

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

[Felsökning](#)
[Arbeta med datorn](#)
[Basenhet](#)
[Hårddisk](#)
[Optisk enhet](#)
[WLAN-/WiMax-kort](#)
[WWAN-kort](#)
[UWB WPAN-kort och WPAN-kort med trådlös Bluetooth®-teknik](#)
[Minne](#)
[Knappcells batteri](#)
[Skydd för lysdioder](#)
[Tangentbord](#)
[Fullbildsskärm](#)

[Lysdiods- och CCFL-bildskärmar](#)
[Handledsstöd](#)
[Fläkt](#)
[Processorns kylflänsenhet](#)
[Bildskärmskort/kylflänsenhet](#)
[Processormodul](#)
[Korthållare](#)
[IEEE 1394-kort](#)
[Vänster I/O-kort](#)
[Höger I/O-kort](#)
[Moderkort](#)
[Flasha BIOS](#)
[Biometerkabel](#)

Modell PP08X

Noteringar, anmärkningar och varningar



OBS! En notering innehåller viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av din dator.



ANMÄRKNING: En anmärkning anger antingen risk för skada på maskinvara eller förlust av data och förklarar hur du kan undvika problemet.



WARNING! En varning signalerar risk för skada på egendom eller person, eller livsfara.

Om du har köpt en Dell™ n Series-dator gäller inte den information i detta dokument som rör Microsoft® Windows® operativsystem.

Informationen i det här dokumentet kan komma att ändras.

© 2008 Dell Inc. Med ensamrätt.

Återgivning i någon form utan skriftligt tillstånd från Dell Inc. är strängt förbjuden.

Varumärken som finns i denna text: *Dell*, *DELL*-logotypen och *Dell Precision* är varumärken som tillhör Dell Inc.; *Bluetooth* är ett registrerat varumärke som tillhör Bluetooth SIG, Inc. och används av Dell på licens; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* och *Windows Vista* startknappslogotyp är antingen varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder.

Övriga varumärken kan användas i dokumentet som hänvisning till antingen de enheter som gör anspråk på varumärkena eller deras produkter. Dell Inc. fransäger sig allt ägarintresse av andra varumärken än sina egna.

September 2009 Rev. A01

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Felsökning

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Felsökningsverktyg](#)
- [Lös problem](#)
- [Dells tjänst för tekniska uppdateringar](#)

Felsökningsverktyg




Diagnostiklampor



⚠ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen **Regulatory Compliance** (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.








Datorn har tre statuslampor för tangentbordet placerade ovanför tangentbordet. Under normal drift visar tangentbordets statuslampor aktuell status (*på* eller *av*) för funktionerna Num Lock, Caps Lock och Scroll Lock. Om datorn startar utan fel blinkar lamporna och släcks sedan. Om datorn emellertid inte fungerar som den ska kan du identifiera problemet genom att med hjälp av lampornas status.

✎ OBS! När datorn har slutfört POST kan Num Lock-lampan förbli tänd beroende på BIOS-inställningarna. Mer information om att använda systeminstallationsprogrammet finns i *Dell™ Technology Guide* (teknikhandbok) eller på support.dell.com.

Diagnostiklampkoder under POST

Om du ska felsöka ett problem med datorn läser du av sekvensen med statuslamporna på tangentbordet från vänster till höger (Num Lock, Caps Lock och sedan Scroll Lock). Om det är fel på datorn visar de enskilda lamporna status genom att antingen vara *På* , *Av*  eller *Blinkande* .

Indikatormönster	Problembeskrivning	Lösningsförslag
	Inga minnesmoduler kunde identifieras.	<ul style="list-style-type: none"> Om två eller flera minnesmoduler är installerade tar du bort dem (se Ta bort en minnesmodul). Sedan installerar du en modul (se Sätta tillbaka en minnesmodul) och startar datorn på nytt. Om datorn startar normalt fortsätter du med att installera ytterligare minnesmoduler (en i taget) tills du har hittat en felaktig modul eller satt tillbaka alla moduler utan problem. Installera fungerande minne av samma typ i datorn om du har något tillgängligt (se Minne). Om problemet kvarstår kontaktar du Dell Support.
	Minnesmoduler har upptäckts, men ett minnesfel har uppstått.	<ul style="list-style-type: none"> Om två eller flera minnesmoduler är installerade tar du bort dem (se Ta bort en minnesmodul). Sedan installerar du en modul (se Sätta tillbaka en minnesmodul) och startar datorn på nytt. Om datorn startar normalt fortsätter du med att installera ytterligare minnesmoduler (en i taget) tills du har hittat en felaktig modul eller satt tillbaka alla moduler utan problem. Installera fungerande minne av samma typ i datorn om du har något tillgängligt (se Minne). Om problemet kvarstår kontaktar du Dell Support.
	Minnet kunde inte	<ul style="list-style-type: none"> Om två eller flera minnesmoduler är installerade tar du bort dem (se Ta

	initieras eller så stöds inte minnet.	<p>bort en minnesmodul). Sedan installerar du en modul (se Sätta tillbaka en minnesmodul) och startar datorn på nytt. Om datorn startar normalt fortsätter du med att installera ytterligare minnesmoduler (en i taget) tills du har hittat en felaktig modul eller satt tillbaka alla moduler utan problem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installera fungerande minne av samma typ i datorn om du har något tillgängligt (se Minne). • Om problemet kvarstår kontaktar du Dell Support.
	Ett moderkortsfel har uppstått.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontakta Dell Support.
	Ett möjligt processorfel har uppstått.	<ul style="list-style-type: none"> • Justera processorn (se Processormodul). • Om problemet kvarstår kontaktar du Dell Support.
	Ett möjligt grafikkortsfel har uppstått.	<ul style="list-style-type: none"> • Placera om installerade grafikkort. • Om möjligt, installera ett fungerande grafikkort i datorn. • Om problemet kvarstår kontaktar du Dell Support.
	Ett möjligt LCD-fel har uppstått.	<ul style="list-style-type: none"> • Justera LCD-kabeln (se Fullbildsskärm). • Om problemet kvarstår kontaktar du Dell Support.
	Initiering av hårddisken misslyckades.	<ul style="list-style-type: none"> • Sätt tillbaka hårddisken (se Hårddisk). • Om problemet kvarstår kontaktar du Dell Support.
	Initiering av extra ROM-minne misslyckades.	<ul style="list-style-type: none"> • Om du har lagt till plugin-maskinvara med extra ROM-minne, prövar du att ta bort och sätta tillbaka den. • Om problemet kvarstår kontaktar du Dell Support.


Felsökare för maskinvara

Om en enhet antingen inte upptäcks av operativsystemet eller identifieras men är felaktigt konfigurerad, kan du använda Enhetshanteraren eller Felsökare för maskinvara för att lösa problemet.

Microsoft® Windows® XP:

1. Klicka på **Start** ® **Hjälp och support**.
2. Skriv felsökare för maskinvara i sökfältet och tryck på <Retur> för att starta sökningen.
3. I avsnittet **Rätta till ett problem** klickar du på **Felsökare för maskinvara**.
4. I listan **Felsökare för maskinvara** väljer du det alternativ som beskriver problemet på bästa sätt och klickar på **Nästa** för att följa resterande felsökningsinstruktioner.

Microsoft Windows Vista®:

1. Klicka på Start-knappen i Windows Vista , och klicka på **Hjälp och support**.
2. Skriv felsökare för maskinvara i sökfältet och tryck på <Retur> för att starta sökningen.
3. I sökresultaten väljer du det alternativ som beskriver problemet på bästa sätt, och följer resterande felsökningsinstruktioner.

Dell Diagnostics




WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde


datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

När du ska använda Dell Diagnostics

Om du har problem med datorn kan du utföra kontrollerna i [Lös problem](#), och sedan köra Dell Diagnostics innan du kontaktar Dell för att få hjälp.

Starta Dell Diagnostics från hårddisken eller från *Drivers and Utilities*-mediet som medföljde datorn.


 **OBS!** *Drivers and Utilities*-mediet är ett tillval och medföljer inte alla datorer.


 **OBS!** Dell Diagnostics fungerar bara på Dell-datorer.

Starta Dell Diagnostics från hårddisken

Innan du kör Dell Diagnostics startar du systeminstallationsprogrammet och granskar datorns konfigurationsinformation samt säkerställer att enheten som du vill testa är aktiv och visas i systeminstallationsprogrammet. Mer information om hur du använder systeminstallationsprogrammet finns i *Dell™ Technology Guide* (teknikhandbok) på support.dell.com.

Dell Diagnostics finns på en separat diagnostikpartition på hårddisken.

 **OBS!** Om datorn är ansluten (dockad) till en dockningsstation tar du bort den från dockan. Mer information finns i dokumentationen som medföljde dockningsstationen.


 **OBS!** Om det inte syns något på bildskärmen ska du kontakta Dell Support.

1. Säkerställ att datorn är ansluten till ett eluttag som är känt för att fungera riktigt.
2. Tryck och håll ned <Fn>-tangenter och sätt sedan på datorn.


 **OBS!** Alternativt kan du välja **Diagnostics** (diagnostik) från engångsstartmenyn vid start.

Datorn kör PSA (Pre-boot System Assessment), en serie initialtest av moderkortet, tangentbordet, bildskärmen, minnet och hårddisken etc.


- Svara på de frågor som eventuellt visas under genomgången.
- Om fel upptäcks under systemgenomgången ska du anteckna felkoden/felkoderna och kontakta Dell Support.
- Om systemgenomgången före start har slutförts utan problem visas meddelandet "Booting Dell Diagnostic Utility Partition. Press any key to continue" (Datorn startas från partitionen för Dell Diagnostic-verktyget. Fortsätt genom att trycka på valfri tangent).

 **OBS!** Om du får ett meddelande om att ingen partition för diagnosverktyget har hittats kör du Dell Diagnostics från *Drivers and Utilities*-mediet (se [Så här startar du Dell Diagnostics från mediet Drivers and Utilities.](#)).


3. Tryck på valfri tangent och starta Dell Diagnostics från diagnostikverktygets partition på hårddisken.
4. Tryck på <Tabb> för att markera **Test System** (testa system) och tryck sedan på <Retur>.

 **OBS!** Vi rekommenderar att du väljer **Test System** (testa system) för att köra ett fullständigt test på datorn. Om du väljer **Test Memory** (testa minne) startas test av utökat minne, vilket kan ta 30 minuter eller mer att slutföra. När testet har slutförts noterar du testresultatet och trycker sedan på valfri tangent för att återgå till föregående meny.

5. På huvudmenyn i Dell Diagnostics vänsterklickar du, eller trycker på <Tabb> och sedan <Retur>, för att välja det test du vill köra (se [Huvudmenyn i Dell Diagnostics](#)).

 **OBS!** Skriv upp eventuella felkoder och problembeskrivningar exakt, och följ anvisningarna på skärmen.


6. När alla test har slutförts stänger du testfönstret för att återgå till Dell Diagnostics huvudmeny.
7. Stäng fönstret Main Menu (huvudmeny) för att avsluta Dell Diagnostics och starta om datorn.

 **OBS!** Om du får ett meddelande om att ingen partition för diagnosverktyget har hittats kör du Dell Diagnostics från *Drivers and Utilities*-mediet (se [Så här startar du Dell Diagnostics från mediet Drivers and Utilities.](#)).

Så här startar du Dell Diagnostics från mediet Drivers and Utilities.


Innan du kör Dell Diagnostics startar du systeminstallationsprogrammet och granskar datorns konfigurationsinformation samt säkerställer att enheten som du vill testa är aktiv och visas i systeminstallationsprogrammet. Mer information om hur du använder systeminstallationsprogrammet finns i *Dell™ Technology Guide* (teknikhandbok) på support.dell.com.

1. Sätt i *Drivers and Utilities*-mediet i den optiska enheten.
2. Starta om datorn.
3. När DELL™-logotypen visas trycker du direkt på <F12>.

 **OBS!** Tangentbordsfel kan uppstå om en tangent hålls ned under en längre tid. Undvik att orsaka ett tangentbordsfel genom att trycka på och släppa <F12> med jämna mellanrum för att öppna menyn Boot Device (startenhet).

Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas, fortsätter du att vänta tills Microsoft Windows har startats och stänger sedan av datorn och försöker igen.


4. När listan med startenheter visas använder du upp- och nedpilarna för att markera **CD/DVD/CD-RW Drive** och trycker sedan på <Retur>.

 **OBS!** Om du använder engångsstartmenyn ändras startordningen endast för den pågående startprocessen. Vid omstart kommer datorn att starta enligt den startsekvens som finns definierad i systeminställningarna.


5. Tryck på valfri tangent för att bekräfta att du vill starta från cd- eller dvd- skivan.

Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas, fortsätter du att vänta tills Microsoft Windows har startats och stänger sedan av datorn och försöker igen.

6. Ange 1 för att välja **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (kör 32-bitars Dell Diagnostics).
7. På menyn för **Dell Diagnostics** anger du 1 för att välja **Dell 32-bit Diagnostics for Resource CD (graphical user interface)** (Dells 32-bitars diagnostik för Resource CD (grafiskt användargränssnitt)).
8. Tryck på <Tabb> för att markera **Test System** (testa system) och tryck sedan på <Retur>.

 **OBS!** Vi rekommenderar att du väljer **Test System** (testa system) för att köra ett fullständigt test på datorn. Om du väljer **Test Memory** (testa minne) startas test av utökat minne, vilket kan ta 30 minuter eller mer att slutföra. När testet har slutförts noterar du testresultatet och trycker sedan på valfri tangent för att återgå till föregående meny.

9. På huvudmenyn i Dell Diagnostics vänsterklickar du, eller trycker på <Tabb> och sedan <Retur>, för att välja det test du vill köra (se [Huvudmenyn i Dell Diagnostics](#)).

 **OBS!** Skriv upp eventuella felkoder och problembeskrivningar exakt, och följ anvisningarna på skärmen.


10. När alla tester har slutförts stänger du testfönstret för att återgå till Dell Diagnostics huvudmeny.
11. Stäng fönstret Main Menu (huvudmeny) för att avsluta Dell Diagnostics och starta om datorn.
12. Ta bort *Drivers and Utilities*-mediet från den optiska enheten.

Huvudmenyn i Dell Diagnostics

När Dell Diagnostics har lästs in visas följande meny:


Alternativ	Funktion
Test Memory	Kör det fristående minnestestet
Test System	Kör systemdiagnostik
Exit	Avsluta diagnostiken

Tryck på <Tabb> för att markera det test du vill köra och tryck sedan på <Retur>.


 **OBS!** Vi rekommenderar att du väljer **Test System** (testa system) för att köra ett fullständigt test på datorn. Om du väljer **Test Memory** (testa minne) startas test av utökat minne, vilket kan ta 30 minuter eller mer att slutföra. När testet har slutförts noterar du testresultatet och trycker sedan på valfri tangent för att återgå till den här menyn.

När du har valt **Test System** (testa systemet) visas följande meny:

Alternativ	Funktion
Express Test	Genomför ett snabbtest av enheterna i systemet. Det tar normalt 10 till 20 minuter. OBS! När Express Test (snabbtest) körs behöver inte användaren göra något. Kör Express Test (snabbtest) först så ökar chanserna att hitta problemet snabbt.
Extended Test	Genomför ett utförligt test av enheterna i systemet. Det kan normalt ta en timme eller mer. OBS! När du kör Extended Test (utökat test) måste du svara på frågor då och då.
Custom Test	Använd för att testa en specifik enhet eller anpassa test som ska köras.
Symptom Tree	Det här alternativet låter dig välja test baserat på ett av problemets symtom. Det här alternativet listar de vanligaste symtomen.

 **OBS!** Vi rekommenderar att du väljer **Extended Test** (utökat test) för att göra en mer ingående kontroll av enheterna i datorn.

Om du stöter på ett problem under ett test visas ett meddelande med en felkod och en beskrivning av problemet. Skriv upp felkoden och problembeskrivningen exakt, och följ anvisningarna på skärmen. Om du inte kan lösa problemet kontaktar du Dell Support.

 **OBS!** Ha datorns servicenummer till hands när du kontaktar Dell support. Servicenumret för datorn visas överst i varje testskärm.

Följande flikar ger ytterligare information om test som körs via alternativen Custom Test (anpassat test) eller Symptom Tree (symtomträd):

Flik	Funktion
Results	Visar testresultatet och eventuella feltillstånd som har påträffats.
Errors	Visar feltillstånd som har påträffats, felkoder och problembeskrivningar.
Help	Beskriver testet och kan innehålla information om eventuella testkrav.
Configuration	Visar maskinvarukonfigurationen för den valda enheten. Dell Diagnostics hämtar konfigurationsinformation för alla enheter från systeminstallationsprogrammet, minnet och olika interna test och visar sedan informationen i enhetslistan till vänster i skärmbilden. OBS! Enhetslistan kanske inte innehåller namnen på alla komponenter som är installerade på datorn eller alla enheter som är anslutna till datorn.
Parameters	Med dessa kan du anpassa testet genom att ändra inställningarna.

Felmeddelanden

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

Om felmeddelandet (eller något liknande meddelande) inte finns med i listan kan du läsa i dokumentationen för operativsystemet eller det program som var igång då meddelandet visades.


A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > | — Använd inte dessa tecken i filnamn.

A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND — Programmet som du försöker starta hittar inte en fil som behövs. Så här tar du bort programmet och installerar om det:

Windows XP:

1. Klicka på **Start** ® **Kontrollpanelen** ® **Lägg till eller ta bort program**® **Program och funktioner**.
2. Markera det program som du vill ta bort.
3. Klicka på **Avinstallera**.
4. Information om installationen finns i programdokumentationen.

Windows Vista:

1. Klicka på **Start**  ® **Kontrollpanelen** ® **Program** ® **Program och funktioner**.
2. Markera det program som du vill ta bort.
3. Klicka på **Avinstallera**.
4. Information om installationen finns i programdokumentationen.

ENHETSBOKSTAV:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY — Enheten kan inte läsa disken. Sätt i en disk i enheten och försök igen.

INSERT BOOTABLE MEDIA — Sätt in en startbar diskett, cd eller dvd.

NON-SYSTEM DISK ERROR — Ta ut disketten ur diskettenheten och starta om datorn.

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. CLOSE SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN — Stäng alla fönster och öppna sedan det program som du vill använda. I en del fall kanske du måste starta om datorn för att återställa minnesresurserna. I så fall provar du med att starta det program som du vill använda först.


OPERATING SYSTEM NOT FOUND (DET GICK INTE ATT HITTA OPERATIVSYSTEMET) — Kontakta Dell Support.

Lösa problem


Följ dessa tips när du felsöker datorn:

- Om du lade till eller tog bort en komponent innan problemet uppstod bör du gå igenom installationsprocedurerna och se till att komponenten installerades korrekt.
- Om en extern enhet inte fungerar bör du se till att enheten är ordentligt ansluten.
- Om ett felmeddelande visas på skärmen skriver du ned det exakta meddelandet. Meddelandet kan hjälpa supportpersonalen att diagnostisera och åtgärda problemet.

- Om ett felmeddelande visas i ett program läser du i dokumentationen till programmet.

 **OBS!** Metoderna i det här dokumentet är skrivna för standardläget i Windows, så de kanske inte fungerar om Dell-datorn körs i klassiskt läge.

Batteriproblem

 **WARNING!** Det finns risk för att nya batterier som monteras på fel sätt kan explodera. Byt endast ut batteriet mot ett av samma eller motsvarande typ som rekommenderas av tillverkaren. Kassera förbrukade batterier i enlighet med tillverkarens anvisningar.

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

Problem med diskenheter

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

KONTROLLERA ATT ENHETEN IDENTIFIERAS I MICROSOFT WINDOWS —

Windows XP:

- Klicka på **Start** och klicka sedan på **Den här datorn**.

Windows Vista:

- Klicka på Start-knappen i Windows Vista  och klicka på **Dator**.

Om enheten inte visas i listan bör du köra antivirusprogrammet på hela enheten för att söka efter och ta bort eventuella virus. Ibland kan Windows inte identifiera enheten på grund av att datorn har smittats av ett virus.

TESTA ENHETEN —

- Sätt in en annan skiva för att utesluta möjligheten att den första enheten är skadad.
- Sätt i en startdiskett och starta om datorn.


RENGÖR ENHETEN ELLER DISKEN — Information om rengöring av datorn finns i *Dell™ Technology Guide* (teknikhandbok)? på datorn eller på support.dell.com.


KONTROLLERA KABELANSLUTNINGARNA

KÖR FELSÖKAREN FÖR MASKINVARA — Se [Felsökare för maskinvara](#).

KÖR DELL DIAGNOSTICS — Se [Dell Diagnostics](#).

Problem med optisk enhet

 **OBS!** Att moderna optiska enheter vibrerar mycket hastigt är helt normalt och ger upphov till oljud. Det tyder inte på att det är något fel med enheten eller mediet.

 **OBS!** Eftersom olika filtyper används i olika delar av världen fungerar inte alla dvd-skivor i alla dvd-enheter.

STÄLL IN VOLYMEN I WINDOWS —

- Klicka på högtalarikonen i det nedre högra hörnet av skärmen.
- Kontrollera att volymen är på genom att klicka på skjutreglaget och dra det uppåt.
- Kontrollera att ljudet inte har stängts av genom att klicka i alla rutor som är markerade.

KONTROLLERA HÖGTALARNA OCH BASHÖGTALAREN — Se [Problem med ljud och högtalare](#).

Problem med att skriva till en optisk enhet

STÄNG ANDRA PROGRAM — Den optiska enheten måste ta emot en stabil dataström under skrivprocessen. Om flödet avbryts uppstår det fel. Prova med att avsluta alla andra program innan du försöker skriva till den optiska enheten.

STÄNG AV VÄNTELÄGET I WINDOWS INNAN DU BRÄNNER EN SKIVA — Information om att ställa in strömalternativ finns i *Dell™ Technology Guide* (teknikhandbok) på datorn eller på support.dell.com. Du kan även söka med sökordet *vänteläge* i Windows Hjälps och support för information om strömhanteringslägen.

Problem med hårddisken

KÖR EN DISKKONTROLL —

Windows XP:

1. Klicka på **Start** och klicka på **Den här datorn**.
2. Högerklicka på **Lokal disk C:**.
3. Klicka på **Egenskaper** ® **Verktyg** ® **Kontrollera nu**.
4. Klicka på **Sök efter skadade sektorer och försök att reparera dem** och klicka på **Start**.

Windows Vista:

1. Klicka på **Start**  och på **Dator**.
2. Högerklicka på **Lokal disk C:**.
3. Klicka på **Egenskaper** ® **Verktyg** ® **Kontrollera nu**.

Fönstret **Kontroll av användarkonto** kan visas. Om du är administratör för datorn klickar du på **Fortsätt**; kontakta annars administratören för att fortsätta med den önskade åtgärden.

4. Följ anvisningarna på skärmen.

Problem med IEEE 1394-enheter



WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.



OBS! Datorn stöder endast IEEE 1394a-standarden.

KONTROLLERA ATT KABELN TILL IEEE 1394-ENHETEN ÄR RÄTT ANSLUTEN TILL ENHETEN OCH TILL UTTAGET I DATORN


KONTROLLERA ATT IEEE 1394-ENHETEN HAR AKTIVERATS I SYSTEMINSTÄLLNINGARNA — Mer information om hur du använder systeminstallationsprogrammet finns i *Dell™ Technology Guide* (teknikhandbok) på support.dell.com.

KONTROLLERA ATT WINDOWS HITTAR IEEE 1394-ENHETEN —

Windows XP:

1. Klicka på **Start och Kontrollpanelen**.
2. Under **Välj en kategori** klickar du på **Prestanda och underhåll** ® **System** ® **Systemegenskaper** ® **Maskinvara** ® **Enhetshanteraren**.

Windows Vista:

1. Klicka på **Start**  ® **Kontrollpanelen** ® **Maskinvara och ljud**.
2. Klicka på **Enhetshanteraren**.

Om IEEE 1394-enheten finns med i listan, har Windows hittat den.

OM DU HAR PROBLEM MED EN IEEE 1394-ENHET FRÅN DELL — Kontakta Dell Support.

OM DU HAR PROBLEM MED EN IEEE 1394-ENHET SOM INTE ÄR FRÅN DELL — Kontakta tillverkaren av IEEE 1394-enheten.

Problem med låsningar och programvara


 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

Datorn startar inte

KONTROLLERA DIAGNOSTIKLAMPORNA — Se [Problem med strömförsörjningen](#).

SE TILL ATT NÄTKABELN SITTER ORDENTLIGT I DATORN OCH I ELUTTAGET.

Datorn slutar svara på kommandon

 **ANMÄRKNING:** Du kan förlora data om du inte kan stänga av datorn på det vanliga sättet via operativsystemet.


STÄNG AV DATORN — Om datorn varken svarar på tangentnedtryckningar eller musrörelser håller du strömbrytaren intryckt i minst 8-10 sekunder tills datorn stängs av. Starta sedan om datorn.

Ett program slutar att svara

AVSLUTA PROGRAMMET —

1. Tryck på <Ctrl><Skift><Esc> samtidigt för att visa Aktivitetshanteraren.
2. Klicka på fliken **Program**.
3. Klicka på det program som inte längre svarar.
4. Klicka på **Avsluta aktivitet**.

Ett program kraschar ofta

 **OBS!** Det finns oftast installationsanvisningar för programvaran i tillhörande dokumentation eller på medföljande diskett, cd eller dvd.

KONTROLLERA PROGRAMDOKUMENTATIONEN — Avinstallera och installera om programmet om det behövs.

Ett program är avsett för en tidigare version av Windows

KÖR GUIDEN FÖR PROGRAMKOMPATIBILITET —


Windows XP:

Guiden Programkompatibilitet konfigurerar program så att de körs i en miljö som liknar andra operativsystem än Windows XP.

1. Klicka på **Start** ® **Alla program** ® **Tillbehör** ® **Guiden Programkompatibilitet** ® **Nästa**.
2. Följ anvisningarna på skärmen.

Windows Vista:

Guiden Programkompatibilitet konfigurerar program så att de körs i en miljö som liknar andra operativsystem än Windows Vista.

1. Klicka på **Start**  ® **Kontrollpanelen** ® **Program** ® **Använd ett äldre program med den här Windows-versionen**.
2. Klicka på **Nästa** när välkomstsidan visas.
3. Följ anvisningarna på skärmen.

En helt blå skärm visas

STÄNG AV DATORN — Om datorn varken svarar på tangentnedtryckningar eller musrörelser håller du strömbrytaren intryckt i minst 8-10 sekunder tills datorn stängs av. Starta sedan om datorn.

Andra programproblem

FELSÖKNINGSINFORMATION FINNS I DOKUMENTATIONEN TILL PROGRAMVARAN. DU KAN OCKSÅ KONTAKTA TILLVERKAREN AV PROGRAMVARAN —

- Se till att programmet är kompatibelt med det operativsystem som är installerat på datorn.
- Se till att datorn uppfyller de minimikrav för maskinvara som krävs för att köra programmet. Dokumentationen för programmet innehåller mer information.
- Se till att programmet är rätt installerat och konfigurerat.
- Kontrollera att enhetsdrivrutinerna inte står i konflikt med andra program.
- Avinstallera och installera om programmet om det behövs.

SÄKERHETSKOPIERA FILERNA OMEDELbart.

ANVÄND ETT ANTIVIRUSPROGRAM FÖR ATT KONTROLLERA ATT DET INTE FINNS VIRUS PÅ HÅRDISKEN, DISKETTERNA, CD- ELLER DVD-SKIVORNA

SPARA OCH STÄNG ALLA ÖPPNA FILER OCH PROGRAM OCH STÄNG AV DATORN PÅ START-MENYN.

Problem med minne



WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

VID MEDDELANDE OM OTILLRÄCKLIGT MINNE —

- Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program som du inte använder för att se om detta löser problemet.
- Dokumentationen för programmen anger minimikraven för minne. Installera vid behov mer minne (se [Sätta tillbaka en minnesmodul](#)).
- Installera om minnesmodulerna (se [Minne](#)) för att säkerställa korrekt kommunikation mellan datorn och minnet.
- Kör Dell Diagnostics (se [Dell Diagnostics](#)).

OM DU HAR ANDRA MINNESPROBLEM —

- Installera om minnesmodulerna (se [Minne](#)) för att säkerställa korrekt kommunikation mellan datorn och minnet.
- Se till att du följer riktlinjerna för installation av minne (se [Sätta tillbaka en minnesmodul](#)).
- Kontrollera att det minne du använder passar för datorn. Mer information av den typ av minne som stöds av datorn finns i *Installationshandbok och lathund* till datorn på [support.dell.com](#).
- Kör Dell Diagnostics (se [Dell Diagnostics](#)).

Problem med strömförsörjningen

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på [www.dell.com](#) på adressen [www.dell.com/regulatory_compliance](#).

OM STRÖMINDIKATORN LYSER BLÅTT OCH DATORN INTE SVARAR — Se [Diagnostiklampor](#).

OM STRÖMINDIKATORN ÄR SLÄCKT — Datorn är endera avstängd eller får ingen ström.

- Sätt i nätkabeln igen i nätkontakten på datorns baksida och eluttaget.
- Ta bort alla eventuella förgreningsdosor, förlängningssladdar och strömskydd och prova om datorn startar korrekt.
- Kontrollera att eventuella förgreningsdosor som används är anslutna till ett eluttag och är påslagna.
- Kontrollera att eluttaget fungerar genom att ansluta något annat till det, exempelvis en lampa.


ELIMINERA STÖRNINGAR — Några möjliga störningskällor är:

- Förlängningssladdar för ström, tangentbord och mus
- För många enheter anslutna till samma grenuttag
- Flera förgreningsdosor anslutna till samma eluttag

Problem med ljud och högtalare

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på [www.dell.com](#) på adressen [www.dell.com/regulatory_compliance](#).

Inget ljud från högtalarna

 **OBS!** Volymkontrollen på vissa MP3-spelare och andra mediaspelare åsidosätter volyminställningarna i Windows. Kontrollera alltid att volymen på mediaspelaren inte är avstängd eller nedvriden.

STÄLL IN VOLYMEN I WINDOWS — Klicka eller dubbelklicka på högtalarikonen i det nedre högra hörnet av skärmen. Kontrollera att volymen är uppskruvad och att ljudet inte är avstängt.

KOPPLA FRÅN EVENTUELLA HÖRLURAR — Högtalarna kopplas från automatiskt när ett par hörlurar ansluts till uttaget på frontpanelen.

AVLÄGSNA EVENTUELLA STÖRNINGAR — Kontrollera möjliga störningskällor genom att stänga av fläktar, lysrör eller halogenlampor i närheten.

KÖR FELSÖKAREN FÖR MASKINVARA — Se [Felsökare för maskinvara](#).

Inget ljud i hörlurarna

KONTROLLERA ATT HÖRLURSKABELN ÄR ANSLUTEN — Se till att kabeln till hörlurarna är ordentligt ansluten i uttaget. Se *Installationshandbok och lathund* till datorn på support.dell.com.

STÄLL IN VOLYMEN I WINDOWS — Klicka eller dubbelklicka på högtalarikonen i det nedre högra hörnet av skärmen. Kontrollera att volymen är uppskruvad och att ljudet inte är avstängt.

Problem med grafik och bildskärm

 **VARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen **Regulatory Compliance** (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

 **ANMÄRKNING:** Om datorn levererades med ett PCI Express-grafikkort installerat behöver du inte ta bort det om du installerar ytterligare grafikkort. Kortet behövs emellertid för felsökning. Om du tar bort kortet ska du förvara det på en säker plats. Information om ditt grafikkort finns på support.dell.com.

KONTROLLERA DIAGNOSTIKLAMPORNA — Se [Diagnostiklampor](#).


KONTROLLERA BILDSKÄRMENS INSTÄLLNINGAR — Se *Dell™ Technology Guide* (teknikhandbok) på support.dell.com.

ÄNDRA BILDSKÄRMSINSTÄLLNINGARNA I WINDOWS —

Windows XP:

1. Klicka på **Start** ® **Kontrollpanelen** ® **Utseende och teman**.
2. Klicka på det område som du vill ändra eller klicka på ikonen **Bildskärm**.
3. Prova andra inställningar under **Färgkvalitet** och **Skärmområde**.

Windows Vista:

1. Klicka på **Start**  ® **Kontrollpanelen** ® **Maskinvara och ljud** ® **Anpassning** ® **Bildskärmsinställningar**.
2. Justera **Upplösning** och **Färginställningar** efter behov.

Endast en del av bildskärmen är läslig

ANSLUT EN EXTERN BILDSKÄRM —

1. Stäng av datorn och anslut en extra bildskärm till datorn.
2. Slå på datorn och den externa bildskärmen samt justera ljusstyrkan och kontrasten.

Om den externa bildskärmen fungerar kan det hända att datorns bildskärm eller grafikkort är trasigt. Kontakta Dell Support.

Dells tjänst för tekniska uppdateringar

Dells tekniska uppdateringstjänst skickar e-postmeddelanden när det finns program- och maskinvaruuppdateringar för datorn. Tjänsten är gratis och innehåll, format och brevfrequens kan anpassas.

Anmäl dig till Dells tekniska uppdateringstjänst genom att besöka support.dell.com.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)


Arbeta med datorn

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Rekommenderade verktyg](#)
- [Innan du arbetar inuti datorn](#)
- [När du har arbetat inuti datorn](#)

Det här avsnittet beskriver hur du tar ut och installerar komponenterna i datorn. Om inget annat nämns förutsätter varje procedur följande:

- Du har genomfört stegen i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
- Du har läst säkerhetsinformationen som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

 **OBS!** Färgen på datorn och vissa komponenter kan skilja sig från de som visas i det här dokumentet.

Rekommenderade verktyg


Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:


- Liten spårskruvmejsel
 - Krysspårmejsel (Phillips)
 - Liten plastrits
 - Flash-uppdatering av BIOS (se Dells supportwebbplats på adressen support.dell.com)
-


Innan du arbetar inuti datorn


Använd följande säkerhetsanvisningar som hjälp att skydda dig och datorn mot skador.

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

 **WARNING!** Många reparationer får endast utföras av en certifierad servicetekniker. Du ska endast utföra felsökning och enkla reparationer enligt vad som godkänns i din produktdokumentation, eller enligt instruktion av service- och supportteamet online eller per telefon. Skada som orsakas av servicetekniker som inte är behöriga att utföra service på Dell-produkter, täcks inte av garantin. Läs och följ de säkerhetsinstruktioner som medföljde produkten.

 **ANMÄRKNING:** Undvik elektrostatiska urladdningar genom att jorda dig själv; använd ett jordningsarmband eller vidrör en omålad metallyta (t.ex. kontakt på datorns baksida) med jämna mellanrum.

 **ANMÄRKNING:** Hantera komponenter och kort varsamt. Rör inte komponenterna eller kontakterna på ett kort. Håll ett kort i dess kanter eller med hjälp av dess monteringshållare av metall. Håll alltid komponenten, t.ex. en processor, i kanterna och aldrig i stiften.


 **ANMÄRKNING:** Dra i kontakten eller den räfflade ögla, inte i själva kabeln, när du kopplar bort en kabel. För kabelkontakter med låsflikar trycker du flikarna inåt för att lossa kontakten. När du ansluter en kabel måste du se till att kontakten är rätt inriktad för att undvika att kontakten och/eller stiften skadas.

1. Se till att arbetsytan är ren och plan så att inte datorhöljet skadas.


2. Stäng av datorn.

- I Windows XP klickar du på **Start** ® **Stäng av** ® **Stäng av**.


- I Windows Vista klickar du på **Start**  , på pilikonen  och sedan klickar du på **Stäng av** för att stänga av datorn.

 **OBS!** Se till att datorn är avstängd och inte i energisparläge. Om du inte kan stänga av datorn med operativsystemet trycker du in och håller ner strömknappen i 4 sekunder.

3. Koppla loss datorn och alla anslutna enheter från eluttagen.

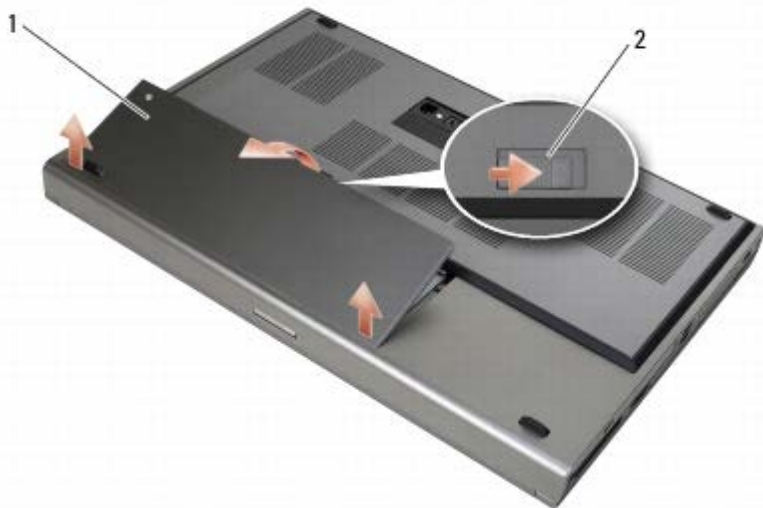
 **ANMÄRKNING:** Om du kopplar loss en nätverkskabel kopplar du först loss den från datorn och sedan från nätverksuttaget i väggen.

4. Koppla bort alla telefon- och nätverkskablar från datorn.

 **ANMÄRKNING:** För att förhindra skada på moderkortet måste du ta bort batteriet från batterifacket innan du utför underhåll på datorn.

5. Vänd datorn upp och ned.

6. För på frigöringsspärren för batteriet och ta ut batteriet.



1	batteri	2	batteriets frigöringsspak
---	---------	---	---------------------------

7. Koppla loss alla externa enheter och ta ut eventuella kort innan du arbetar på datorn:

- Se i *Dell™ Technology Guide* (teknikhandbok) på support.dell.com om hur du tar ut ett kort t.ex. ett ExpressCard-kort.

- Hur du tar bort datorn från en dockningsstation beskrivs i *E-Port User's Guide* (användarhandbok för E-Port) och *E-Port Plus User's Guide* (användarhandbok för E-Port Plus) på support.dell.com.

8. Vänd datorn så att överdelen kommer upp, öppna bildskärmen och tryck på strömbrytaren för att jorda moderkortet.

När du har arbetat inuti datorn

När du har utfört utbytesprocedurerna ansluter du de externa enheterna, korten, kablarna osv. innan du startar datorn.



OBS! Undvik skada på datorn genom att enbart använda batteriet som är utformat för den här speciella Dell-datorn. Använd inte batterier utformade för andra Dell-datorer.

1. Anslut externa enheter, utbyteskort och telefon- eller nätverkskablar till datorn.
2. Skjut in batteriet i batterifacket tills det klickar på plats.
3. Anslut datorn och alla inkopplade enheter till eluttagen.
4. Starta datorn.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Basenhet

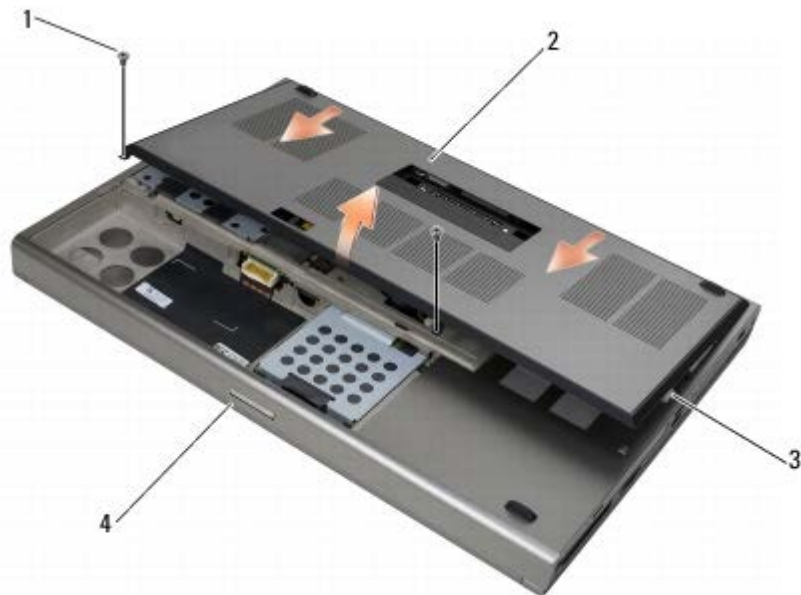
Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort kåpan till basenheten](#)
- [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)
- [Ta bort basenheten](#)
- [Sätta tillbaka basenheten.](#)

⚠ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort kåpan till basenheten

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Stäng bildskärmen och vänd datorn upp och ned.
3. Ta bort de två M2 x 3 mm-skruvarna.
4. För kåpan mot datorns framsida för att frigöra flikarna från basenheten.
5. Ta bort kåpan från basenheten.



1	M2 x 3 mm skruvar (2)	2	lucka
3	nedre flikar (10)	4	Datorns framsida

Sätta tillbaka kåpan till basenheten

1. Rikta in flikarna med platserna på basenheten.
2. För kåpan mot datorns baksida för att haka i flikar och sätta på kåpan till basenheten.

3. Sätt tillbaka M2 x 3 mm-skruvarna.
 4. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).
-

Ta bort basenheten

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
 2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
 3. Ta bort den primära hårddisken (se [Ta bort den primära hårddisken \(HDD1\)](#)) och den sekundära hårddisken (se [Ta bort den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
 4. Ta bort den optiska enheten (se [Ta bort den optiska enheten](#)).
 5. Ta bort skyddet för lysdioderna (se [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)).
 6. Ta bort tangentbordet (se [Ta bort tangentbordet](#)).
 7. Ta bort bildskärmsenheten (se [Ta bort fullbildsskärmen](#) eller [Ta bort bildskärmsenheten](#)).
 8. Ta bort handledsstödet (se [Ta bort handledsstödet](#)).
 9. Ta bort fläkten (se [Ta bort fläkten](#)).
 10. Ta bort kylflänsenheten för processorn (se [Ta bort processorns kylflänsenhet](#)).
 11. Ta bort bildskärmskortet/kylflänsenheten (se [Ta bort bildskärmskortet/kylflänsenheten](#)).
 12. Ta bort kortlådan (se [Ta bort korthållaren](#)).
 13. Ta bort vänster I/O-kort (se [Ta bort vänster I/O-kort](#)).
 14. Ta bort höger I/O-kort (se [Ta bort höger I/O-kort](#)).
 15. Ta bort moderkortet (se [Ta bort moderkortet](#)).
-

Sätta tillbaka basenheten.

1. Sätt tillbaka moderkortet (se [Sätta tillbaka moderkortet](#)).
2. Sätt tillbaka det högra I/O-kortet (se [Sätta tillbaka höger I/O-kort](#)).
3. Sätt tillbaka det vänstra I/O-kortet (se [Sätta tillbaka vänster I/O-kort](#)).
4. Sätt tillbaka kortlådan (se [Sätta tillbaka korthållaren](#)).
5. Ta bort bildskärmskortet/kylflänsenheten (se [Sätta tillbaka bildskärmskortet/kylflänsenheten](#)).
6. Sätt tillbaka kylflänsenheten för processorn (se [Sätta tillbaka processorns kylflänsenhet](#)).
7. Sätt tillbaka fläkten (se [Sätta tillbaka fläkten](#)).
8. Sätt tillbaka handledsstödet (se [Sätta tillbaka handledsstödet](#)).
9. Sätt tillbaka bildskärmsenheten (se [Sätta tillbaka fullbildsskärmen](#) eller [Sätta tillbaka bildskärmsenheten](#)).
10. Sätt tillbaka tangentbordet (se [Sätta tillbaka tangentbordet](#)).
11. Sätt tillbaka skyddet för lysdioderna (se [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)).
12. Sätt tillbaka den optiska enheten (se [Sätta tillbaka den optiska enheten](#)).

13. Sätt tillbaka den primära hårddisken (se [Sätta tillbaka den primära hårddisken \(HDD1\)](#)) och den sekundära hårddisken (se [Sätta tillbaka den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
 14. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
 15. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).
-  **OBS!** Om du använder en skiva med ett BIOS-uppdateringsprogram för att flasha BIOS trycker du på <F12> innan du sätter in skivan för att ställa in datorn att starta från det en gång. Annars måste du gå in i systeminstallationsprogrammet för att ändra standardstartordningen.
16. Flash-uppdatera BIOS (se [Flasha BIOS](#) för mer information).
 17. Starta systeminstallationsprogrammet för att uppdatera BIOS på det nya moderkortet med datorns servicenummer. Information om systeminstallationsprogrammet finns i *Dell™ Technology Guide* (teknikhandbok) på datorn eller på support.dell.com.
-

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Hårddisk

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort den primära hårddisken \(HDD1\)](#)
- [Sätta tillbaka den primära hårddisken \(HDD1\)](#)
- [Ta bort den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)
- [Sätta tillbaka den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)



OBS! Dell garanterar inte att hårddiskar från andra leverantörer är kompatibla med Dells datorer och tillhandahåller inte heller support för sådana enheter.

Ta bort den primära hårddisken (HDD1)



WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.



WARNING! Vidrör inte hårddiskens metallhölje om du tar bort hårddisken från datorn medan enheten är varm.

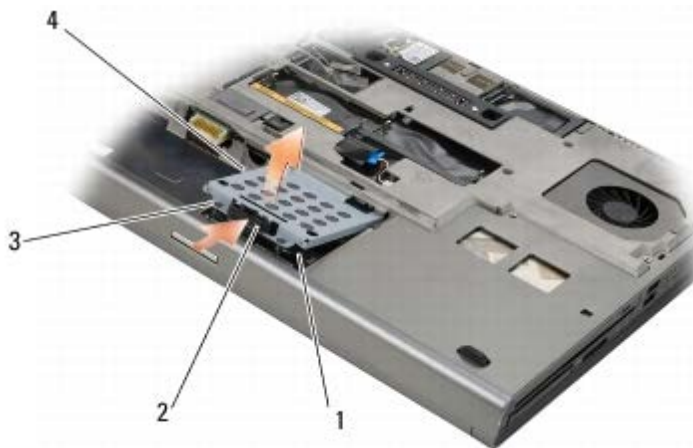


ANMÄRKNING: Stäng av datorn innan du tar ut hårddisken. Annars riskerar du att information går förlorad. Ta inte bort hårddisken medan datorn är påslagen eller i viloläge.



ANMÄRKNING: Hårddiskar är extremt bräckliga. Var försiktig vid hantering av hårddisken.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Lossa de två fästskruvarna på HDD1-magasinet och ta bort det.
4. Ta bort kåpan genom att trycka inåt och sedan dra uppåt i säkerhetsögla.



1	HDD1	2	säkerhetsögla
3	fästskruvar (2)	4	magasin

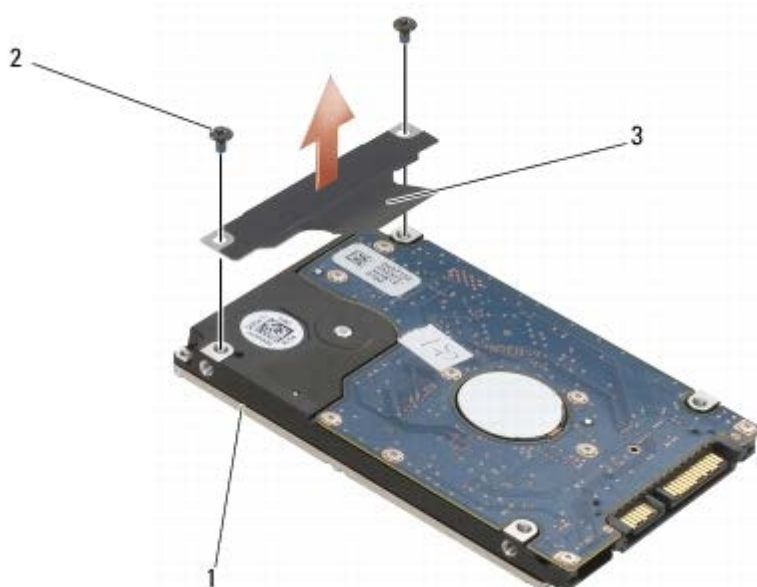
5. Använd dragfliken för att koppla från HDD1:n från kontakten på moderkortet och ta sedan bort HDD1:n från datorn.



1	HDD1	2	dragflik
---	------	---	----------

6. Ta bort det två M3 x 3 mm-skruvarna som fäster dragfliken i HDD1:n.

7. Sätt dragfliken åt sidan för att använda den med utbytes-HDD1:n.



1	HDD1	2	M3 x 3 mm-skruvar (2)
3	dragflik		

Sätta tillbaka den primära hårddisken (HDD1)

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

⬇ ANMÄRKNING: Hårddiskar är extremt bräckliga. Var försiktig vid hantering av hårddisken.

⬇ ANMÄRKNING: Tryck bestämt och jämnt när du skjuter enheten på plats. Överdriven kraft kan resultera i skada på kontakten.

1. Fäst dragfliken som du tog bort i [steg 7](#) när du tog bort HDD1:n tidigare.

2. Placera HDD1:n i datorn och för in HDD1:n i kontakten på moderkortet.

- Sätt tillbaka kåpan på HDD1:n och dra åt de två fästskruvarna.
- Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
- Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).
- Installera datorns operativsystem, drivrutiner och verktygsprogram, vid behov. Mer information finns i *Installationshandbok och lathund som medföljer datorn samt på support.dell.com.*

Ta bort den sekundära hårddisken (HDD2)

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ VARNING! Vidrör inte hårddiskens metallhölje om du tar bort hårddisken från datorn medan enheten är varm.

➡ ANMÄRKNING: Stäng av datorn innan du tar ut hårddisken. Annars riskerar du att information går förlorad. Ta inte bort hårddisken medan datorn är påslagen eller i viloläge.

➡ ANMÄRKNING: Hårddiskar är extremt bräckliga. Var försiktig vid hantering av hårddisken.

📎 OBS! Den sekundära hårddisken är valfri. Om du inte har beställt en sekundär hårddisk, innehåller magasinet ett medlingskort.

- Följ anvisningarna i [Arbeta med datorn](#).
- Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
- Ta bort de två M3 x 3 mm-skruvarna som fäster magasinet i datorn.
- Dra uppåt i dragfliken för att ta bort magasinet.





1	magasin	2	M3 x 3 mm-skruvar (2)
3	dragflik		

- Ta bort de två skruvarna M3 x 3-mm som håller fast dragfliken på HDD2.
- Ta bort magasinet från HDD2:n. Om det inte finns någon HDD2 i datorn, tar du bort platshållaren för hårddisken från magasinet.
- Ta bort medlingskortet från HDD2:n eller platshållaren och ställ medlingskortet åt sidan.

Sätta tillbaka den sekundära hårddisken (HDD2)

 **VARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

 **ANMÄRKNING:** Hårddiskar är extremt bräckliga. Var försiktig vid hantering av hårddisken.

 **ANMÄRKNING:** Tryck bestämt och jämnt när du skjuter enheten på plats. Överdriven kraft kan resultera i skada på kontakten.

1. Anslut medlingskortet som du tog bort i [steg 7](#) under borttagningen av HDD2:n.
2. Fäst magasinet i HDD2:n och se till att de sitter ihop.
3. Sätt tillbaka de två M3 x 3 mm-skruvarna som fäster HDD2:n i magasinet.
4. För in anslutningshålen på magasinet i hålen på basenheten och sänk sedan HDD2:n på plats.
5. Sätt tillbaka de två M3 x 3 mm-skruvarna som fäster HDD2:n i datorn.
6. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
7. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).
8. Installera datorns operativsystem, drivrutiner och verktygsprogram, vid behov. Mer information finns i *Installationshandbok och lathund som medföljer datorn samt på support.dell.com.*

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Optisk enhet

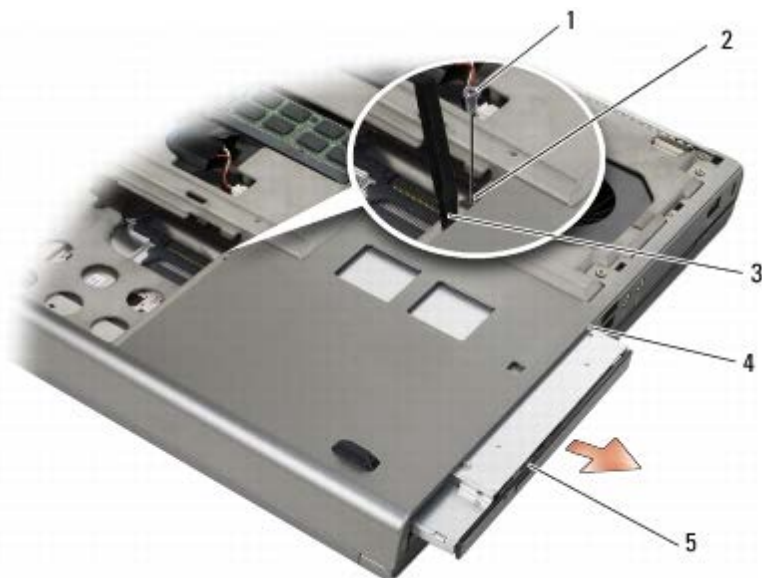
Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort den optiska enheten](#)
- [Sätta tillbaka den optiska enheten](#)

Ta bort den optiska enheten

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Vänd datorn upp och ner.
3. Ta bort M2,5 x 8 mm-skruven i batterifacket.
4. Använd skåran vid skruven för att trycka ut den optiska enheten tillräckligt långt för att kunna dra ut den från facket.



1	M2,5 x 8 mm-skruv	2	skåra vid skruv
3	ritspenna av plast	4	mediefack
5	optisk enhet		

Sätta tillbaka den optiska enheten

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

🔩 OBS! Säkerhetsskruven på den optiska enheten är tillval och kanske inte finns installerad i din dator.

1. För in den optiska enheten i mediefacket.
 2. Sätt tillbaka M2,5 x 8-mm-skruven.
 3. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).
-

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

WLAN-/WiMax-kort

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

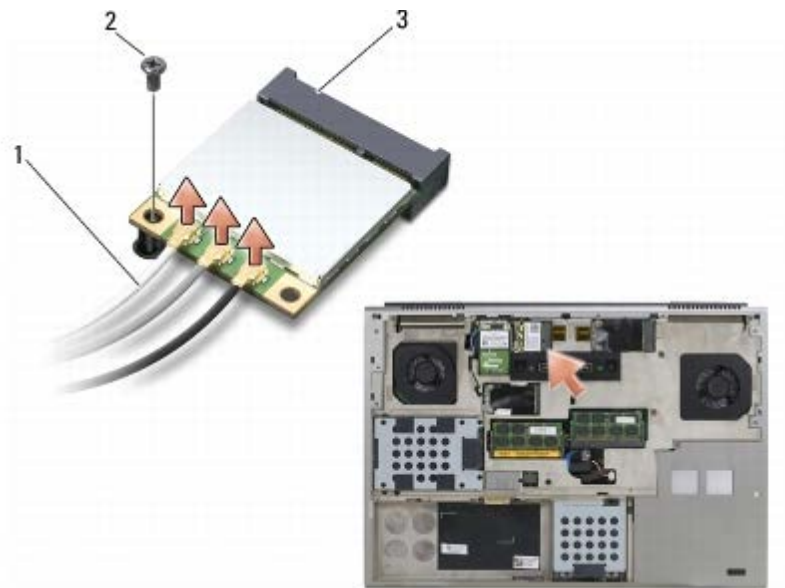
- [Ta bort WLAN/WiMax kortet](#)
- [Sätta tillbaka WLAN/WiMax kortet](#)

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

➡ ANMÄRKNING: Sätt endast in ett WLAN- eller WiMax-kort i den kortplats som är märkt WLAN/WiMax.

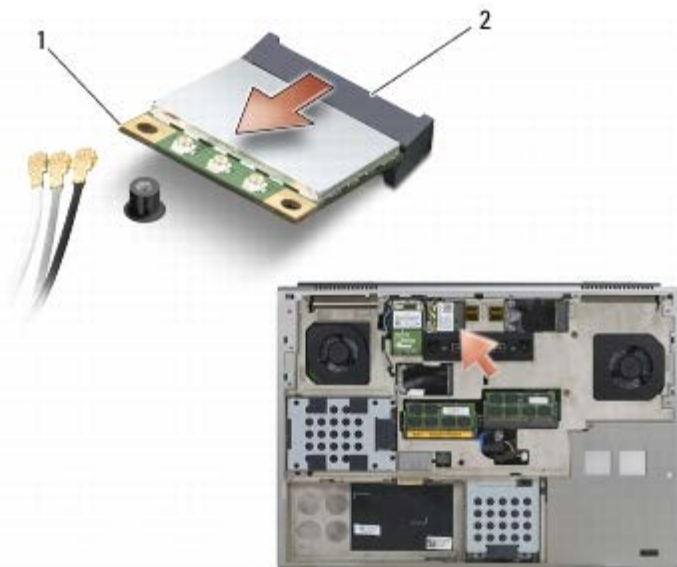
Ta bort WLAN/WiMax kortet

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Koppla från antennkablarna från kortet.
4. Ta bort M2 x 3 mm-skruven. Kortet skjuts ut i en 45-gradig vinkel.



1	antennkablar (3)	2	M2 x 3 mm-skruv
3	WLAN-/WiMax-kort		

5. Skjut kortet ut ur kortkontakten på moderkortet.



1	WLAN-/WiMax-kort	2	kortkontakt
---	------------------	---	-------------

Sätta tillbaka WLAN/WiMax kortet

- ➔ **ANMÄRKNING:** Kontakterna kan bara sättas in på ett sätt. Om du stöter på motstånd kontrollerar du kontakterna på kortet och på moderkortet samt riktar in kortet på nytt.
- ➔ **ANMÄRKNING:** Undvik skada på WLAN- eller WiMax-kortet genom att se till att kablarna inte hamnar under kortet när du sätter tillbaka det.
- ➔ **ANMÄRKNING:** Sätt endast in ett WLAN- eller WiMax-kort i den kortplats som är märkt WLAN/WiMax.

1. Skjut in kortet i kontakten märkt WLAN/WiMax.
2. Tryck kortet nedåt och håll det på plats.
3. Sätt tillbaka M2 x 3 mm-skruven.
4. Anslut lämpliga antennkablar till kortet du installerar:

Om det finns två trianglar på kortets etikett (vit och svart) ansluter du den vita antennkabeln till kontakten märkt "main" (vit triangel) och den svarta till kontakten märkt "aux" (svart triangel). Fäst den grå antennkabeln i plasthållaren bredvid kortet.

Om det finns tre trianglar på kortets etikett (vit, svart och grå) ansluter du den vita antennkabeln till den vita triangeln och den svarta kabeln till den svarta triangeln samt den grå kabeln till den grå triangeln.

5. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
6. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

WWAN-kort

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

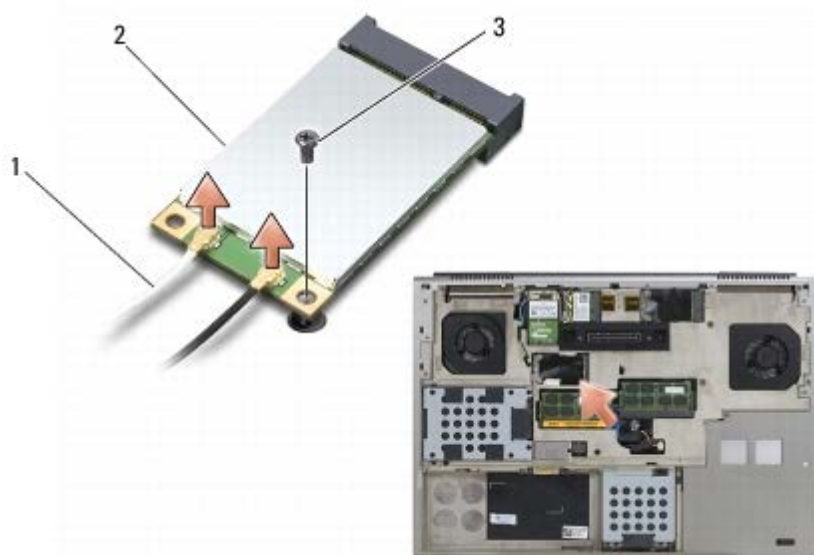
- [Ta bort ett WWAN-kort](#)
- [Sätta tillbaka ett WWAN-kort](#)

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

➡ ANMÄRKNING: Sätt endast in ett WWAN- eller FCM-kort i den kortplats som är märkt WWAN/FCM.

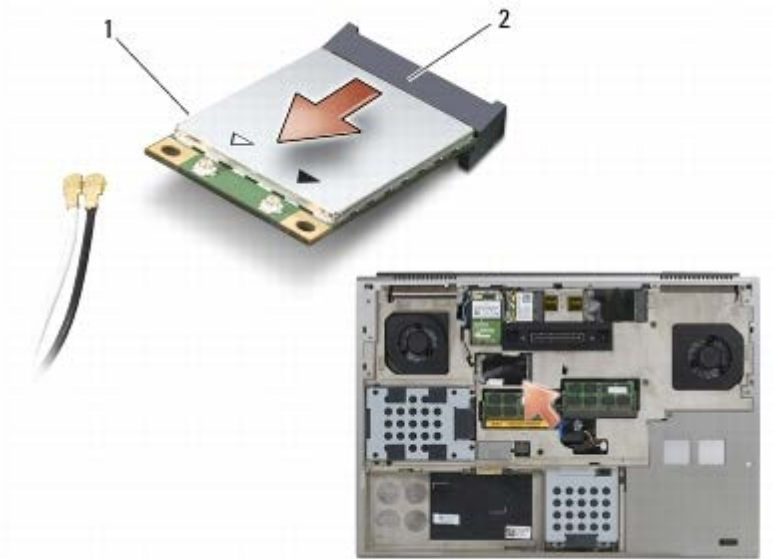
Ta bort ett WWAN-kort

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Koppla bort antennkablarna från kortet.
4. Ta bort M2 x 3 mm-skraven. Kortet skjuts upp i en 45-gradig vinkel.



1	antennkablar (2)	2	WWAN-kort
3	M2 x 3 mm-skruv		

5. Skjut kortet ut ur kortkontakten på moderkortet.



1	WWAN-kort	2	kortkontakt
---	-----------	---	-------------

Sätta tillbaka ett WWAN-kort

- ⬇ **ANMÄRKNING:** Kontakterna kan bara sättas in på ett sätt. Om du stöter på motstånd kontrollerar du kontakterna på kortet och på moderkortet samt riktar in kortet på nytt.
 - ⬇ **ANMÄRKNING:** Undvik skada på WWAN-kortet genom att se till att kablarna inte hamnar under kortet när du byter ut det.
 - ⬇ **ANMÄRKNING:** Sätt endast in ett WWAN- eller FCM-kort i den kortplats som är märkt WWAN/FCM.
1. Skjut in kortet i kontakten märkt WWAN/FCM.
 2. Tryck kortet nedåt och håll det på plats.
 3. Sätt tillbaka M2 x 3 mm-skruven.
 4. Anslut den vita antennkabeln till kontakten märkt "main" (vit triangel) och den svarta till kontakten märkt "aux" (svart triangel).
 5. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
 6. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

UWB WPAN-kort och WPAN-kort med trådlös Bluetooth®-teknik

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

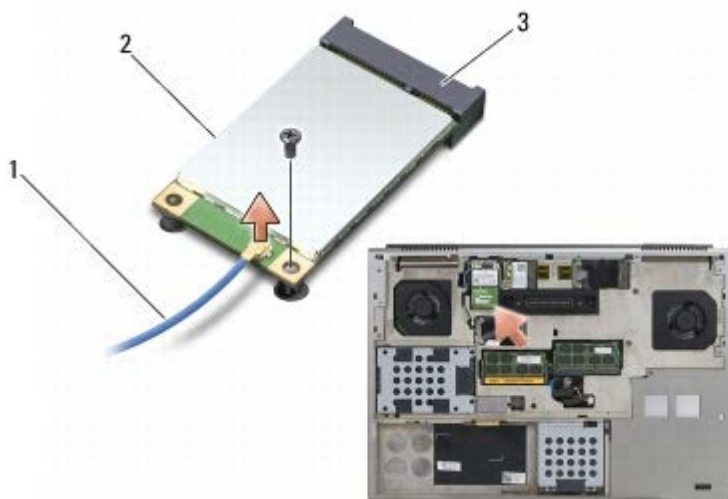
- [Ta bort ett WPAN-kort](#)
- [Sätta tillbaka ett WPAN-kort](#)

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

➡ ANMÄRKNING: WPAN är ett samlingsnamn för Ultra Wide Band (UWB) och trådlös Bluetooth®-teknik (BT). Sätt endast in ett WPAN-kort i platsen märkt WPAN/UWB/FCM.

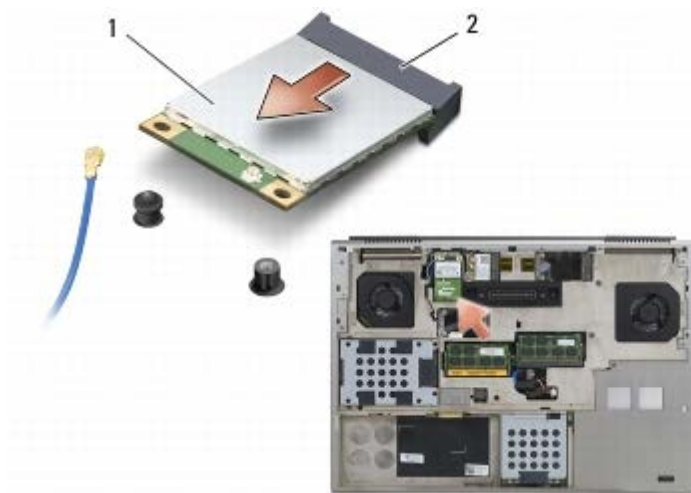
Ta bort ett WPAN-kort

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Koppla från den blå antennkabeln från kortet.
4. Ta bort M2 x 3 mm-skruven. Kortet skjuts upp i en 45-gradig vinkel.



1	antennkabel	2	WPAN-kort
3	M2 x 3 mm-skruv		

5. Skjut kortet ut ur kortkontakten på moderkortet.



1	WPAN-kort	2	kortkontakt
---	-----------	---	-------------

Sätta tillbaka ett WPAN-kort

- ➡ **ANMÄRKNING:** Kontakterna är utformade för korrekt isättning av kortet. Om du stöter på motstånd kontrollerar du kontakterna på kortet och på moderkortet samt riktar in kortet på nytt.
- ➡ **ANMÄRKNING:** Undvik skada på WPAN-kortet genom att se till att kablarna inte hamnar under kortet när du sätter tillbaka det.
- ➡ **ANMÄRKNING:** Sätt endast in ett WPAN-kort i platsen märkt WPAN/UWB/FCM.

1. Skjut in kortet i kontakten märkt WPAN/UWB/FCM.
2. Tryck kortet nedåt och håll det på plats.
3. Sätt tillbaka M2 x 3 mm-skruven.
4. Anslut den blå antensladden till WPAN-kortet.
5. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
6. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

[Tillbaka till innehållssidan](#)


[Tillbaka till innehållssidan](#)

Minne

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort en minnesmodul](#)
- [Sätta tillbaka en minnesmodul](#)

I datorn finns fyra användaråtkomliga SODIMM-socklar: DIMM A och DIMM B sitter under tangentbordet; DIMM C och DIMM D sitter under basenhetens kåpa.

-  **ANMÄRKNING:** Det finns inga begränsningar för minnesstorlek mellan DIMM A och DIMM B; du kan blanda och matcha storlekar på DDR3-moduler mellan dessa två socklar. Om du däremot lägger till minne till DIMM C- eller DIMM D-sockeln, krävs särskild konfiguration. Om DIMM A och DIMM D inte överensstämmer eller om DIMM B och DIMM C inte överensstämmer, kommer datorn inte att starta och inte heller visa något felmeddelande.

Du kan utöka datorns minne genom att installera minnesmoduler på moderkortet. Om du sätter tillbaka eller installerar en minnesmodul på felaktigt sätt, startar datorn inte. Det finns inga begränsningar för minnesstorlek mellan DIMM A- och DIMM B-socklarna. Om du däremot lägger till minne till DIMM C- eller DIMM D-sockeln, krävs särskild konfiguration:

- Om du lägger till minne till DIMM C-sockeln, måste minnesstorleken matcha minnesstorleken i DIMM B-sockeln.
- Om du lägger till minne till DIMM D-sockeln, måste minnesstorleken matcha minnesstorleken i DIMM A-sockeln.

Om du t.ex. höjer DIMM D till 4 GB, måste du även höja DIMM A till 4 GB. Notera att det alltid måste sitta något i DIMM A-sockeln.


Se "Specifikationer" i *Installationshandbok och lathund* för information om minnet som stöds av datorn. Installera bara minnesmoduler som är anpassade för datorn.

-  **OBS!** Minnesmoduler som du köper av Dell täcks av datorgarantin.

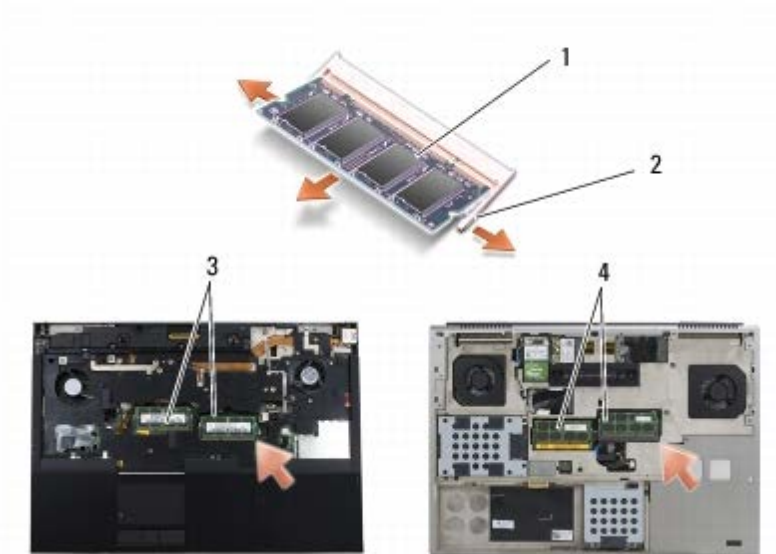
Ta bort en minnesmodul

-  **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Så här tar du bort en DIMM A eller DIMM B:
 - a. Ta bort skyddet för lysdioderna (se [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)).
 - b. Ta bort tangentbordet (se [Ta bort tangentbordet](#)).
3. Så här tar du bort en DIMM C eller DIMM D:
 - a. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).

-  **ANMÄRKNING:** Använd inga verktyg när du särar på fästena som håller fast minnesmodulen. Du kan skada modulens kontakt.

4. Lossa klämmorna i bägge ändarna av minnesmodulen med fingertopparna tills modulen hoppar upp.
5. Ta bort minnesmodulen från kontakten.



1	minnesmodul	2	låsspännen (2)
3	DIMM A och DIMM B	4	DIMM C och DIMM D

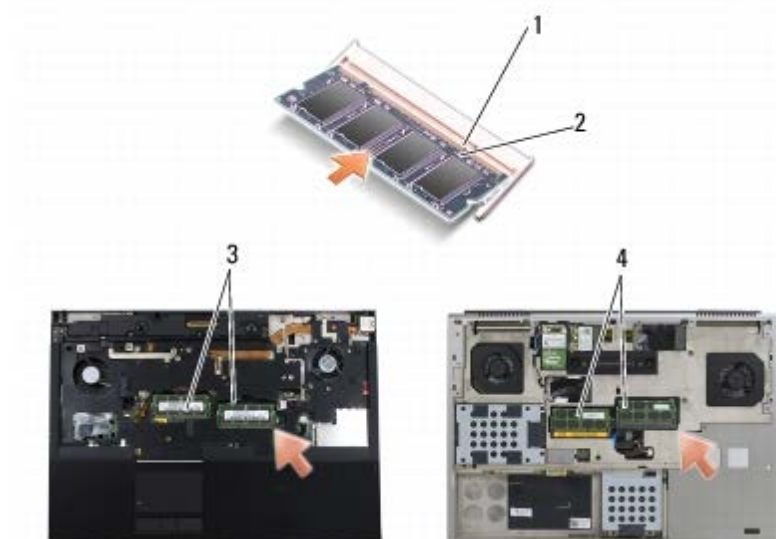
Sätta tillbaka en minnesmodul

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Placera modulen i 45 graders vinkel och passa in skåran i modulen med fliken på kontakten.

🔧 OBS! Om minnesmodulen inte sätts in ordentligt går det eventuellt inte att starta datorn. Inget felmeddelande visas om detta inträffar.


2. Tryck ned modulen tills den klickar på plats. Om minnesmodulen inte klickar på plats tar du bort modulen och sätter tillbaka den igen.



1	flik	2	skåra
3	DIMM A och DIMM B	4	DIMM C och DIMM D

3. Så här sätter du tillbaka en DIMM A eller DIMM B:
 - a. Sätt tillbaka tangentbordet (se [Sätta tillbaka tangentbordet](#)).
 - b. Sätt tillbaka skyddet för lysdioderna (se [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)).
4. Så här sätter du tillbaka en DIMM C eller DIMM D:
 - a. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
5. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

När datorn startar registrerar den att det finns ytterligare minne och systemkonfigurationen uppdateras automatiskt. Så här kontrollerar du hur mycket minne som är installerat i datorn:

- I *Microsoft® Windows® XP* högerklickar du på ikonen **Den här datorn** på skrivbordet. Klicka på **Egenskaper** ® **Allmänt**.
- I *Windows Vista* klickar du på **Start**  ® **Hjälp och support** ® **Dell System Information** (systeminformation).

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Knappcells batteri

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort knappcells batteriet](#)
- [Sätta tillbaka knappcells batteriet](#)

Ta bort knappcells batteriet

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Ta ut knappcells batteriet från mylarhöljet.
4. Koppla bort knappcells batteriets kabel från moderkortet.

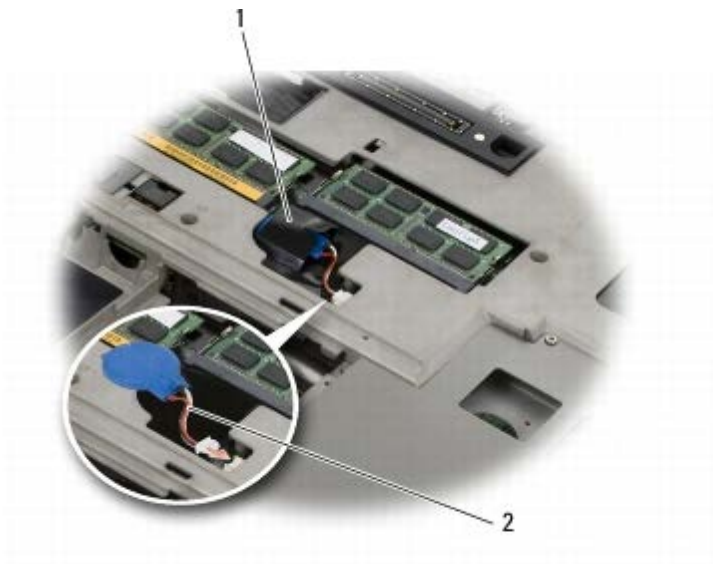


1	knappcells batteri	2	knappcells batteriets kabel
---	--------------------	---	-----------------------------

Sätta tillbaka knappcells batteriet

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Anslut knappcells batterikabeln till moderkortet.
2. Sätt tillbaka knappcells batteriet i mylarhöljet.



1	knappcells batteri	2	knappcells batteriet kabel
---	--------------------	---	----------------------------

3. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
4. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Skydd för lysdioder

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)
- [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)

Ta bort skyddet för lysdioderna

⚠ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Börja från vänster och lyft försiktigt upp skyddet för lysdioderna, och koppla bort nätkabeln och biometerkabeln om det finns en sådan.



1	skydd för lysdioder	2	strömkabel
3	biometerkabel		

Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna

⚠ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

3. Anslut nätkabeln, och om det finns en sådan, biometerkabeln till skyddet för lysdioderna.
4. Börja från höger och sätt fast lysdiodskyddet.
5. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Tangentbord

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort tangentbordet](#)
- [Sätta tillbaka tangentbordet](#)

Ta bort tangentbordet

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

- Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
- Ta bort skyddet för lysdioderna (se [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)).
- Lossa de fyra M2 x 3 mm-skruvarna som sitter högst upp på tangentbordet.

➡ ANMÄRKNING: Tangenterna är ömtåliga, lätta att lossa och tidskrävande att sätta tillbaka. Var försiktig vid borttagning och hantering av tangentbordet.

- Använd dragflikarna av metall för att försiktigt föra tangentbordet mot datorns baksida och koppla från tangentbordet.



1	M2 x 3 mm-skruvar (4)	2	metalldragflikar (3)
3	Tangentbord		

Sätta tillbaka tangentbordet

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

ANMÄRKNING: Tangenterna är ömtåliga, lätta att lossa och tidskrävande att sätta tillbaka. Var försiktig vid



borttagning och hantering av tangentbordet.

1. Rikta in skåran på mitten av metalldragfliken med justeringsfliken på datorn.
2. För tangentbordet mot datorns framsida för att se till att justeringsfliken på datorn sitter fast och att flikarna och tangentbordskontakten sitter under handledsstödet.
3. Sätt tillbaka de fyra M2 x 3 mm-skruvarna på tangentbordet.



1	M2 x 3 mm-skruvar (4)	2	justeringsflik
3	skåra	4	tangentbordskontakt
5	flikar (5)		

4. Sätt tillbaka skyddet för lysdioderna (se [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)).
5. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Fullbildsskärm

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort fullbildsskärmen](#)
- [Sätta tillbaka fullbildsskärmen](#)

Ta bort fullbildsskärmen

⚠ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

🔪 OBS! Färgen på datorn och vissa komponenter kan skilja sig från de som visas i det här dokumentet.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Där det är tillämpligt kopplar du loss och drar bort antennkablarna från WLAN-, WWAN- och WPAN-korten.
4. Ta bort de två M2,5 x 8 mm-skruvarna från basenhetens baksida och två M2,5 x 8 mm-skruvarna från basenhetens undersida.



1	M2,5 x 8 mm-skruvarna (2) (basenhetens baksida)	2	antennkabel för WPAN-kort
3	antennkabel för WLAN-kort	4	antennkabel för WWAN-kort
5	M2,5 x 8 mm-skruvarna (2) (basenhetens undersida)		

5. Vänd datorn rätt och öppna skärmen.
6. Ta bort skyddet för lysdioderna (se [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)).
7. Ta bort tangentbordet (se [Ta bort tangentbordet](#)).
8. Ta bort de två M2,5 x 5 mm-skruvarna från det högra gångjärnet och de två M2,5 x 5 mm-skruvarna från det vänstra gångjärnet.



1	M2,5 x 5 mm-skruvar (2) på vänster gångjärn	2	M2,5 x 5 mm-skruvar (2) på höger gångjärn
---	---	---	---

9. Dra kablarna för trådlösa antenner upp genom datorn.
10. Ta bort LVDS-fästskruven.
11. Koppla loss och dra bort bildskärmskabeln.
12. Koppla loss och dra bort kabeln till sensorn för omgivande ljus.
13. Lyft bort fullbildsskärmen från basenheten.



1	kabeln till sensorn för omgivande ljus	2	basenhet
3	bildskärmsenhet	4	antennkablarn
5	LVDS-fästskruv	6	bildskärmskabel

Sätta tillbaka fullbildsskärmen

 **VARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Rikta in gångjärnen mot hålen i basenheten och sänk sedan ned bildskärmen på plats.
 2. Sätt tillbaka de två M2,5 x 5 mm-skruvarna på det högra gångjärnet och de två M2,5 x 5 mm-skruvarna på det vänstra gångjärnet.
 3. Dra och anslut kabeln till sensorn för omgivande ljus.
 4. Dra och anslut bildskärmskabeln.
 5. Sätt tillbaka LVDS-fästskruven.
 6. Träd WWAN-, WLAN- och WPAN-antennkablarna genom datorn.
 7. Sätt tillbaka tangentbordet (se [Sätta tillbaka tangentbordet](#)).
 8. Sätt tillbaka skyddet för lysdioderna (se [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)).
 9. Stäng bildskärmen och vänd datorn upp och ned.
 10. Sätt tillbaka de två M2,5 x 8 mm-skruvarna på basenhetens baksida och de två M2,5 x 8 mm-skruvarna på basenhetens undersida.
 11. Dra kablarna för trådlösa antenner. Se till att du drar kablarna under varje flik i kabelkanalerna.
 12. Beroende på vilka kort du har i datorkonfigurationen, ansluter du antennkablarna till WWAN-, WLAN- och WPAN-korten (se [Sätta tillbaka ett WWAN-kort](#), [Sätta tillbaka WLAN/WiMax kortet](#) och [Sätta tillbaka ett WPAN-kort](#)).
- Placera oanvända antennkablar i kabelhållarna på basenheten bredvid kortplatsen.
13. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
 14. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Lysdiods- och CCFL-bildskärmar

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort bildskärmsramen](#)
- [Sätta tillbaka bildskärmsramen](#)
- [Ta bort bildskärmspanelen](#)
- [Sätta tillbaka bildskärmspanelen](#)
- [Ta bort växelriktarkortet \(endast CCFL- bildskärmar\)](#)
- [Sätta tillbaka växelriktarkortet \(endast CCFL- bildskärmar\)](#)
- [Ta bort mikrofon-/kamerakortet](#)
- [Sätta tillbaka mikrofon-/kamerakortet](#)
- [Ta bort bildskärmsenheten](#)
- [Sätta tillbaka bildskärmsenheten](#)
- [Ta bort bildskärmshöljet](#)
- [Sätta tillbaka bildskärmshöljet](#)

Ta bort bildskärmsramen

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

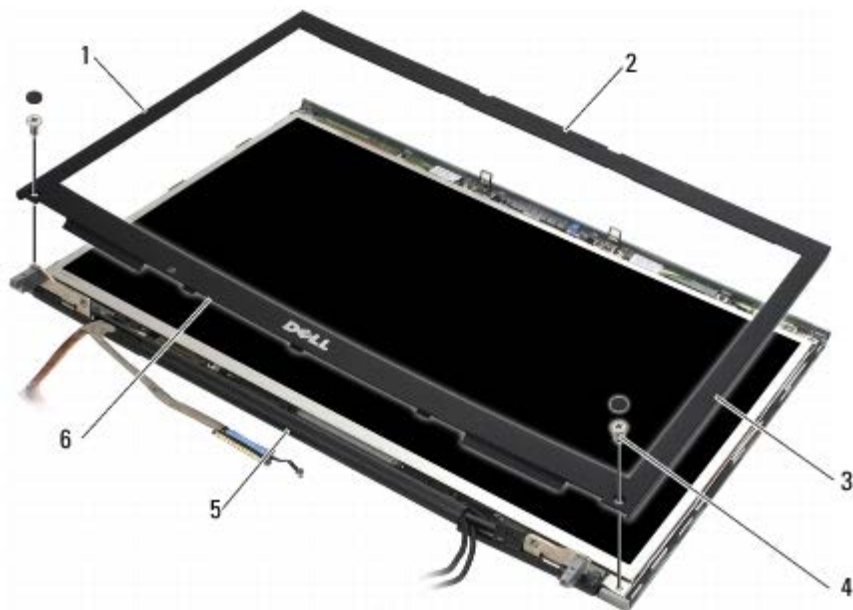
➡ ANMÄRKNING: Att ta bort ramen från skärmen erfordrar extrem försiktighet för att undvika att den skadas.

🔪 OBS! Färgen på datorn och vissa komponenter kan skilja sig från de som visas i det här dokumentet.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Lossa de två skruvarna (M2,5 x 5 mm) som sitter på ramens nederkant.

🔪 OBS! För att ta bort ramen måste du lossa ett antal flikar mellan ramen och bildskärmens hölje.

3. Med början nederst på ramen drar du uppåt i mitten, sedan drar du inåt och uppåt längst ned till höger och vänster.
4. På vänster och höger sida av ramen drar du utåt och lyfter sedan.
5. Fortsätt att lyfta ramen uppåt i en vinkel för att lossa den övre kanten av ramen.



1	ramens vänstra sida	2	ramens överkant
3	ramens högra sida	4	M2,5 x 5 mm-skruvar (2)
5	bildskärmsenhet	6	ramens nederkant

Sätta tillbaka bildskärmsramen

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Vinkla in ramens nederkant under gångjärnen och tryck sedan bestämt mitt på nederkanten av ramen för att fästa den på plats.
2. Tryck in på vänster och höger sida av ramen och se till att flikarna hakar i på insidan av bildskärmshöljet.
3. Tryck bestämt längs överkanten för att fästa ramen på plats.
4. Sätt tillbaka de två M2,5 x 5 mm-skruvarna som sitter på ramens nederkant.



1	bildskärmsram	2	M2,5 x 5 mm-skruvar (2)
3	gångjärn	4	bildskärmens hölje

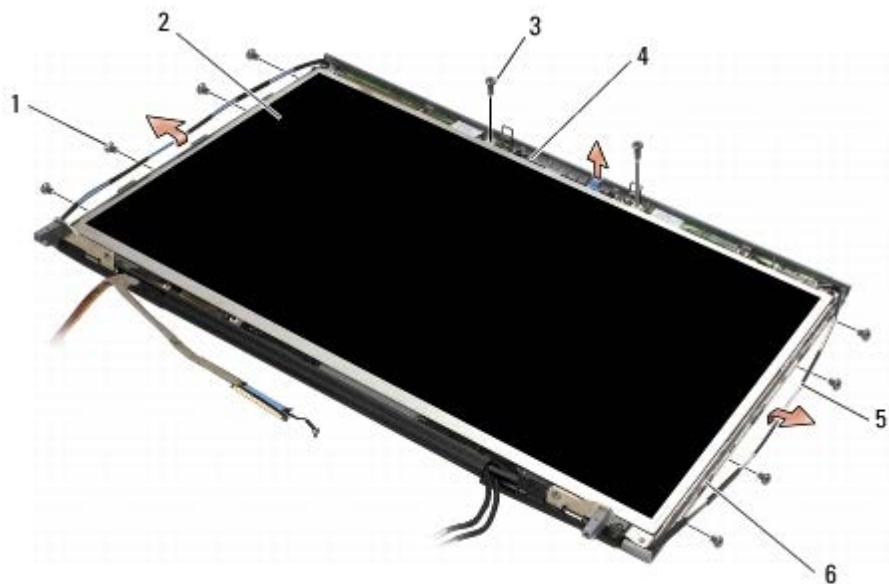
5. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Ta bort bildskärmspanelen

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

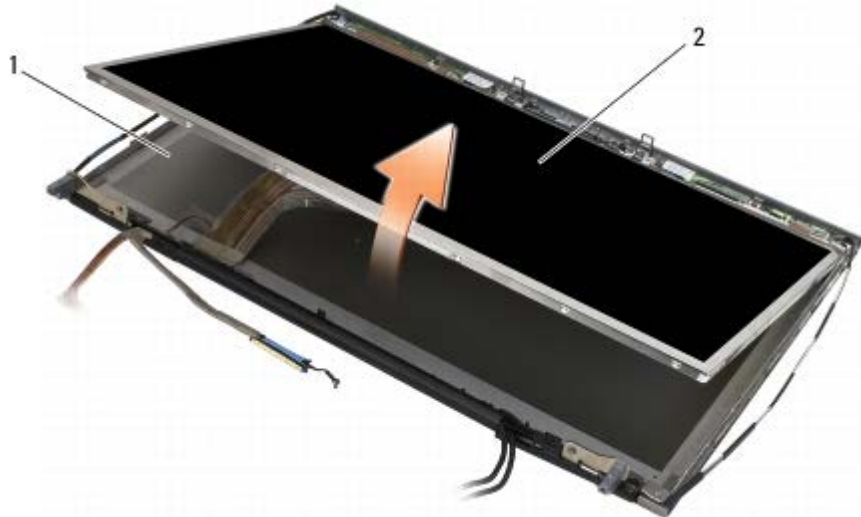
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort bildskärmsramen (se [Ta bort bildskärmsramen](#)).

3. Flytta antennkablarna något för att kunna ta bort de åtta M2 x 3 mm-skruvarna från bildskärmspanelen.
4. Ta bort de två M2 x 3 mm-skruvarna från bildskärmspanelens fäste.




1	M2 x 3 mm-skruvar (8)	2	bildskärmspanel
3	M2 x 3 mm-skruvar (2)	4	fäste
5	antennkablar	6	bildskärmens hölje

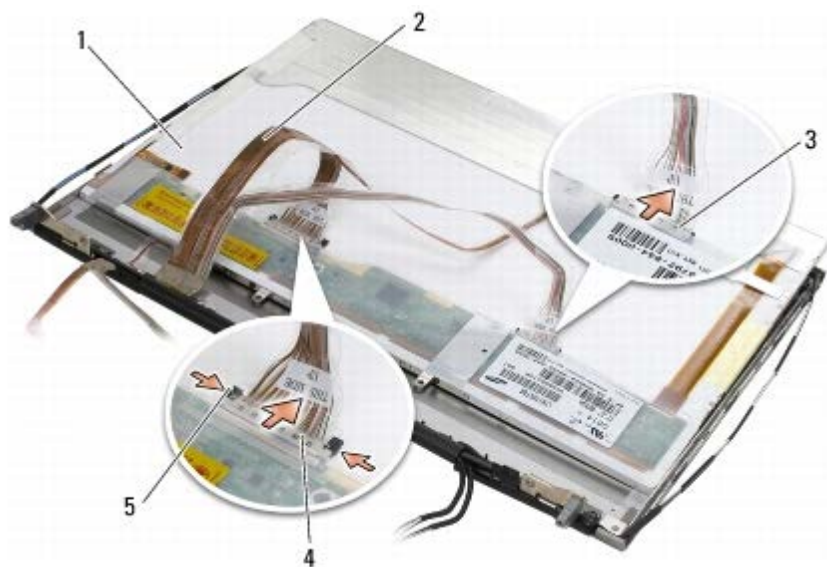
5. Lyft bildskärmspanelen från bildskärmens hölje.



1	bildskärmens hölje	2	bildskärmspanel
---	--------------------	---	-----------------

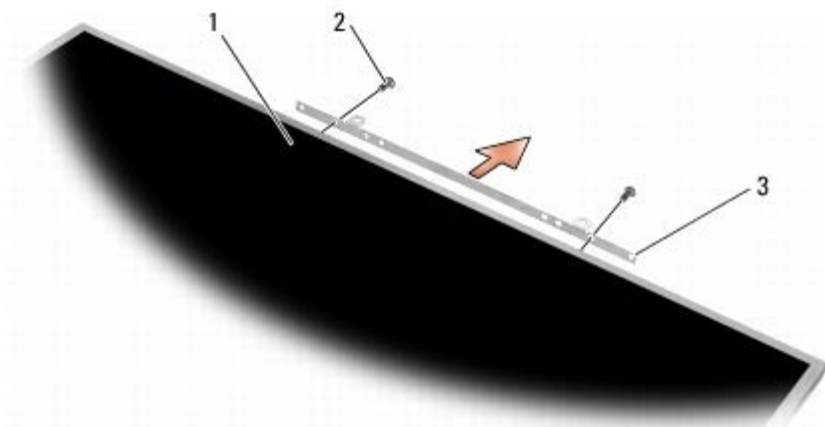
 **OBS!** Antalet kablar på bildskärmspanelen kan variera beroende på vilken typ av bildskärm du har.

6. Kläm ihop frigöringsflikarna för att koppla loss kablarna.



1	undersidan av bildskärmspanelen	2	kablar (2)
3	kabelkontakt	4	kabelkontakt
5	frigöringsflikar		

7. Ta bort de två M2 x 3 mm-skruvarna längs panelens ovansida för att ta bort fästet.



1	bildskärmspanel	2	M2 x 3 mm-skruvar (2)
3	fäste		

Sätta tillbaka bildskärmspanelen

⚠ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

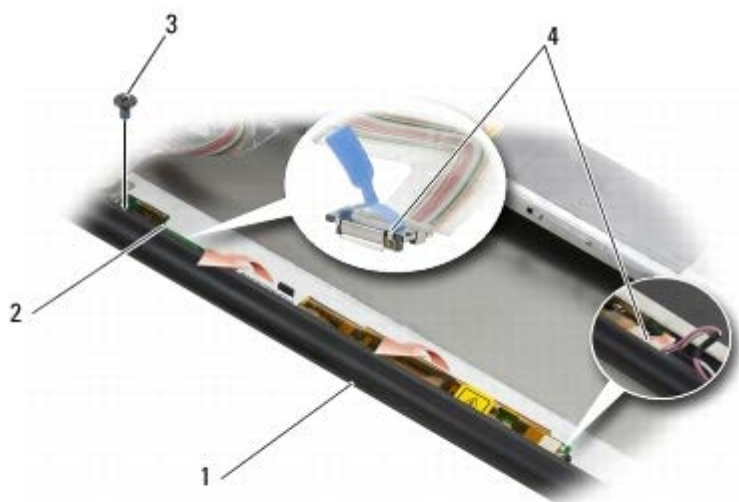
1. Sätt tillbaka de två M2 x 3 mm-skruvarna för att säkra bildskärmspanelens fäste.
2. Anslut kablarna till kontaktarna på bildskärmspanelens baksida.
3. Placera bildskärmspanelen i bildskärmshöljet.
4. Sätt tillbaka de tio M2 x 3 mm-skruvarna som håller fast bildskärmspanelen i bildskärmens hölje (fyra skruvar på vardera sida och två i fästet längs bildskärmspanelen överkant).

- Sätt tillbaka bildskärmsramen (se [Sätta tillbaka bildskärmsramen](#)).
- Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Ta bort växelriktarkortet (endast CCFL- bildskärmar)

⚠ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

- Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
- Ta bort bildskärmsramen (se [Ta bort bildskärmsramen](#)).
- Koppla loss växelriktarkablarna från växelriktarkortet.
- Ta bort M2 x 3 mm-skruvarna från växelriktarkortet och lyft ut det från bildskärmens hölje.



1	bildskärmens hölje	2	växelriktarkort
3	M2 x 3 mm-skruv	4	växelriktarkablar (2)

Sätta tillbaka växelriktarkortet (endast CCFL- bildskärmar)

⚠ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

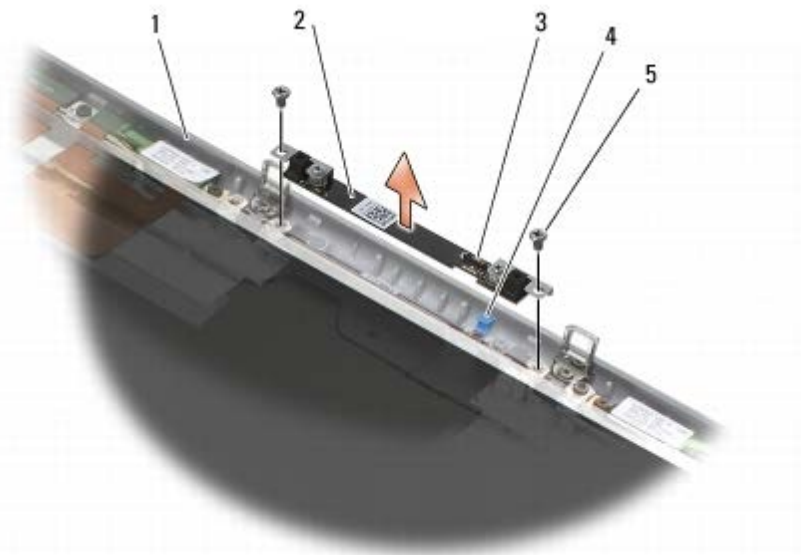
- Placera växelriktarkortet i bildskärmens hölje.
- Anslut växelriktarkablarna till växelriktarkortet.
- Sätt tillbaka M2 x 3 mm-skruven.
- Sätt tillbaka bildskärmsramen (se [Sätta tillbaka bildskärmsramen](#)).
- Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Ta bort mikrofon-/kamerakortet

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

🔧 OBS! Kamera är valfritt och medföljer inte i alla datorer.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort bildskärmsramen (se [Ta bort bildskärmsramen](#)).
3. Koppla loss kabeln från mikrofon-/kamerakortet.
4. Ta bort de två M2,5 x 5 mm-skruvarna och ta ut mikrofon-/kamerakortet.



1	bildskärmens hölje	2	mikrofon-/kamerakort
3	kabelkontakt	4	kabel
5	M2,5 x 5 mm-skruvar (2)		

Sätta tillbaka mikrofon-/kamerakortet

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Lyft bort kabeln och placera mikrofon-/kamerakortet i bildskärmshöljet.
2. Anslut kabeln till mikrofon-/kamerakortet.
3. Sätt tillbaka de två M2,5 x 5 mm-skruvarna.
4. Sätt tillbaka bildskärmsramen (se [Sätta tillbaka bildskärmsramen](#)).
5. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Ta bort bildskärmsenheten

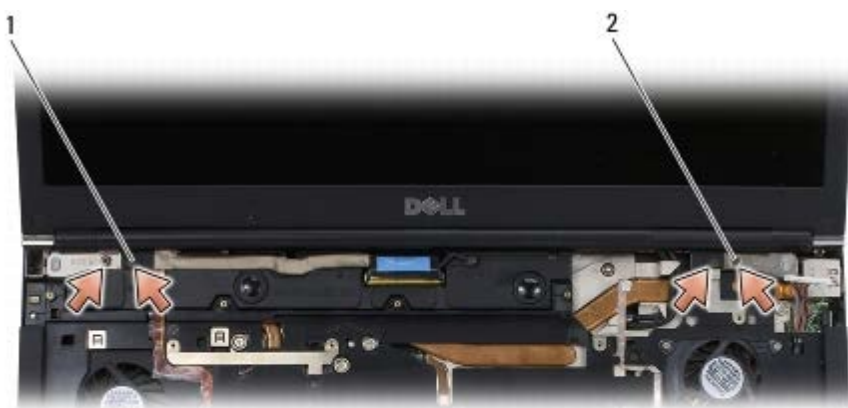
⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Där det är tillämpligt kopplar du från och drar bort antennkablarna från WLAN-, WWAN- och WPAN-korten.
4. Ta bort de två M2,5 x 8 mm-skruvarna från basenhetens baksida och två M2,5 x 8 mm-skruvar från basenhetens undersida.



1	M2,5 x 8 mm-skruvar (2) (baksidan av basenheten)	2	antennkabel för WPAN-kort
3	antennkabel för WLAN-kort	4	antennkabel för WWAN-kort
5	M2,5 x 8 mm-skruvar (2) (undersidan av basenheten)		

5. Vänd datorn rätt och öppna skärmen.
6. Ta bort skyddet för lysdioderna (se [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)).
7. Ta bort tangentbordet (se [Ta bort tangentbordet](#)).
8. Ta bort de två M2,5 x 5 mm-skruvarna från höger gångjärn och de två M2,5 x 5 mm-skruvarna från vänster gångjärn.



1	M2,5 x 5 mm-skruvar (2) på vänster gångjärn	2	M2,5 x 5 mm-skruvar (2) på höger gångjärn
---	---	---	---

9. Dra kablarna för trådlösa antenner upp genom datorn.
10. Ta bort LVDS-fästskruven.
11. Koppla från och dra bort bildskärmskabeln.

12. Koppla från och dra bort kabeln till sensorn för omgivande ljus.
13. Lyft bort bildskärmen från basenheten.



1	kabel till sensor för omgivande ljus	2	basenhet
3	bildskärmsenhet	4	antennkablar
5	LVDS-fästskruv	6	bildskärmskabel

Sätta tillbaka bildskärmsenheten

⚠ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.


1. Rikta in gångjärnen mot hålen i basenheten och sänk sedan ned bildskärmen på plats.
2. Sätt tillbaka de två M2,5 x 5 mm-skruvarna i höger gångjärn och de två M2,5 x 5 mm-skruvarna i vänster gångjärn.
3. Dra och anslut kabeln till sensorn för omgivande ljus.
4. Dra och anslut bildskärmskabeln.
5. Sätt tillbaka LVDS-fästskruven.
6. Träd WWAN-, WLAN- och WPAN-antennkablarna genom datorn.
7. Sätt tillbaka tangentbordet (se [Sätta tillbaka tangentbordet](#)).
8. Sätt tillbaka skyddet för lysdioderna (se [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)).

9. Stäng bildskärmen och vänd datorn upp och ned.
 10. Sätt tillbaka de två M2,5 x 8 mm-skruvarna på baksidan av basenheten och de två M2,5 x 8 mm-skruvarna på undersidan av basenheten.
 11. Dra kablarna för trådlösa antenner. Se till att du drar kablarna under varje flik i kabelkanalerna.
 12. Beroende på vilka kort som finns i datorn konfigurationen, ansluter du antennkablarna till WWAN-, WLAN- och WPAN-korten (se [Sätta tillbaka ett WWAN-kort](#), [Sätta tillbaka WLAN/WiMax kortet](#) och [Sätta tillbaka ett WPAN-kort](#)).
Placera oanvända antennkablar i kabelhållarna på basenheten bredvid kortplatsen.
 13. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
 14. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).
-

Ta bort bildskärmshöljet

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort bildskärmsenheten (se [Ta bort bildskärmsenheten](#)).
3. Ta bort bildskärmsramen (se [Ta bort bildskärmsramen](#)).

 **OBS!** Det är inte nödvändigt att ta bort fästena från bildskärmspanelerna i nästa steg.

4. Ta bort bildskärmspanelen från bildskärmshöljet (se [Ta bort bildskärmspanelen](#)).
-

Sätta tillbaka bildskärmshöljet

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Ta bort tejpen från kablarna som är tejpade på bildskärmens hölje.
 2. Sätt tillbaka bildskärmspanelen (se [Sätta tillbaka bildskärmspanelen](#)).
 3. Sätt tillbaka bildskärmsramen (se [Sätta tillbaka bildskärmsramen](#)).
 4. Sätt tillbaka bildskärmsenheten (se [Sätta tillbaka bildskärmsenheten](#)).
 5. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).
-

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Handledsstöd

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort handledsstödet](#)
- [Sätta tillbaka handledsstödet](#)

Ta bort handledsstödet

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Ta bort den sekundära hårddisken (se [Ta bort den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
4. Ta bort den optiska enheten (se [Ta bort den optiska enheten](#)).
5. Ta bort de fyra M2,5 x 8 mm-skruvarna märkta "P" på datorns undersida.



1	M2,5 x 8 mm-skruvar (4)		
---	-------------------------	--	--

6. Ta bort bildskärmsenheten (se [Ta bort fullbildsskärmen](#) eller [Ta bort bildskärmsenheten](#)).
7. Ta bort skyddet för lysdioderna (se [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)).
8. Ta bort tangentbordet (se [Ta bort tangentbordet](#)).
9. Ta bort de nio M2 x 3 mm-skruvarna (märkta "P").

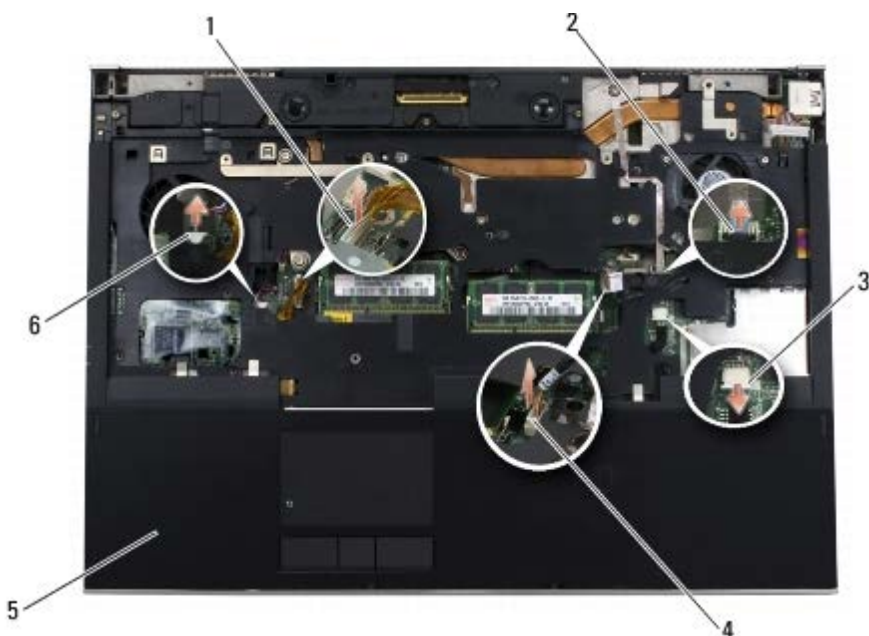


1	2 x 3 mm-skruva (9)		
---	---------------------	--	--

10. Koppla från biometern, högtalare, styrplatta, kontaktlöst smartcard-kort och strömkablar från moderkortet.

➔ **ANMÄRKNING:** Tvinga inte bort handledsstödet från datorn. Om du stöter på motstånd *böjer* du försiktigt på eller trycker till handledsstödet eller lossar längs kanten tills det lossnar.

11. Lyft försiktigt mittdelen av handledsstödet och ta bort det från datorn.



1	styrplattans kabel	2	biometerkabel
3	det kontaktlösa smartkortets kabel	4	strömkabel
5	handledsstöd	6	högtalarkabel

Sätta tillbaka handledsstödet

⚠ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Placera handledsstödet på datorn och tryck försiktigt runt kanterna för att fästa det i basenheten.
2. Anslut biometern, det kontaktlösa smartcard-kortet, styrplattan, högtalaren och strömkablarna till moderkortet.
3. Sätt tillbaka de nio M2 x 3 mm-skruvarna i hålen märkta "P".
4. Sätt tillbaka tangentbordet (se [Sätta tillbaka tangentbordet](#)).
5. Sätt tillbaka skyddet för lysdioderna (se [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)).
6. Sätt tillbaka bildskärmsenheten (se [Sätta tillbaka fullbildsskärmen](#) eller [Sätta tillbaka bildskärmsenheten](#)).
7. Vänd datorn upp och ned och sätt tillbaka de fyra M2,5 x 8 mm-skruvarna i hålen märkta "P".
8. Sätt tillbaka den optiska enheten (se [Sätta tillbaka den optiska enheten](#)).
9. Sätt tillbaka den sekundära hårddisken (se [Sätta tillbaka den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
10. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
11. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Fläkt

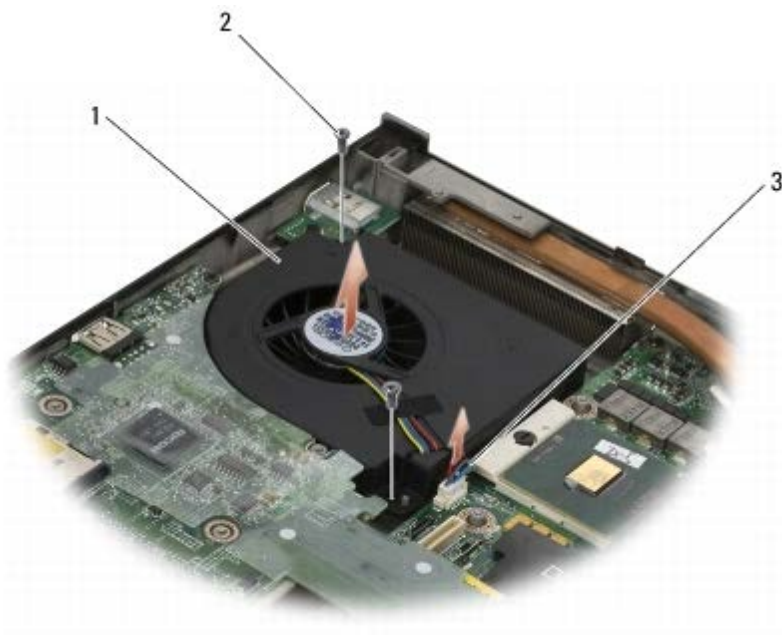
Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort fläkten](#)
- [Sätta tillbaka fläkten](#)

Ta bort fläkten

⚠ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Ta bort den sekundära hårddisken (se [Ta bort den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
4. Ta bort bildskärmsenheten (se [Ta bort fullbildsskärmen](#) eller [Ta bort bildskärmsenheten](#)).
5. Ta bort skyddet för lysdioderna (se [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)).
6. Ta bort tangentbordet (se [Ta bort tangentbordet](#)).
7. Ta bort handledsstödet (se [Ta bort handledsstödet](#)).
8. Koppla bort flätkabeln från moderkortet.
9. Ta bort de två M2.5 x 5 mm-skruvarna som fäster fläkten i basenheten.
10. Lyft upp fläkten och ta bort den.



1	fläkt	2	M2.5 x 5 mm-skruvar (2)
3	flätkabel		

Sätta tillbaka fläkten

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Placera fläkten på basenheten och se till att fästena på basen är i linje med hålen på fläkten.
2. Sätt tillbaka de två M2,5 x 5 mm-skruvarna.
3. Anslut flätkabeln till moderkortet.
4. Sätt tillbaka handledsstödet (se [Sätta tillbaka handledsstödet](#)).
5. Sätt tillbaka tangentbordet (se [Sätta tillbaka tangentbordet](#)).
6. Sätt tillbaka skyddet för lysdioderna (se [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)).
7. Sätt tillbaka bildskärmsenheten (se [Sätta tillbaka fullbildsskärmen](#) eller [Sätta tillbaka bildskärmsenheten](#)).
8. Sätt tillbaka den sekundära hårddisken (se [Sätta tillbaka den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
9. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
10. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Processorns kylflänsenhet

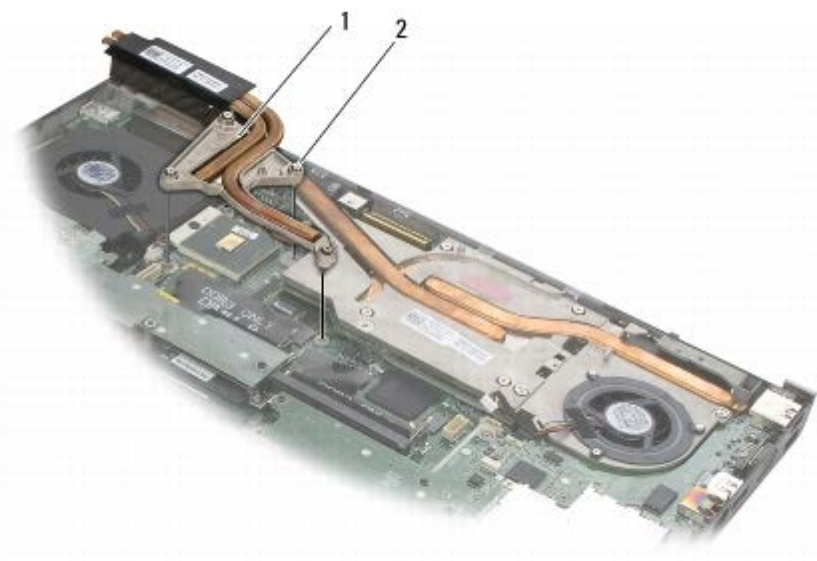
Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort processorns kylflänsenhet](#)
- [Sätta tillbaka processorns kylflänsenhet](#)

Ta bort processorns kylflänsenhet

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Ta bort den sekundära hårddisken (se [Ta bort den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
4. Ta bort bildskärmsenheten (se [Ta bort fullbildsskärmen](#) eller [Ta bort bildskärmsenheten](#)).
5. Ta bort skyddet för lysdioderna (se [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)).
6. Ta bort tangentbordet (se [Ta bort tangentbordet](#)).
7. Ta bort handledsstödet (se [Ta bort handledsstödet](#)).
8. Ta bort fläkten (se [Ta bort fläkten](#)).
9. Lossa i sekventiell ordning de fyra fästskruvarna som fäster processorns kylflänsenhet i moderkortet.
10. Ta bort kylflänsenheten till processorn genom att lyfta ut den.



1	processorns kylflänsenhet	2	fästskruvar (4)
---	---------------------------	---	-----------------

Sätta tillbaka processorns kylflänsenhet

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Rikta in de fyra fästskruvarna på processorns kylflänsenhet mot skruvhålen på moderkortet.
2. Dra i sekventiell ordning åt de fyra fästskruvarna som fäster processorns kylflänsenhet i moderkortet.
3. Sätt tillbaka fläkten (se [Sätta tillbaka fläkten](#)).
4. Sätt tillbaka handledsstödet (se [Sätta tillbaka handledsstödet](#)).
5. Sätt tillbaka tangentbordet (se [Sätta tillbaka tangentbordet](#)).
6. Sätt tillbaka skyddet för lysdioderna (se [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)).
7. Sätt tillbaka bildskärmsenheten (se [Sätta tillbaka fullbildsskärmen](#) eller [Sätta tillbaka bildskärmsenheten](#)).
8. Sätt tillbaka den sekundära hårddisken (se [Sätta tillbaka den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
9. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
10. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Bildskärmskort/kylflänsenhet

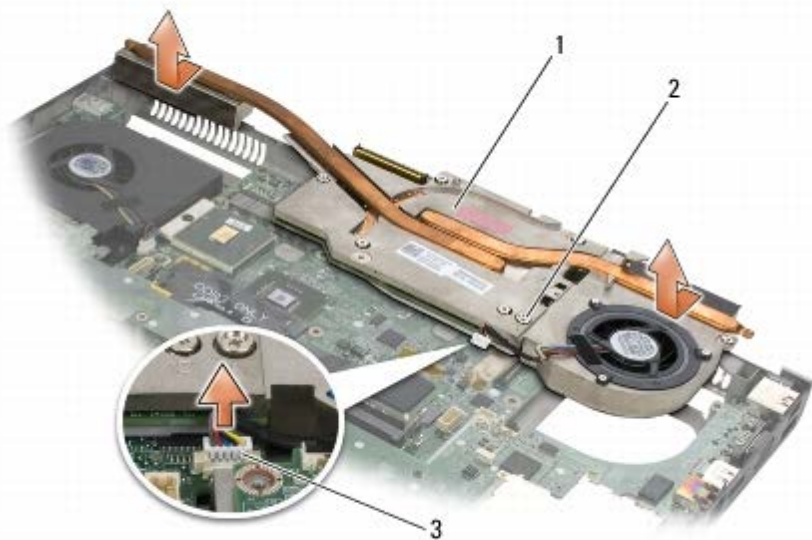
Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort bildskärmskortet/kylflänsenheten](#)
- [Sätta tillbaka bildskärmskortet/kylflänsenheten](#)

Ta bort bildskärmskortet/kylflänsenheten

⚠ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Ta bort den sekundära hårddisken (se [Ta bort den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
4. Ta bort skyddet för lysdioderna (se [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)).
5. Ta bort tangentbordet (se [Ta bort tangentbordet](#)).
6. Ta bort bildskärmsenheten (se [Ta bort fullbildsskärmen](#) eller [Ta bort bildskärmsenheten](#)).
7. Ta bort handledsstödet (se [Ta bort handledsstödet](#)).
8. Ta bort kylflänsenheten för processorn (se [Ta bort processorns kylflänsenhet](#)).
9. Lossa på de tre fästskruvarna på bildskärmskortet/kylflänsenheten.
10. Koppla från fläktkabeln.
11. Lyft bildskärmskortet/kylflänsenheten och ta bort den.



3	fläktkabel		
---	------------	--	--

Sätta tillbaka bildskärmskortet/kyflänsenheten

 **VARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Sätt tillbaka bildskärmskortet/kyflänsenheten något vinklat så att den passar under kanten på basenheten.
 2. Dra åt de tre fästskruvarnar för att fästa bildskärmskortet/kyflänsenheten i moderkortet.
 3. Anslut fläktkabeln.
 4. Sätt tillbaka kylflänsenheten för processorn (se [Sätta tillbaka processorns kylflänsenhet](#)).
 5. Sätt tillbaka handledsstödet (se [Sätta tillbaka handledsstödet](#)).
 6. Sätt tillbaka bildskärmsenheten (se [Sätta tillbaka fullbildsskärmen](#) eller [Sätta tillbaka bildskärmsenheten](#)).
 7. Sätt tillbaka tangentbordet (se [Sätta tillbaka tangentbordet](#)).
 8. Sätt tillbaka skyddet för lysdioderna (se [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)).
 9. Sätt tillbaka den sekundära hårddisken (se [Sätta tillbaka den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
 10. Sätt tillbaka bort kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
 11. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).
-

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Processormodul

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort processormodulen](#)
- [Sätta tillbaka processormodulen](#)

Ta bort processormodulen

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort datorns undersida (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Ta bort den sekundära hårddisken (se [Ta bort den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
4. Ta bort bildskärmsenheten (se [Ta bort fullbildsskärmen](#) eller [Ta bort bildskärmsenheten](#)).
5. Ta bort skyddet för lysdioderna (se [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)).
6. Ta bort tangentbordet (se [Ta bort tangentbordet](#)).
7. Ta bort handledsstödet (se [Ta bort handledsstödet](#)).
8. Ta bort fläkten (se [Ta bort fläkten](#)).
9. Ta bort kylflänsenheten för processorn (se [Ta bort processorns kylflänsenhet](#)).
10. Ta bort bildskärmskortet/kylflänsenheten (se [Ta bort bildskärmskortet/kylflänsenheten](#)).



1	processormodul		
---	----------------	--	--

➡ ANMÄRKNING: Håll skruvmejseln lodrätt mot processorn när du vrider på kamskruven, för att undvika att processorn skadas.

11. När ZIF-sockeln ska lossas, använd en liten plan skruvmejsel och vrid ZIF- sockelns kamskruv motsols till kamstoppet.



1	ZIF-socket	2	kamskruv till ZIF-socket
---	------------	---	--------------------------

- ➔ **ANMÄRKNING:** För att processorn ska kallna så fort som möjligt ska du inte röra vid processorns värmeöverföringsytor på kylflänsenheten. Fett och oljor på din hud kan reducera värmeöverföringskapaciteten hos de termiska skydden.
- ➔ **ANMÄRKNING:** Dra processormodulen rakt upp, när du tar ut den. Var försiktig så du inte böjer stiften på processormodulen.

12. Ta bort processormodulen från ZIF-sockeln.

Sätta tillbaka processormodulen

- ⚠ **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.
- ➔ **ANMÄRKNING:** Rör inte processorstansen. Tryck och håll ned processorn mot underlaget där stansen är monterad medan du vrider på kamskruven för att förhindra intermittent kontakt mellan kamskruven och processorn.
- ➔ **ANMÄRKNING:** Se till att kamlåset är helt öppet innan processormodulen sätts i. Det krävs ingen kraft för att sätta i processormodulen på rätt sätt i ZIF-sockeln. En processormodul som inte är riktigt placerad kan resultera i en intermittent anslutning eller permanent skada på mikroprocessorn och ZIF-sockeln.
- 🔪 **OBS!** Om du installerar en ny processor får du en ny kylflänsenhet som inkluderar en fäst termisk matris eller en ny termisk matris tillsammans med teknikblad som illustrerar hur du installerar den.

1. Rikta in stift-1-hörnet på processormodulen mot stift-1-hörnet på ZIF- sockeln och sätt sedan in processormodulen.

- 🔪 **OBS!** Stift-1-hörnet på processormodulen har en triangel som passar in på triangeln på stift-1-hörnet på ZIF-sockeln.

När processormodulen är riktigt placerad är alla fyra hörn inriktade på samma höjd. Om ett eller flera av modulens hörn är högre än de andra är den inte placerad riktigt.



1	ZIF-socket	2	stift - 1-hörn
3	kamskruv till ZIF-socket		

ANMÄRKNING: Håll skruvmejseln lodrätt mot processorn när du vrider på kamskruvorna, för att undvika att processorn skadas.

2. Skruva åt ZIF-socketn genom att vrida kamskruvorna medurs för att fästa processormodulen i moderkortet.
3. Sätt tillbaka bildskärmskortet/kyflänsenheten (se [Sätta tillbaka bildskärmskortet/kyflänsenheten](#)).
4. Sätt tillbaka kylflänsenheten till processorn (se [Sätta tillbaka processorns kylflänsenhet](#)).
5. Sätt tillbaka fläkten (se [Sätta tillbaka fläkten](#)).
6. Sätt tillbaka handledsstödet (se [Sätta tillbaka handledsstödet](#)).
7. Sätt tillbaka tangentbordet (se [Sätta tillbaka tangentbordet](#)).
8. Sätt tillbaka skyddet för lysdioderna (se [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)).
9. Sätt tillbaka bildskärmsenheten (se [Sätta tillbaka fullbildsskärmen](#) eller [Sätta tillbaka bildskärmsenheten](#)).
10. Sätt tillbaka den sekundära hårddisken (se [Sätta tillbaka den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
11. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
12. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Korthållare

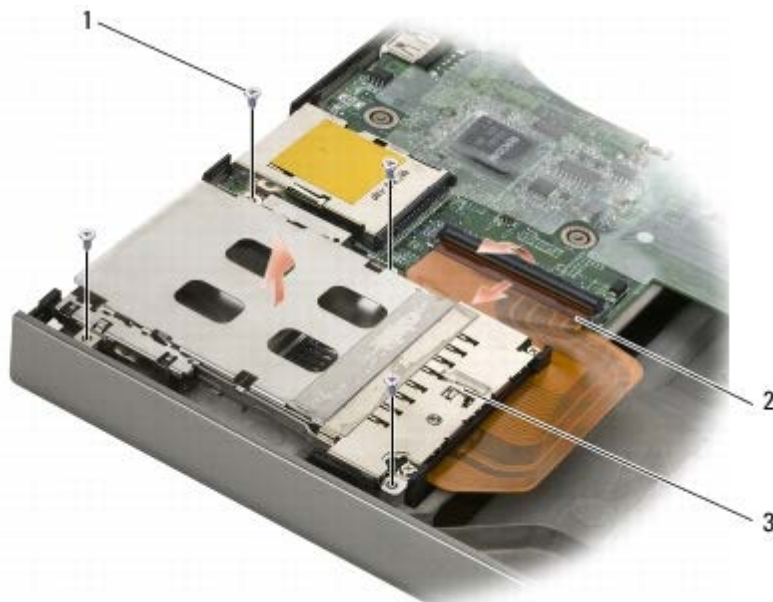
Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort korthållaren](#)
- [Sätta tillbaka korthållaren](#)

Ta bort korthållaren

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Ta bort den sekundära hårddisken (se [Ta bort den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
4. Ta bort bildskärmsenheten (se [Ta bort fullbildsskärmen](#) eller [Ta bort bildskärmsenheten](#)).
5. Ta bort skyddet för lysdioderna (se [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)).
6. Ta bort tangentbordet (se [Ta bort tangentbordet](#)).
7. Ta bort handledsstödet (se [Ta bort handledsstödet](#)).
8. Om det finns ett kort i korthållaren tar du ut kortet.
9. Koppla bort kortkabeln från I/O-kortet.
10. Ta bort de fyra M2 x 3 mm-skruvarna.
11. Ta bort korthållaren genom att lyfta upp den.



1	M2 x 3 mm-skruvar (4)	2	kortkabel
3	korthållare		

Sätta tillbaka korthållaren

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Anslut kortkabeln till I/O-kortet.
2. Placera korthållaren på basenheten.
3. Sätt tillbaka de fyra M2 x 3 mm-skruvarna.
4. Sätt tillbaka handledsstödet (se [Sätta tillbaka handledsstödet](#)).
5. Sätt tillbaka tangentbordet (se [Sätta tillbaka tangentbordet](#)).
6. Sätt tillbaka skyddet för lysdioderna (se [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)).
7. Sätt tillbaka bildskärmsenheten (se [Sätta tillbaka fullbildsskärmen](#) eller [Sätta tillbaka bildskärmsenheten](#)).
8. Sätt tillbaka den sekundära hårddisken (se [Sätta tillbaka den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
9. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
10. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

IEEE 1394-kort

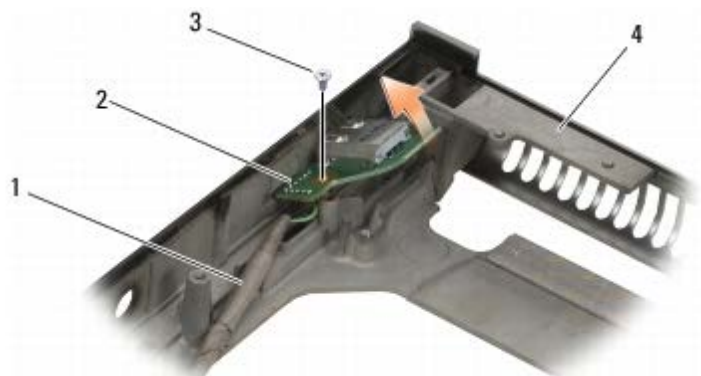
Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort 1394-kortet](#)
- [Sätta tillbaka IEEE 1394-kortet](#)

Ta bort 1394-kortet

⚠ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Ta bort den sekundära hårddisken (se [Ta bort den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
4. Ta bort bildskärmsenheten (se [Ta bort fullbildsskärmen](#) eller [Ta bort bildskärmsenheten](#)).
5. Ta bort skyddet för lysdioderna (se [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)).
6. Ta bort tangentbordet (se [Ta bort tangentbordet](#)).
7. Ta bort handledsstödet (se [Ta bort handledsstödet](#)).
8. Ta bort kortlådan (se [Ta bort korthållaren](#)).
9. Ta bort det vänstra I/O-kortet (se [Ta bort vänster I/O-kort](#)).
10. Ta bort M2 x 3 mm-skruven.
11. Ta bort IEEE 1394-kortet.



1	kabel till IEEE 1394-kort	2	IEEE 1394-kort
3	M2 x 3 mm-skruv	4	basenhet

Sätta tillbaka IEEE 1394-kortet

⚠ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance

(överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Placera IEEE 1394-kortet i vinkel så att det passar i kontakten i basenheten.
2. Sätt tillbaka M2 x 3 mm-skruven.
3. Sätt tillbaka det vänstra I/O-kortet (se [Sätta tillbaka vänster I/O-kort](#)).
4. Sätt tillbaka kortlådan (se [Sätta tillbaka korthållaren](#)).
5. Sätt tillbaka handledsstödet (se [Sätta tillbaka handledsstödet](#)).
6. Sätt tillbaka tangentbordet (se [Sätta tillbaka tangentbordet](#)).
7. Sätt tillbaka skyddet för lysdioderna (se [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)).
8. Sätt tillbaka bildskärmsenheten (se [Sätta tillbaka fullbildsskärmen](#) eller [Sätta tillbaka bildskärmsenheten](#)).
9. Sätt tillbaka den sekundära hårddisken (se [Sätta tillbaka den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
10. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
11. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Vänster I/O-kort

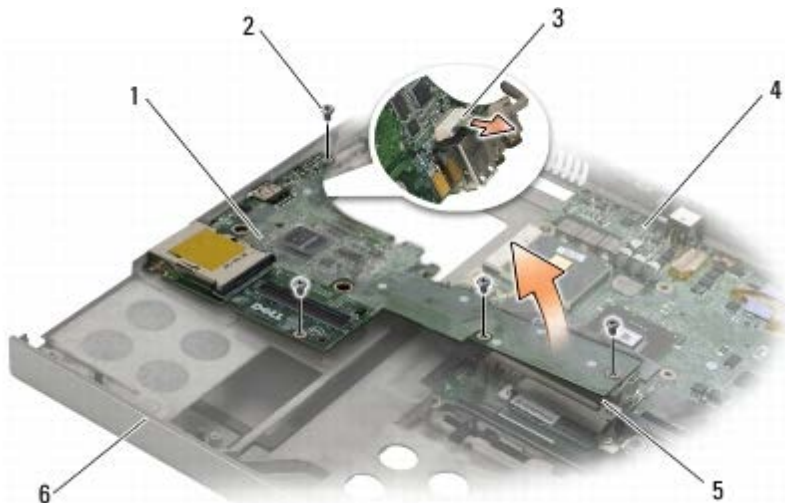
Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort vänster I/O-kort](#)
- [Sätta tillbaka vänster I/O-kort](#)

Ta bort vänster I/O-kort

⚠ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Ta bort den sekundära hårddisken (se [Ta bort den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
4. Ta bort bildskärmsenheten (se [Ta bort fullbildsskärmen](#) eller [Ta bort bildskärmsenheten](#)).
5. Ta bort skyddet för lysdioderna (se [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)).
6. Ta bort tangentbordet (se [Ta bort tangentbordet](#)).
7. Ta bort handledsstödet (se [Ta bort handledsstödet](#)).
8. Ta bort korthållaren (se [Ta bort korthållaren](#)).
9. Ta bort de fyra M2 x 3 mm-skruvarna på vänster I/O-kort.
10. Lyft vänster I/O-kort i vinkel och dra ut kontaktarna från basenheten.
11. Koppla från IEEE 1394-kabeln från undersidan av vänster I/O-kort.



1	vänster I/O-kort	2	M2 x 3 mm-skruvar (4)
3	IEEE 1394-kabel	4	moderkort
5	moderkortsanslutning	6	basenhet

Sätta tillbaka vänster I/O-kort

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Anslut IEEE 1394-kabeln till kontakten på undersidan av vänster I/O-kort.
2. Rikta in kontakterna på vänster I/O-kort med kontaktuttagen på basenheten.
3. Håll vänster I/O-kort i vinkel och tryck nedåt på kortet för att säkerställa att den sitter ordentligt i moderkortet.
4. Sätt tillbaka de fyra M2 x 3 mm-skruvarna.
5. Sätt tillbaka korthållaren (se [Sätta tillbaka korthållaren](#)).
6. Sätt tillbaka handledsstödet (se [Sätta tillbaka handledsstödet](#)).
7. Sätt tillbaka tangentbordet (se [Sätta tillbaka tangentbordet](#)).
8. Sätt tillbaka skyddet för lysdioderna (se [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)).
9. Sätt tillbaka bildskärmsenheten (se [Sätta tillbaka fullbildsskärmen](#) eller [Sätta tillbaka bildskärmsenheten](#)).
10. Sätt tillbaka den sekundära hårddisken (se [Sätta tillbaka den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
11. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
12. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Höger I/O-kort

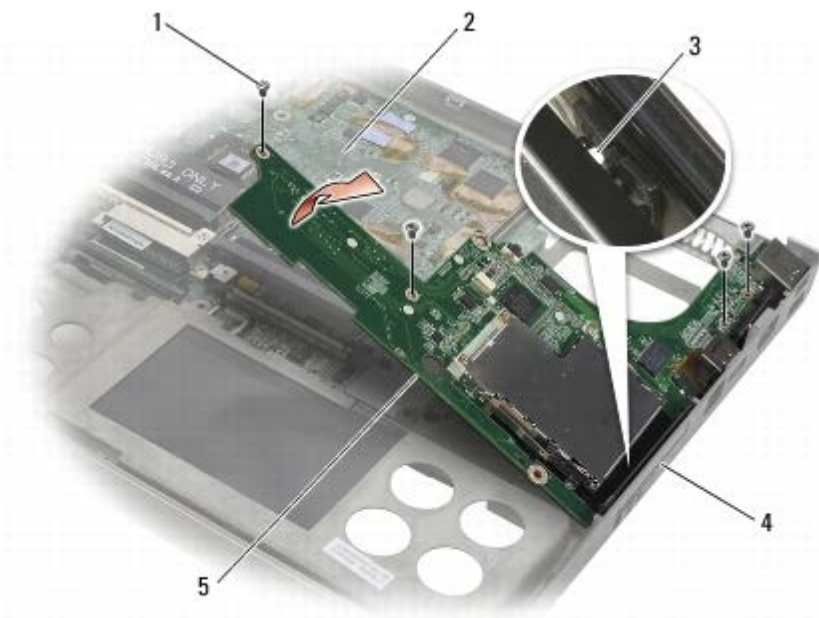
Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort höger I/O-kort](#)
- [Sätta tillbaka höger I/O-kort](#)

Ta bort höger I/O-kort

⚠ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Ta bort den sekundära hårddisken (se [Ta bort den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
4. Ta bort bildskärmsenheten (se [Ta bort fullbildsskärmen](#) eller [Ta bort bildskärmsenheten](#)).
5. Ta bort skyddet för lysdioderna (se [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)).
6. Ta bort tangentbordet (se [Ta bort tangentbordet](#)).
7. Ta bort handledsstödet (se [Ta bort handledsstödet](#)).
8. Ta bort de fyra M2 x 3 mm-skruvarna på höger I/O-kort.
9. Lyft höger I/O-kort i vinkel för att lossa det från moderkortet och dra ut kontakterna från basenheten



1	M2 x 3 mm-skruvar (4)	2	moderkort
3	omkopplare för trådlös kommunikation	4	basenhet
5	höger I/O-kort		

Sätta tillbaka höger I/O-kort

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Rikta in kontakterna på höger I/O-kort med kontaktuttagen på basenheten.
2. Sätt in höger I/O-kort i vinkel och tryck nedåt på kortet för att fästa det ordentligt i moderkortet.
3. Sätt tillbaka de fyra M2 x 3 mm-skruvarna.
4. Sätt tillbaka korthållaren (se [Sätta tillbaka korthållaren](#)).
5. Sätt tillbaka handledsstödet (se [Sätta tillbaka handledsstödet](#)).
6. Sätt tillbaka tangentbordet (se [Sätta tillbaka tangentbordet](#)).
7. Sätt tillbaka skyddet för lysdioderna (se [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)).
8. Sätt tillbaka bildskärmsenheten (se [Sätta tillbaka fullbildsskärmen](#) eller [Sätta tillbaka bildskärmsenheten](#)).
9. Sätt tillbaka den sekundära hårddisken (se [Sätta tillbaka den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
10. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
11. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Moderkort

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Ta bort moderkortet](#)
- [Sätta tillbaka moderkortet](#)

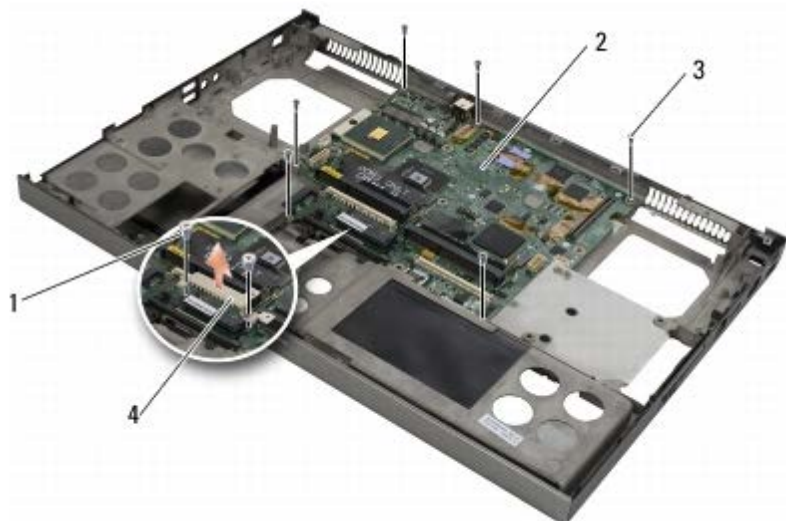
Moderkortets BIOS-krets innehåller servicenumret som även finns på en streckkodsetikett på datorns undersida. Utbytessatsen för moderkortet inkluderar media som är ett verktyg för överföring av servicenumret till utbytesmoderkortet.

Ta bort moderkortet

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort kåpan till basenheten (se [Ta bort kåpan till basenheten](#)).
3. Ta bort den primära hårddisken (se [Ta bort den primära hårddisken \(HDD1\)](#)) och den sekundära hårddisken (se [Ta bort den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
4. Ta bort den optiska enheten (se [Ta bort den optiska enheten](#)).
5. Ta bort WWAN-kortet om sådant finns, (se [Ta bort ett WWAN-kort](#)).
6. Ta bort kortet från WLAN/WiMax-kortplatsen, om ett sådant finns (se [Ta bort WLAN/WiMax kortet](#)).
7. Ta bort kortet från WPAN/UWB-kortplatsen, om ett sådant finns (se [Ta bort ett WPAN-kort](#)).
8. Ta bort DIMM C- och DIMM D-minnesmodulerna (se [Ta bort en minnesmodul](#)).
9. Ta bort knappcells batteriet (se [Ta bort knappcells batteriet](#)).
10. Ta bort skyddet för lysdioderna (se [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)).
11. Ta bort tangentbordet (se [Ta bort tangentbordet](#)).
12. Ta bort bildskärmsenheten (se [Ta bort fullbildsskärmen](#) eller [Ta bort bildskärmsenheten](#)).
13. Ta bort handledsstödet (se [Ta bort handledsstödet](#)).
14. Ta bort DIMM A- och DIMM B-minnesmodulerna (se [Ta bort en minnesmodul](#)).
15. Ta bort fläkten (se [Ta bort fläkten](#)).
16. Ta bort kylflänsenheten för processorn (se [Ta bort processorns kylflänsenhet](#)).
17. Ta bort bildskärmskortet/kylflänsenheten (se [Ta bort bildskärmskortet/kylflänsenheten](#)).
18. Ta bort processorn (se [Ta bort processormodulen](#)).
19. Ta bort korthållaren (se [Ta bort korthållaren](#)).
20. Ta bort vänster I/O-kort (se [Ta bort vänster I/O-kort](#)).
21. Ta bort höger I/O-kort (se [Ta bort höger I/O-kort](#)).
22. Ta bort de åtta M2,5 x 5 mm-skruvarna, som är märkta med vita pilar, från moderkortet.

23. Ta bort de två M2,5 x 8 mm-skruvarna från fästet och ta sedan bort fästet.



1	M2,5 x 8 mm-skruvar (2)	2	moderkort
3	M2,5 x 5 mm-skruvar (8)	4	fäste

24. Lyft ut moderkortet ur basenheten.




Sätta tillbaka moderkortet

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. För mer information om säkert handhavande gå till webbplatsen Regulatory Compliance (överensstämmelser med regler) på www.dell.com på adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

➡ ANMÄRKNING: Säkerställ att inte några lösa kablar har fastnat under moderkortet.

1. Placera moderkortet i basenheten.
2. Sätt tillbaka fästet med de två M2,5 x 8 mm-skruvarna.
3. Sätt tillbaka de åtta M2,5 x 5 mm-skruvarna på moderkortet i hålen märkta med vita pilar.
4. Sätt tillbaka höger I/O-kort (se [Sätta tillbaka höger I/O-kort](#)).
5. Sätt tillbaka vänster I/O-kort (se [Sätta tillbaka vänster I/O-kort](#)).

6. Sätt tillbaka korthållaren (se [Sätta tillbaka korthållaren](#)).
 7. Sätt tillbaka processorns kylfläns (se [Sätta tillbaka processormodulen](#)).
 8. Sätt tillbaka bildskärmskortet/kylflänsenheten (se [Sätta tillbaka bildskärmskortet/kylflänsenheten](#)).
 9. Sätta tillbaka kylflänsenheten för processorn (se [Sätta tillbaka processorns kylflänsenhet](#)).
 10. Sätt tillbaka fläkten (se [Sätta tillbaka fläkten](#)).
 11. Sätt tillbaka DIMM A- och DIMM B-minnesmodulerna (se [Sätta tillbaka en minnesmodul](#)).
 12. Sätt tillbaka handledsstödet (se [Sätta tillbaka handledsstödet](#)).
 13. Sätt tillbaka bildskärmsenheten (se [Sätta tillbaka fullbildsskärmen](#) eller [Sätta tillbaka bildskärmsenheten](#)).
 14. Sätt tillbaka tangentbordet (se [Sätta tillbaka tangentbordet](#)).
 15. Sätt tillbaka skyddet för lysdioderna (se [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)).
 16. Sätt tillbaka knappcellsbatteriet (se [Sätta tillbaka knappcellsbatteriet](#)).
 17. Sätt tillbaka DIMM C- och DIMM D-minnesmodulerna (se [Sätta tillbaka en minnesmodul](#)).
 18. Sätt tillbaka [Sätta tillbaka ett WWAN-kort](#) WWAN-kortet om sådant finns, (se).
 19. Sätt tillbaka kortet i WLAN/WiMax-kortplatsen, om ett sådant finns (se [Sätta tillbaka WLAN/WiMax kortet](#)).
 20. Sätt tillbaka kortet i WPAN/UWB-kortplatsen, om ett sådant finns (se [Sätta tillbaka ett WPAN-kort](#)).
 21. Sätt tillbaka den optiska enheten (se [Sätta tillbaka den optiska enheten](#)).
 22. Sätt tillbaka den primära hårddisken (se [Sätta tillbaka den primära hårddisken \(HDD1\)](#)) och den sekundära hårddisken (se [Sätta tillbaka den sekundära hårddisken \(HDD2\)](#)).
 23. Sätt tillbaka kåpan till basenheten (se [Sätta tillbaka kåpan till basenheten](#)).
 24. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).
-  **OBS!** Om du använder en skiva med ett BIOS-uppdateringsprogram för att flasha BIOS trycker du på <F12> innan du sätter in skivan för att ställa in datorn att starta från det en gång. Annars måste du gå in i systeminstallationsprogrammet för att ändra standardstartordningen.
25. Flashupdatera BIOS (se [Flasha BIOS](#) för mer information).
 26. Starta systeminstallationsprogrammet för att uppdatera BIOS på det nya moderkortet med datorns servicenummer. Information om systeminstallationsprogrammet finns i *Dell™ Technology Guide* (teknikhandbok) på datorn eller på support.dell.com.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Flasha BIOS

Dell Precision™ M6400 Servicehandbok

- [Flasha BIOS från en CD-skiva](#)
- [Flasha BIOS från hårddisken](#)

Om en program-cd för BIOS-uppdatering medföljer ett nytt moderkort ska du flasha BIOS från cd:n. Om du saknar program-cd för BIOS-uppdatering ska du flasha BIOS från hårddisken.

Flasha BIOS från en CD-skiva

➡ **ANMÄRKNING:** Anslut nätadaptern till en känd strömkälla av god kvalitet för att förhindra strömavbrott. Om du inte gör det kan det orsaka fel på systemet.

1. Kontrollera att nätadaptern är ansluten och att huvudbatteriet är korrekt insatt.
2. Tryck på <F12> innan du sätter i cd:n så att du kan ställa in datorn för att starta från cd:n denna enda gång. Annars måste du gå in i systeminstallationsprogrammet för att ändra standardstartordningen.
3. Sätt in program-cd:n för BIOS-uppdateringen och starta datorn.

➡ **ANMÄRKNING:** Avbryt inte den här processen när den har börjat. Om du gör det kan det bli fel på systemet.

Följ instruktionerna på skärmen. Datorn fortsätter med startprocessen och uppdaterar den nya BIOS-kretsen. När flash-uppdateringen är avslutad startar datorn om automatiskt.

4. Ta bort cd-skivan med BIOS-uppdateringsprogrammet från enheten.
-

Flasha BIOS från hårddisken

➡ **ANMÄRKNING:** Anslut nätadaptern till en känd strömkälla av god kvalitet för att förhindra strömavbrott. Om du inte gör det kan det orsaka fel på systemet.

1. Kontrollera att nätadaptern är ansluten, att huvudbatteriet är korrekt insatt och att en nätverkskabel är ansluten.
2. Starta datorn.
3. Leta reda på den senaste BIOS-uppdateringsfilen till datorn på **support.dell.com**.
4. Hämta filen genom att klicka på **Download Now (hämta nu)**.
5. Om fönstret **Export Compliance Disclaimer** (godkännande av exportbestämmelser) visas klickar du på **Yes, I Accept this Agreement** (ja, jag accepterar avtalet)

Fönstret **File Download** (filhämtning) visas.

6. Klicka på **Spara det här programmet på hårddisken** och klicka sedan på **OK**.

Fönstret **Spara i** visas.

7. Visa menyn **Spara i** genom att klicka på nedpil, välj **Skrivbord** och klicka sedan på **Spara**.

Filen hämtas till skrivbordet.

8. Klicka på **Stäng** om fönstret **Hämtningen är slutförd** visas.

Filikonen visas på skrivbordet, och har samma namn som den nedladdade BIOS-uppdateringsfilen.

9. Dubbelklicka på ikonen på skrivbordet och följ anvisningarna på skärmbilden.
-

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Biometerkabel

Servicehandbok för Dell Precision™ M6400

- [Ta bort biometerkabeln](#)
- [Sätta tillbaka biometerkabeln](#)

Ta bort biometerkabeln

 **WARNING!** Läs säkerhetsinstruktionerna som levererades med datorn innan du arbetar inuti datorn. Ytterligare information om beprövade rutiner för datorns säkerhet hittar du på Regulatory Compliance-webbplatsen på www.dell.com på: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar på datorn](#).
2. Ta bort skyddet för lysdioderna (se [Ta bort skyddet för lysdioderna](#)).
3. Ta bort tangentbordet (se [Ta bort tangentbordet](#)).
4. Koppla bort biometerkabeln från moderkortet.

Sätta tillbaka biometerkabeln

 **WARNING!** Läs säkerhetsinstruktionerna som levererades med datorn innan du arbetar inuti datorn. Ytterligare information om beprövade rutiner för datorns säkerhet hittar du på Regulatory Compliance-webbplatsen på www.dell.com på: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Återanslut biometerkabeln till moderkortet.
2. Sätt tillbaka tangentbordet (se [Sätta tillbaka tangentbordet](#)).
3. Sätt tillbaka skyddet till lysdioderna (se [Sätta tillbaka skyddet för lysdioderna](#)).
4. Följ anvisningarna i [Efter det att du arbetat på datorn](#).

[Tillbaka till innehållssidan](#)