Ta ut [varmelederen](#) fra datamaskinen.
6. Bruk en plastspiss til å rotere prosessorkamslåsen moturs.



7. Ta prosessoren ut av datamaskinen ved å løfte den rett opp.



## Sette inn prosessoren

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette prosessoren inn igjen.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

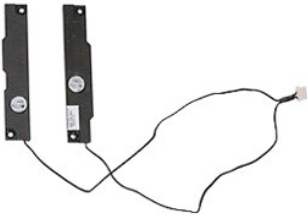
[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Høytalere

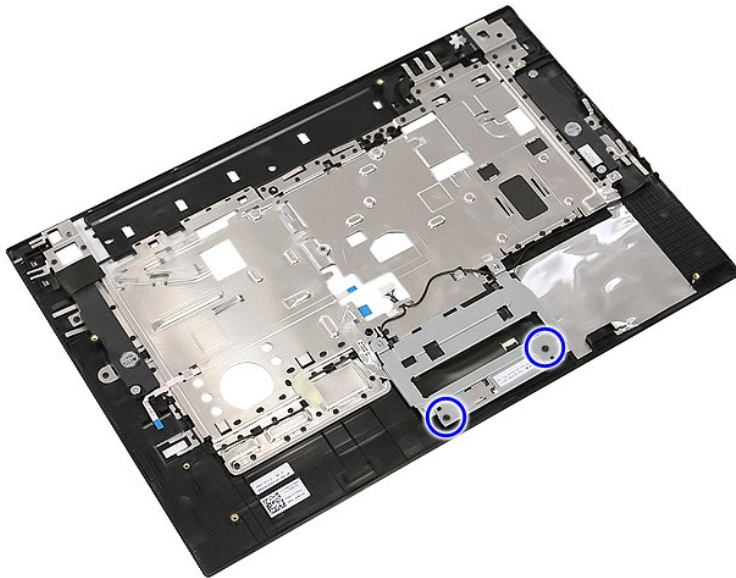
Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

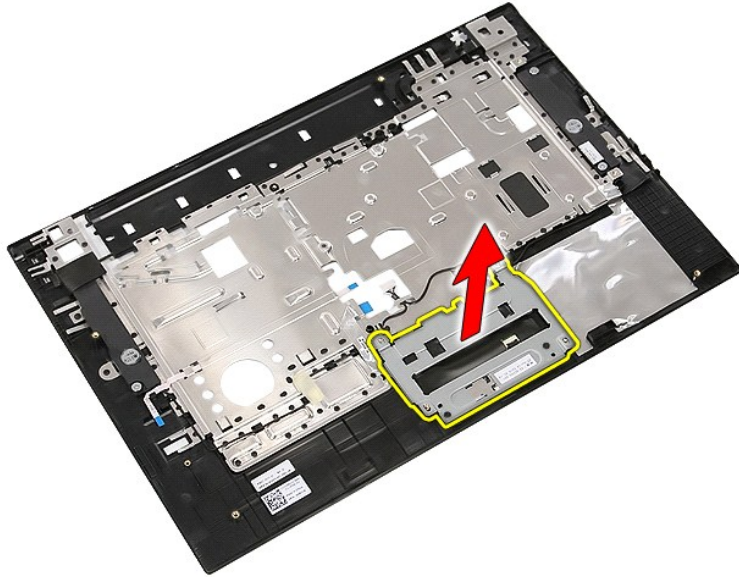
### Ta av høytalerne



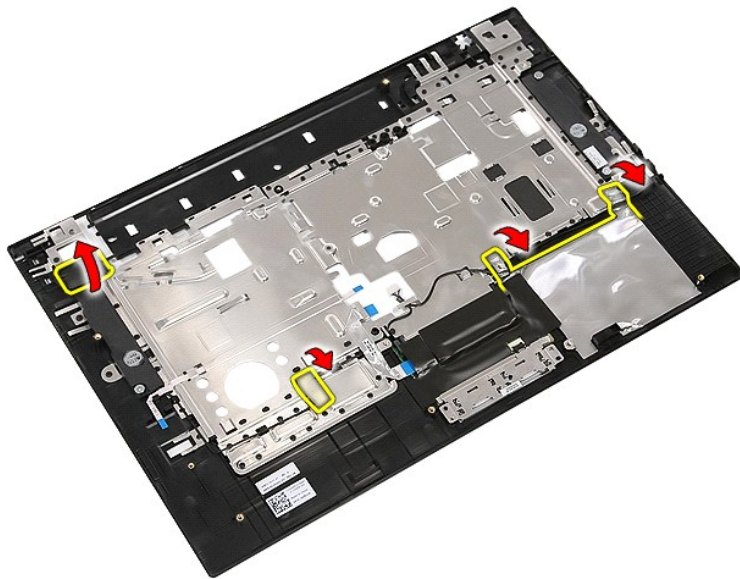
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Ta av [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Ta ut den [optiske stasjonen](#) fra datamaskinen.
5. Ta [LED-dekselet](#) av datamaskinen.
6. Ta av [tastaturet](#) fra datamaskinen.
7. Ta av [skjermenheten](#) fra datamaskinen.
8. Ta [LED-kortet](#) ut av datamaskinen.
9. Ta av [håndstøtten](#) fra datamaskinen.
10. Ta [fingeravtryksleseren](#) ut av datamaskinen.
11. Skru ut skruene som fester styreplatedekselbraketten til håndleddsstøtten.



12. Løft styreplatedekselbraketten og ta den av.

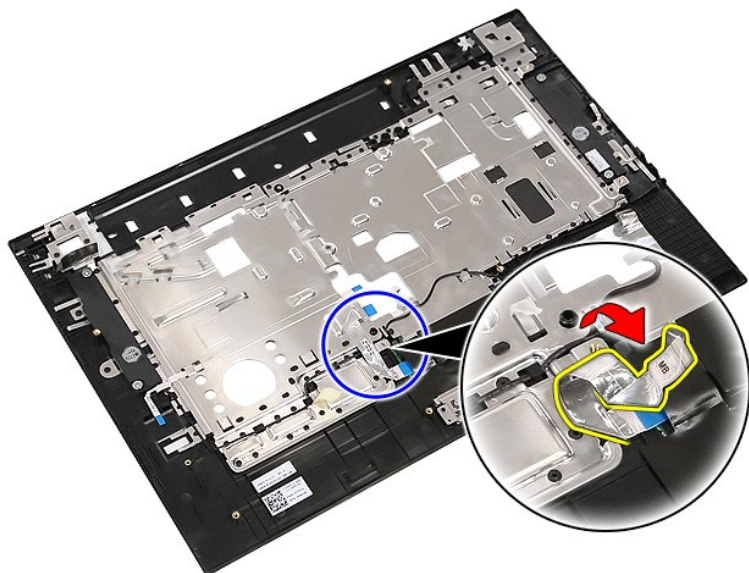


13. Trekk av tapen som fester høyttalerkablene til håndleddsstøtten.

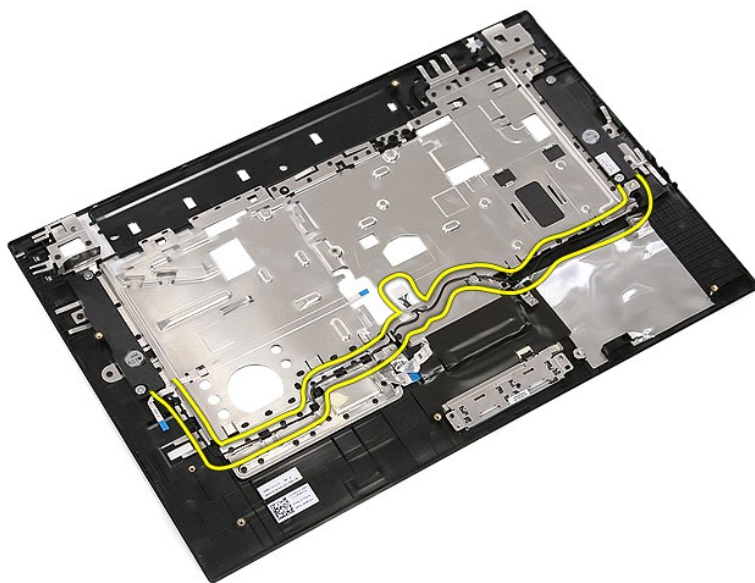


14. Trekk av tapen som fester styreplatens datakabel til håndleddsstøtten, og trekk kablen ut av hullet.

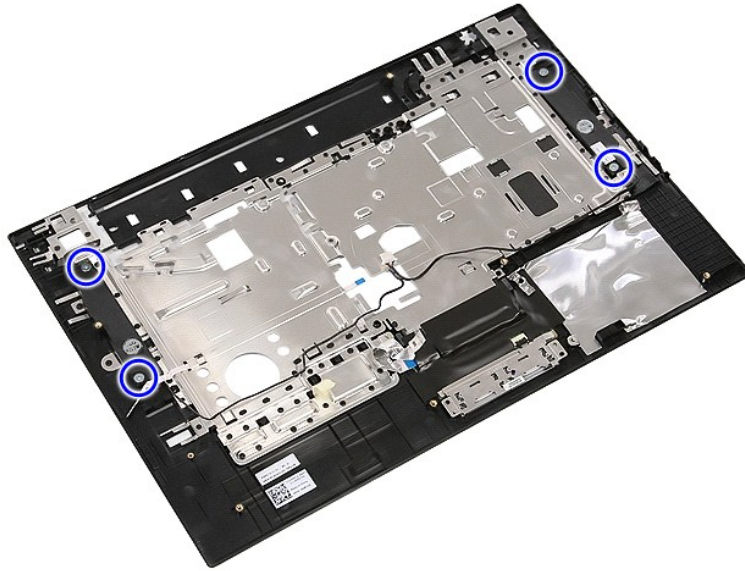




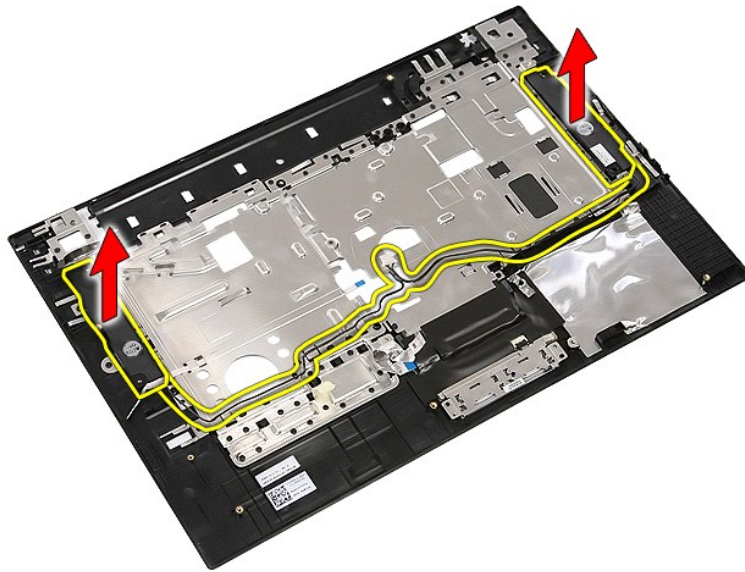
15. Løsne høyttalerkablene fra føringssporene.



16. Skru ut skruene som fester venstre og høyre høyttaler til håndledsstøtten.



17. Løft opp høyre og venstre høyttaler, og ta dem av.



## Sette på høyttalerne

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette høyttalerne på igjen.

---


[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Tekniske spesifikasjoner

Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

- [Systeminformasjon](#)
- [Minne](#)
- [Lyd](#)
- [ExpressCard](#)
- [Fingeravtrykksleser \(ekstrautstyr\)](#)
- [Skjerm](#)
- [Styreplate](#)
- [Strømadapter](#)
- [Omgivelser](#)
- [Proseszor](#)
- [Skjermkort](#)
- [Kommunikasjon](#)
- [PC Card](#)
- [Porter og tilkoblinger](#)
- [Tastatur](#)
- [Batteri](#)
- [Fysisk](#)

 **MERK:** Tilbudene kan variere fra område til område. Hvis du vil ha mer informasjon om datamaskinens konfigurasjon, klikker du på **Start** → **Hjelp og støtte** og velger alternativet for å vise informasjon om datamaskinen.

Systeminformasjon	
Brikkesett	Intel® HM55 Ekspressbrikkesett
Databussbredde	64 biter
DRAM-bussbredde	64-biter med dobbel kanal
<b>MERK:</b> Du må installere minne i par for at dobbel kanalmodus skal kunne virke.	

Proseszor	
Type	Intel Core™ i3-serien Intel Core i5-serien Intel Core i7-serien Intel Celeron™
L2 cache (L1-cache)	2 MB, 3 MB og 4 MB

Minne	
Type	DDR3 1333 MHz SDRAM (kjører ved 1066 MHz)
Kontakter	to SODIMM-spør
Modulkapasitet	1 GB, 2 GB og 4 GB
Minste minnestørrelse	1 GB
Største minnestørrelse	8 GB
<b>Merk:</b> Kun 64-biters operativsystemer finner minnekapasiteter større enn 4 GB.	

Skjermkort	
Type	Intel UMA-video
Databuss	integrrert video
Kontroller:	Intel graphics media accelerator HD
Utgang	15-pinner videokontakt

--

<b>Lyd</b>	
Type	Fire kanalers kodek for høydefinisjonslyd (HDA)
Kontroller:	IDT 92HD81B
Stereokonvertering	24-bits (analog-til-digital og digital-til-analog)
<b>Grensesnitt</b>	
Intern	lydbuss for høydefinisjon
Ekstern	mikrofon inn-/linje inn-kontakt og stereo
Høytalere	to
Volumkontroller	Knapper for volum opp og ned, samt lyddemping

<b>Kommunikasjon</b>	
Modem	intern (valgfritt)
Nettverkskort	10/100/1000 Mbps Broadcom NetXtreme 5761E gigabit Ethernet-kontroll
Trådløst	Støtte for interne trådløst lokalt nettverk (WLAN), trådløst globalt nettverk (WWAN) og trådløs Bluetooth®
GPS	autonom, A-GPS

<b>ExpressCard</b>	
ExpressCard-kontakt	28-pinners kontakt
Kort som støttes	54 mm, 34 mm med adapter

<b>PC Card</b>	
PC-kortkontakt	80-pinners kontakt
Kort som støttes	type I-kort eller type II-kort

<b>Fingeravtrykklser (tilleggsutstyr)</b>	
Type	AuthenTec fingeravtrykklser

<b>Porter og tilkoblinger</b>	
Lyd	Mikrofonkontakt, stereokontakt for hodetelefon/ekstern høyttaler
Skjermkort	15-pinners tilkobling for VGA-skjerm
Nettverkskort	RJ-45-kontakt
USB	to USB 2.0-samsvarende kontakter
Minnekortleser	3-i-1-minnekortleser
IEEE 1394a	4-pinners kontakt
Seriell port	én
Forankringskontakt for E-Family	144-pinners dokkingkontakt

<b>Skjerm</b>	
Type	HD antiblendingslampe HD+ antiblendingslampe med vidvinkel
Aktivt område (X/Y)	344,20 mm x 193,50 mm
Mål	

Høyde	210,00 mm
Bredde	360,00 mm
Diagonalt	396,24 mm
<b>Maksimal oppløsning</b>	
HD	1366 x 768 piksler
HD+	1600 x 900 piksler
<b>Typisk lysstyrke</b>	
HD	220 nit
HD+	250 nit
Visningsvinkel	0 grader til 180 grader
Oppdateringsfrekvens	60 Hz
<b>Minimum visningsvinkler</b>	
<b>Horisontal</b>	
HD	40 grader/-40 grader
HD+	55 grader/55 grader
<b>Vertikal</b>	
HD	15 grader/-30 grader
HD+	45 grader/45 grader
<b>Pikselbredde</b>	
HD	0,250 mm
HD+	0,216 mm

<b>Tastatur</b>	
Antall taster	USA: 83 taster Storbritannia: 84 taster Japan: 87 taster
Oppsett	QWERTY/AZERTY/Kanji

<b>Styreplate</b>	
<b>Aktivt område</b>	
X-akse	66,82 mm
Y-akse	44,53 mm

<b>Batteri</b>	
Type	4-cellers "smart" litiumbatteri (37 watt-timer) 6-cellers "smart" litiumbatteri (56 watt-timer) 9-cellers "smart" litiumbatteri med 3 års levetid (81 watt-timer) 9-cellers "smart" litiumbatteri (85 watttimer)
Omtrentlig ladetid med datamaskinen slått av	2 timer (100 % kapasitet) 1 time (80 % kapasitet)
Driftstid	Batteriets brukstid avhenger av driftsforholdene, og kan reduseres betraktelig under visse strømkrevende forhold.
Levetid	Ca. 300 laddings-/utladdingssykluser
<b>Mål</b>	
<b>Dybde</b>	
4- og 6-cellers	54,00 mm
9 celler	76,00 mm
<b>Høyde</b>	
4- og 6-cellers	19,81 mm
9 celler	21,10 mm
<b>Bredde</b>	
4- og 6-cellers	206,00 mm
9 celler	224,00 mm

<b>Spenning</b>	
4- og 6-cellers	14,8 VDC
9-cellers	11,1 VDC
<b>Temperaturområde</b>	
Ved bruk	0 til 35 °C
Ved oppbevaring	-40 °C til 60 °C
Klokkebatteri	3 V CR2032 litium

<b>Strømadapter</b>	
Inngangsspenning	100 VAC-240 VAC
Inngangsstrøm (maks.)	1,50 A
Inngangsfrekvens	50 Hz-60 Hz
Utgangseffekt	65 W eller 90 W
<b>Utgangsstrøm</b>	
65 W	3,34 A (kontinuerlig)
90 W	4,62 A (kontinuerlig)
Standard	10,80 A
Normert utgangsspenning	19,5 +/-1,0 V Is
<b>Mål</b>	
65 W	
Høyde	16,00 mm
Bredde	66,00 mm
Lengde	127,00 mm
90 W	
Høyde	16,00 mm
Bredde	70,00 mm
Lengde	147,00 mm
<b>Temperaturområde</b>	
Ved bruk	0 til 35 °C
Ved oppbevaring	-40 til 65 °C

<b>Fysisk</b>	
Høyde	33,80 mm
Bredde	371,00 mm
Dybde	250,00 mm
Vekt (med 6-cellers batteri og optisk stasjon)	2,59 kg

<b>Omgivelser</b>	
<b>Temperaturområde</b>	
Ved bruk	0 til 35 °C
Ved oppbevaring	-40 til 65 °C
Relativ fuktighet (maks.):	
Ved bruk	10 til 90 % (ikke-kondenserende)
Ved oppbevaring	5 til 95 % (ikke-kondenserende)
Maksimal vibrasjon (ved bruk av et tilfeldig vibrasjonsspektrum som simulerer brukermiljøet):	
Ved bruk	0,66 g (2 Hz-600 Hz)
Ved oppbevaring	1,30 g (2 Hz-600 Hz)
Maksimalt støt (målt med harddisken med hodet parkert og 2 ms halvsinuspuls)	
Ved bruk	142 G
Ved oppbevaring	162 G
Høyde over havet (maks.):	

Ved bruk	-15,20 til 3048 m
Ved oppbevaring	-15,20 til 10 668 m
Luftforurensningsnivå	G2 eller lavere, som definert av ANSI/ISA-S71.04-1985

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Hovedkort

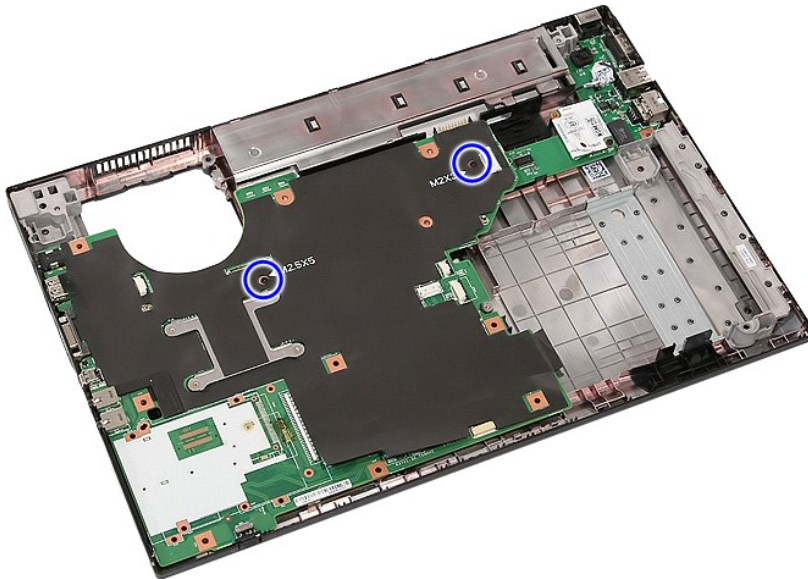
Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Ta ut hovedkortet

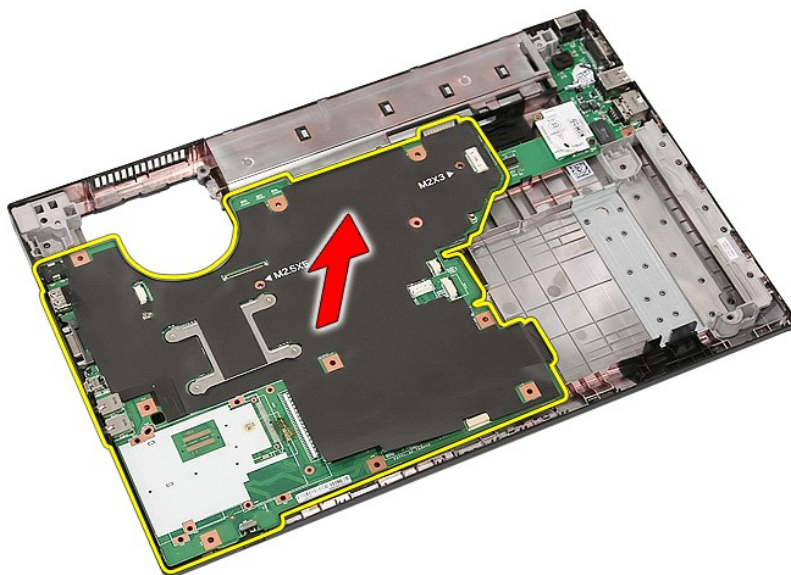


1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [minnekortet](#) ut av datamaskinen.
3. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
4. Ta av [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
5. Ta ut [harddisken](#) fra datamaskinen.
6. Ta ut den [optiske stasjonen](#) fra datamaskinen.
7. Ta ut [WLAN-kortet](#) fra datamaskinen.
8. Ta ut [klokkebatteriet](#) fra datamaskinen.
9. Ta ut [viften](#) fra datamaskinen.
10. Ta ut [varmelederen](#) fra datamaskinen.
11. Ta [LED-dekselet](#) av datamaskinen.
12. Ta av [tastaturet](#) fra datamaskinen.
13. Ta av [skjermenheten](#) fra datamaskinen.
14. Ta [LED-kortet](#) ut av datamaskinen.
15. Ta av [håndstøtten](#) fra datamaskinen.
16. Ta [Bluetooth-kortet](#) ut av datamaskinen.
17. Skru ut skruene som fester hovedkortet til kabinettet.



18. Løft hovedkortet opp i en vinkel og ta det ut.





## Sette inn igjen hovedkortet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette hovedkortet inn igjen.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Kort for trådløst lokalnettverk (WLAN)

Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Ta ut WLAN-kortet



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#) fra datamaskinen.
3. Ta av [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Koble WLAN-antennekablene fra WLAN-kortet.



5. Lirk låsen forsiktig for å løse ut WLAN-kortet.



6. Ta ut WLAN-kortet fra datamaskinen.



## Sette inn WLAN-kortet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette WLAN-kortet inn igjen.

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)

## Arbeide på datamaskinen

Atskilt servicehåndbok for Dell™ Latitude™ E5510

- [Før du arbeider inne i datamaskinen](#)
- [Anbefalte verktøy](#)
- [Slå av datamaskinen](#)
- [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#)

### Før du arbeider inne i datamaskinen

Bruk følgende sikkerhetsretningslinjer for å beskytte datamaskinen mot mulig skade, og øke din personlige sikkerhet. Om ikke annet blir angitt, forutsetter hver fremgangsmåte følgende:

- 1 Du har lest sikkerhetsanvisningene som fulgte med datamaskinen.
- 1 En komponent kan byttes ut eller--hvis enheten er kjøpt separat--settes inn ved å utføre trinnene for demontering av komponenten i motsatt rekkefølge.

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ FORHOLDSREGEL:** Mange reparasjoner kan bare utføres av en sertifisert servicetekniker. Du må bare utføre feilsøking og enkle reparasjoner som beskrevet i produktets dokumentasjon, eller som anvist fra telefonbasert eller internettbasert støttetjenester. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av garantien. Les, og følg sikkerhetsinstruksjonene som ble levert sammen med produktet.

**⚠ ADVARSEL:** Unngå elektrostatisk utlading. Forbind deg selv til jord med en jordingsstropp rundt håndleddet eller ved å berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom, for eksempel en kontakt på baksiden av datamaskinen.

**⚠ ADVARSEL:** Vær forsiktig når du håndterer komponenter og kort. Berør ikke komponentene eller kontaktene på et kort. Hold kortet i kantene eller monteringsbraketten av metall. Hold komponenter ved å ta tak i kantene, ikke i pinnene.

**⚠ FORHOLDSREGEL:** Når du kobler fra en kabel, må du trekke i kontakten eller i uttrekkstappen, og ikke i selve kablen. Enkelte kabler har kontakter med låsetapper. Hvis du kobler fra denne typen kabel, må du trykke inn låsetappene før du kobler fra kablen. Når koblingene trekkes fra hverandre, skal de holdes på rett linje for å unngå at pinnene på koblingene bøyes. Før du kobler til en kabel, må du også passe på at begge koblingene vender riktig vei og er på linje.

**📌 MERK:** Fargen på datamaskinen din og enkelte komponenter kan se annerledes ut enn i dette dokumentet.

For å unngå skade på datamaskinen, må du utføre trinnene nedenfor før du begynner å arbeide inne i datamaskinen.

1. Pass på at arbeidsunderlaget er plant og rent, slik at du unngår riper i datamaskindekselet.
2. Slå av datamaskinen (se [Slå av datamaskinen](#)).
3. Hvis datamaskinen er koblet til en forankringsenhet, for eksempel mediebasen eller batterimodulen, kobler du dette fra.

**⚠ ADVARSEL:** Når du skal koble fra en nettverkskabel, må du først koble kablen fra datamaskinen og deretter fra nettverksenheten.

4. Koble alle nettverkskabler fra datamaskinen.
5. Koble datamaskinen og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.
6. Lukk skjermen og snu datamaskinen opp-ned på et plant arbeidsunderlag.

**⚠ ADVARSEL:** For å unngå skade på hovedkortet må du ta ut hovedbatteriet før du reparerer datamaskinen.

7. Ta ut hovedbatteriet (se [Ta ut batteriet](#)).
8. Snu datamaskinen opp-ned.
9. Åpne skjermen.
10. Trykk på strømknappen for å jorde hovedkortet.

**⚠ FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrisk støt må du alltid trekke strømledningen til datamaskinen ut av strømuttaket før du åpner skjermen.

**⚠ FORHOLDSREGEL:** Før du berører noe på innsiden av datamaskinen, må du jorde deg selv ved å berøre en ulakkert metallflate, som metallet på baksiden av datamaskinen. Mens du arbeider, må du med jevne mellomrom berøre en umalt metallflate for å utlade statisk elektrisitet, som kan skade de interne komponentene.

11. Ta eventuelle installerte ExpressCard eller smartkort ut av sporene.
12. Fjern harddisken (Se [Fjerne harddisken](#)).

### Anbefalte verktøy

Fremgangsmåtene i dette dokumentet kan kreve følgende verktøy:

- 1 En liten skrutrekker med vanlig blad
- 1 Stjerneskrutrekker nr. 0
- 1 Stjerneskrutrekker nr. 1
- 1 Liten plassspiss
- 1 CD med BIOS-oppdateringsprogram

### Slå av datamaskinen


**⚠ ADVARSEL:** Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt eventuelle åpne programmer før du slår av datamaskinen hvis du vil unngå å miste data.

1. Slå av operativsystemet:

1 I Windows® 7:

Klikk på Start , og klikk deretter **Shut Down** (Slå av).

1 I Windows Vista®:

Klikk på Start . Klikk deretter på pilen nederst til høyre på Start-menyen, som vist nedenfor, og klikk deretter på **Shut Down** (Avslutt)



1 I Windows® XP:

Klikk **Start** → **Slå av datamaskinen** → **Slå av**.

Datamaskinen slås av etter at den har avsluttet prosessen med å slå av operativsystemet.

2. Forsikre deg om at datamaskinen og alt tilkoblet utstyr er slått av. Hvis datamaskinen og tilkoblede enheter ikke ble slått av automatisk da du slo av operativsystemet, må du trykke og holde inne strømknappen i ca. fire sekunder for å slå dem av.

---

## Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen

Når du er ferdig med å sette alt tilbake, må du passe på at du kobler til eventuelle eksterne enheter, kort og kabler før du slår på datamaskinen.

**⚠ FORHOLDSREGEL:** For å unngå skade på datamaskinen må du kun bruke batteriet som er laget for denne bestemte Dell-datamaskinen. Bruk ikke batterier som er laget for andre Dell-datamaskiner.

1. Koble til eksternt utstyr, for eksempel portreplikator, batterimodul eller mediebase, og inn igjen eventuelle kort, som ExpressCard.
2. Koble telefon- og nettverkskablene til datamaskinen.

**⚠ FORHOLDSREGEL:** Hvis du skal koble til en nettkabel, kobler du først kablen til nettkassenheten og deretter til datamaskinen.

3. Sett inn igjen [batteriet](#).
4. Koble til datamaskinen og alle tilkoblede enheter i strømuttakene.
5. Slå på datamaskinen.

---

[Tilbake til innholdsfortegnelsen](#)