

Gratulerar, du och din MacBook  
är som gjorda för varandra.

# Säg hej till MacBook.

[www.apple.com/se/macbook](http://www.apple.com/se/macbook)



## Finder

Bläddra i dina filer precis som du bläddrar i musiken med Cover Flow.

Mac Hjälp

finder



## Inbyggd iSight-kamera och iChat

Videochatta med familj och vänner över hela världen.

Mac Hjälp

isight

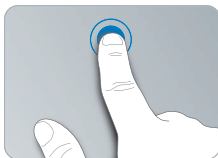


## Multi-Touch-styrplatta

Skrolla genom filer, justera bilder och förstora text med fingergester.

Mac Hjälp

styrplatta



Klicka var som helst



Rulla



Svep



Nyp och för isär



Rotera

## Mac OS X Leopard

[www.apple.com/se/macosx](http://www.apple.com/se/macosx)



### Time Machine

Säkerhetskopiera och återställ dina filer.

Mac Hjälp

 time machine



### Överblick

Snabbkolla dina filer.

Mac Hjälp

 överblick



### Spotlight

Hitta det du söker på din Mac – omedelbart.

Mac Hjälp

 spotlight



### Safari

Surfa ut på Internet med världens snabbaste webbläsare.

Mac Hjälp

 safari

## iLife '08

[www.apple.com/se/ilife](http://www.apple.com/se/ilife)



### iPhoto

Dela bilder på Internet eller skapa böcker, kort och kalendrar.

iPhoto Hjälp

 bilder



### iMovie

Skapa en film och dela den enkelt på webben.

iMovie Hjälp

 film



### GarageBand

Skapa din egen musik med dina musiker på en virtuell scen.

GarageBand Hjälp

 spela in



### iWeb

Skapa webbplatser med bilder, filmer, bloggar och podcaster.

iWeb Hjälp

 webbplats



# Innehåll

## Kapitel 1: Klara, ställ in, gå

- 9 Vad som följer med
- 9 Installera MacBook
- 16 Försätta MacBook i vila eller stänga av den

## Kapitel 2: Leva med MacBook

- 20 MacBook-datorns delar och reglage
- 22 MacBook-datorns tangentbordsfunktioner
- 24 Portar på MacBook
- 26 Använda Multi-Touch-styrplattan
- 30 Använda batteriet i MacBook
- 31 Få svar på dina frågor

## Kapitel 3: Trimma din MacBook

- 36 Ta bort och byta ut batteriet
- 40 Byta ut hårddisken
- 44 Installera mer minne

## Kapitel 4: Problem? Här finns lösningen!

- 54 Problem som gör att du inte kan använda MacBook
- 58 Använda Apple Hardware Test
- 59 Problem med Internetanslutning
- 62 Problem med trådlös kommunikation via AirPort Extreme
- 63 Hålla programvaran uppdaterad
- 63 Installera om programvaran som följde med MacBook
- 65 Mer information, service och support
- 67 Hitta datorns serienummer

## Kapitel 5: Sist, men inte minst

- 70 Viktig säkerhetsinformation
- 73 Viktig information om hantering
- 75 Arbeta bekvämt
- 77 Apple och miljön
- 78 Regulatory Compliance Information

# 1

Klara, ställ in, gå

[www.apple.com/se/macbook](https://www.apple.com/se/macbook)

Mac Hjälp  Flyttassistent

MacBook är enkel att installera och du kommer snabbt igång med att använda den. Läs det här kapitlet om du aldrig har använt en MacBook eller är ny som Mac-användare, så får du veta hur du kommer igång.

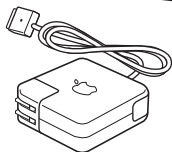
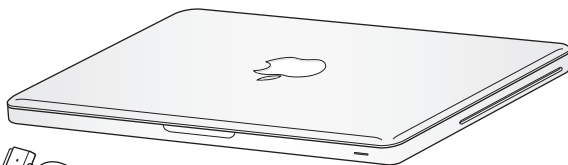
**Viktigt:** Läs noga igenom installationsanvisningarna och informationen om säkerhet (från sida 69) innan du börjar använda datorn.

Om du är en erfaren Mac-användare vet du säkert redan hur du startar och använder datorn. Läs igenom informationen i Kapitel 2, "Leva med MacBook", om du vill veta mer om de nya funktionerna i MacBook.

Du kan hitta svar på en mängd frågor på datorn i Mac Hjälp. Mer information om Mac Hjälp finns i "Få svar på dina frågor" på sidan 31. Då Apple kan släppa nya versioner av eller uppdaterar systemprogramvaran kan bilderna i handboken skilja sig lätt från vad som visas på skärmen.



## Vad som följer med



60 W MagSafe-nätadapter



Nätsladd

## Installera MacBook

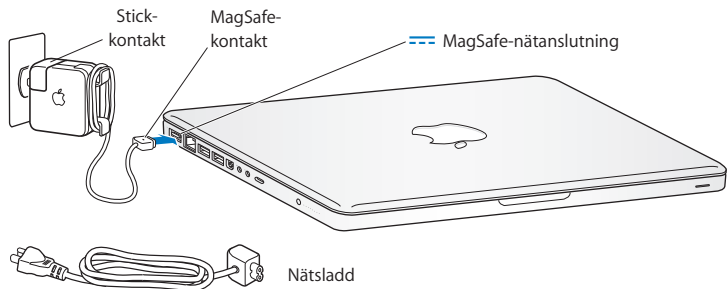
MacBook är enkel att installera och du kommer snabbt igång med att använda den. På de följande sidorna beskrivs de olika stegen för att installera datorn, bland annat följande:

- Ansluta MagSafe-nätadaptern (60 W)
- Ansluta kablar och ansluta till nätverk
- Slå på MacBook och använda styrplattan
- Ställa in ett användarkonto och göra andra inställningar med Inställningsassistent
- Ställa in skrivbordet i Mac OS X och andra inställningar

**Viktigt:** Om det finns en skyddsfilm runt MagSafe-nätadaptern (60 W), ta bort den innan du installerar MacBook.

### Steg 1: Anslut MagSafe-nätadaptern (60 W) som ger ström till MacBook och laddar batteriet.

Kontrollera att nätkontakten sitter ordentligt i nätadaptern och att stiften på kontakten är oskadade. Anslut nätadapterns stickkontakt till ett eluttag och MagSafe-kontakten till datorns MagSafe-kontakt. När MagSafe-kontakten hamnar i närheten av datorns strömkontakt känner du hur de dras magnetiskt till varandra.



Om du vill ha större räckvidd kan du byta ut elkontakten på nätadaptern mot en nätsladd. Dra först kontakten uppåt så att den lossnar från nätadaptern och anslut sedan nätsladden till adaptern. Se till att den sitter ordentligt på plats.

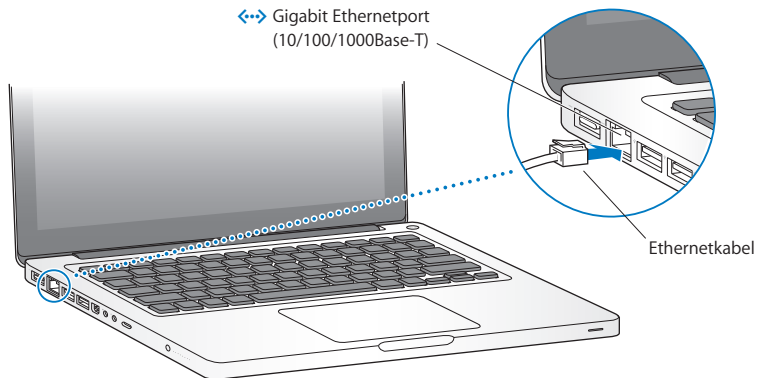
Dra i kontakten, inte i sladden, när du kopplar loss nätadaptern från eluttaget eller datorn.

**Obs!** Första gången du ansluter nätadaptern till datorn börjar en statuslampa på nätadapterns kontakt att lysa. När lampan lyser gult innebär det att batteriet laddas. När lampan lyser grönt innebär det att batteriet är fulladdat. Om ingen lampa lyser kontrollerar du att kontakten är ordentligt isatt och att nätadaptern är ansluten till ett eluttag.

**Steg 2: Ansluta ett till trådlöst eller fast nätverk.**

- För att kunna använda den inbyggda trådlösa tekniken AirPort Extreme måste du kontrollera att basstationen är aktiv och att du har kännedom om nätverkets namn. Sedan du slagit på din MacBook, leder dig inställningsassistenten igenom anslutningsprocessen. För felsökningstips, se sida 62.

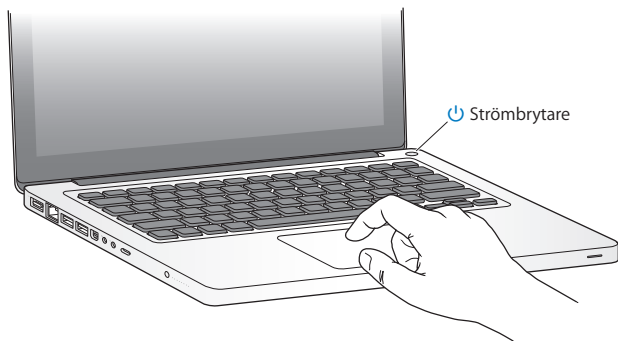
- För åtkomst till ett fast nätverk ansluter du den ena änden av en Ethernetkabel till din MacBook och den andra till ett kabel-, DSL-modem eller nätverk.



- Om du vill använda en uppringd anslutning behöver du Apples externa USB-modem som du kan köpa på Apple Online Store med adressen [www.apple.com/se/store](http://www.apple.com/se/store) eller hos en auktoriserad Apple-återförsäljare. Anslut Apples Apple USB-modem till en USB-port på MacBook och anslut sedan en telefonkabel (medföljer ej) från modemmet till ett telefonjack.

### Steg 3: Slå på MacBook genom att trycka på strömbrytaren (⏻).

När du slår på datorn hörs en ljudsignal.



Det tar en stund för datorn att starta. När datorn har startat öppnas Inställningsassistent automatiskt.

Om datorn inte startar, se "Om MacBook inte går att slå på eller inte startar" på sidan 56.

### Steg 4: Ställ in MacBook med Inställningsassistent

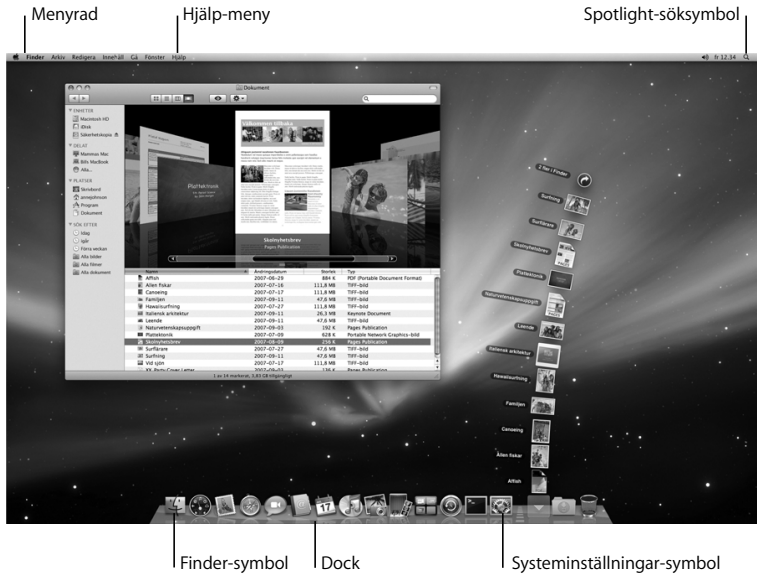
När du slår på MacBook för första gången startar Inställningsassistent.

Inställningsassistent hjälper dig att ange rätt uppgifter för Internetanslutning och e-post och ställa in ett användarkonto på MacBook. Om du redan har en Mac får du hjälp av inställningsassistenten med att automatiskt överföra filer, program och annan information från din gamla Mac med hjälp av Ethernet eller en trådlös anslutning.

Om du inte tänker behålla eller använda den andra datorn, är det bäst att avauktorisera den från att spela musik, videor eller ljudböcker som du har köpt från iTunes Store. När du avauktoriserar en dator förhindrar du att låtar, videor eller ljudböcker du har köpt spelas upp av någon annan. Dessutom frigör du en auktorisering som du kan använda på en annan dator. Om du vill veta mer om avauktorisering öppnar du Hjälp > iTunes Hjälp när iTunes är öppet.

Om du inte överför informationen med inställningsassistenten när du startar datorn första gången, kan du överföra den senare med flyttassistenten. Gå till mappen Program, öppna Verktysprogram och dubbelklicka på Flyttassistent.

## Steg 5: Anpassa skrivbordet i Mac OS X och gör inställningar.



Du kan snabbt och enkelt anpassa skrivbordet efter eget behov med hjälp av Systeminställningar. Välj (🍏) > Systeminställningar från menyraden eller klicka på symbolen för Systeminställningar i Dock. I Systeminställningar finns nästan alla inställningar du kan göra på MacBook. Om du vill veta mer öppnar du Mac Hjälp och söker efter "Systeminställningar" eller den inställning du vill ändra.

## Försätta MacBook i vila eller stänga av den

När du arbetat klart med din MacBook kan du försätta den i viloläge eller stänga av den.

### Försätta MacBook i viloläge

Om du bara ska lämna din MacBook under en kortare tid kan du försätta den i viloläge. När datorn är i viloläge kan du "väcka den" utan att den måste gå igenom hela startprocessen.

**Gör något av följande när du vill försätta MacBook i viloläge:**

- Fäll ner bildskärmen.
- Välj Apple (🍏) > Vila från menyraden.
- Tryck på strömbrytaren (⏻) och klicka på Vila i dialogrutan.
- Välj Apple (🍏) > Systeminställningar, klicka på Strömspare och ställ in vilotimern.

**ANMÄRKNING:** Vänta några sekunder tills den vita vilolägeslampan börjar pulsera (vilket visar att datorn är i viloläge och att hårddisken har slutat snurra) innan du flyttar datorn. MacBook Om du flyttar datorn medan hårddisken snurrar kan det skada hårddisken, leda till förlust av data eller göra så att datorn inte startar från hårddisken.



### **Så här väcker du MacBook:**

- *Om bildskärmslocket är stängt* öppnar du det helt enkelt så väcks datorn.
- *Om bildskärmslocket redan är öppet* trycker du på strömbrytaren (⏻) eller valfri tangent på tangentbordet.

När din MacBook sedan vaknar upp igen är dina program, dokument och datorinställningar exakt som du lämnade dem.

### **Stänga av MacBook**

Om du inte tänker använda din MacBook på några dagar bör du stänga av den. Lampan för viloläge lyser tillfälligt medan datorn stängs av.

#### **För att stänga av din MacBook gör du så här:**

- Välj Apple (🍏) > Stäng av från menyraden.
- Tryck på strömbrytaren (⏻) och klicka på Stäng av i dialogrutan.

Om du inte tänker använda MacBook under en längre tid läser du "Viktig information om hantering" på sidan 73, där det finns anvisningar om hur du undviker att batteriet laddas ur.



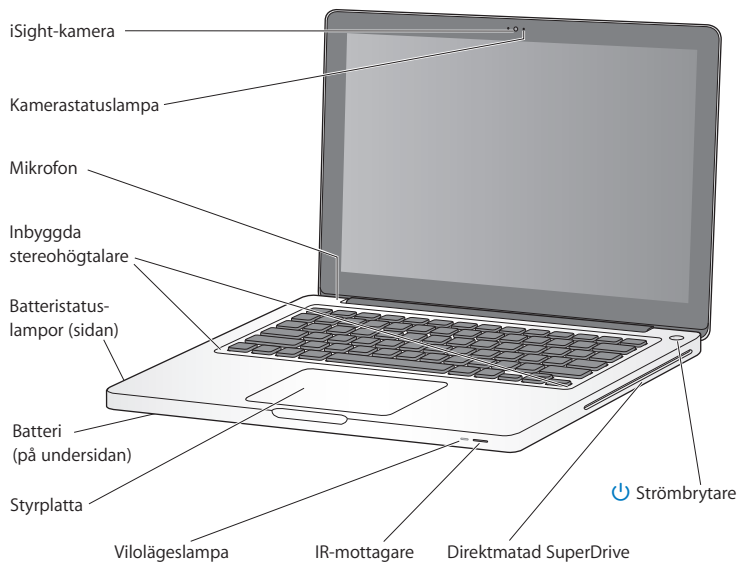
# 2

## Leva med MacBook

[www.apple.com/se/macosex](http://www.apple.com/se/macosex)

Mac Hjälp 🔍 Mac OS X

## MacBook-datorns delar och reglage



---

### **Inbyggd iSight-kamera och statuslampa för kameran**

Videokonferera med andra i iChat, ta bilder med Photo Booth eller samla in video med iMovie. Statuslampan lyser när iSight-kameran är igång.

---

### **Inbyggd mikrofon**

Spela in ljud med mikrofonen (sitter ovanför Esc-tangenten på tangentbordet). Om du har en bredbandsanslutning kan du prata med vänner via programmet iChat som följer med.

---

### **Inbyggda stereohögtalare**

Använd högtalarna när du vill lyssna på musik, filmer, spel och multimediafiler.

---

### **Batteri och batteristatuslampor**

Kör datorn på batteriet när du inte har tillgång till ett eluttag. Tryck på batteriknappen så aktiveras statuslamporna som visar batteriets återstående laddning.

---

### **Styrplatta**

Klicka eller dubbelklicka var som helst på styrplattan. Rör vid plattan för att flytta pekaren och använda Multi-Touch-gester (beskrivs på sidan 26).

---

### **Lampa för viloläge**

En vit lampa pulserar när datorn är i viloläge.

---

### **IR-mottagare**

Styr Front Row och Keynote på MacBook med fjärrkontrollen Apple Remote (tillval, säljs separat) från upp till 9,1 meters avstånd.

---

### **Direktmatad optisk enhet**

Denna optiska enhet kan läsa och bränna CD- och DVD-skivor av standardformat.

---

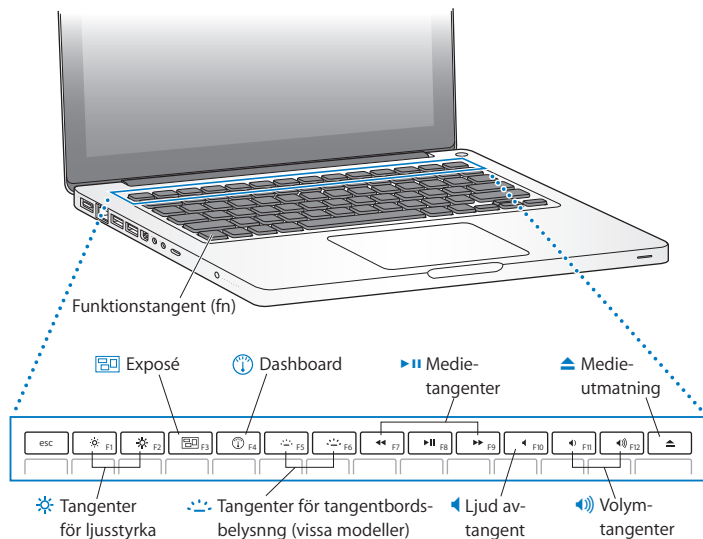


### **Strömbrytare**

Starta och stäng av datorn eller försätt den i vila.

---

## MacBook-datorns tangentbordsfunktioner



---

### **Fn-tangent**

Håll ner tangenten om du vill aktivera anpassade åtgärder som är tilldelade funktionstangenterna (F1 till F12). Om du vill veta hur du anpassar funktionstangenter väljer du Hjälp > Mac Hjälp från menyraden och gör en sökning efter "funktionstangenter".



### **Tangenter för ljusstyrka (F1, F2)**

Öka (☀) eller minska (☾) bildskärmens ljusstyrka.



### **Exposé – visa alla fönster (F3)**

Öppna Exposé så kommer du snabbt åt alla öppna fönster.



### **Dashboard-tangenten (F4)**

Öppna Dashboard så att du kommer åt dina widgetar.



### **Tangenter för tangentsbelysning (F5, F6)**

Öka (☀) eller minska (☾) ljusstyrkan för tangentsbelysningen. Endast på vissa modeller.



### **Medietangenter (F7, F8, F9)**

Spola tillbaka (⏮), spela upp eller pausa (⏮) eller spola framåt (⏭) en låt, film eller ett bildspel.



### **Ljud av-tangent (F10)**

Slå av ljudet från de inbyggda högtalarna och hörlursuttaget.



### **Volymtangenter (F11, F12)**

Öka (🔊) eller minska (🔇) ljudvolymen från de inbyggda högtalarna eller hörlursuttaget.

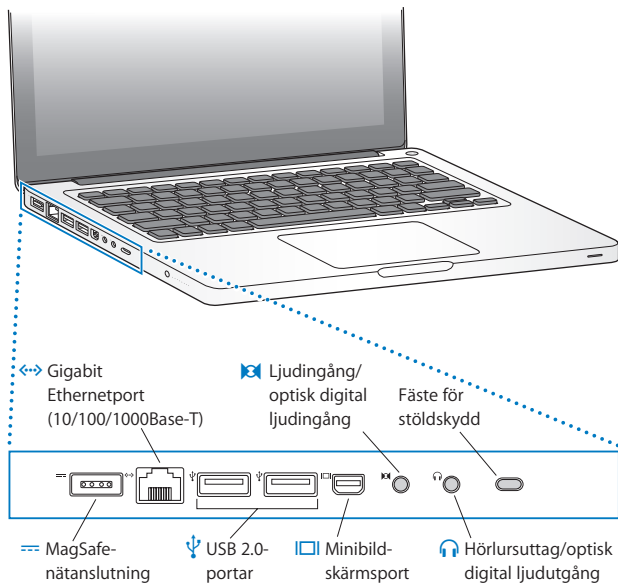


### **Utmatningstangent**

Håll mer denna tangent för att mata ut en skiva du inte använder. Du kan också mata ut en skiva genom att dra dess symbol från skrivbordet till papperskorgen.

---

## Portar på MacBook







### MagSafe-nätanslutning

Ladda upp datorns batteri genom att ansluta Apple MagSafe-nätadaptern (60 W).

---



### Gigabit Ethernetport (10/100/1000Base-T)

Anslut till ett höghastighets Ethernetnätverk, ett DSL- eller kabelmodem eller en annan dator. Ethernetporten upptäcker Ethernetenheter automatiskt och kräver inte en korsad Ethernetkabel.

---



### Två USB 2.0-portar (Universal Serial Bus)

Anslut en iPod, iPhone, mus, tangentbord, skrivare, digitalkamera, modem med mera till MacBook. Du kan ansluta en extern USB-enhet med hög strömförbrukning. Du kan även ansluta USB 1.1-enheter.

---



### Minibildskärmsport (video ut)

Anslut till en extern bildskärm eller projektor DVI- eller VGA-kontakt. Du kan köpa adaptrar för format som stöds.

---



### Ljudingång/optisk digital ljudingång

Här ansluter du MacBook till en linjenivåmikrofon eller annan digitalljudutrustning.

---



### Hörlursuttag/optisk digital ljudutgång

Anslut externa högtalare, hörlurar (inklusive iPhone) eller digital ljudutrustning.

---

### Fäste för stöldskydd

§Förhindra stöldar genom att ansluta ett lås och kabel (säljs separat).

---

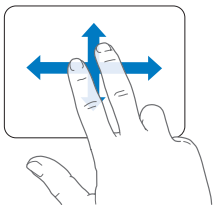
**Obs!** Adaptrar och andra tillbehör säljs separat via [www.apple.com/se/store](http://www.apple.com/se/store).

## Använda Multi-Touch-styrplattan

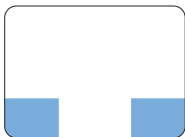
Flytta pekaren och utför en mängd Multi-Touch-gester med styrplattan. Till skillnad från vanliga styrplattor fungerar hela MacBook-styrplattan som en knapp och du kan klicka var som helst på den. Du kan aktivera gester och ställa in andra alternativ för styrplattan genom att välja Apple (🍏) > Systeminställningar, och sedan klicka på Styrplatta.

Här är några sätt du kan använda MacBooks styrplatta:

- *Med tvåfingersrullning* kan du dra och snabbt rulla uppåt, nedåt eller i sidled i det aktiva fönstret. Det här alternativet är aktiverat som förval.

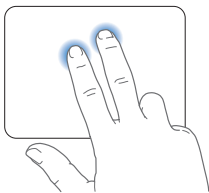


- Med sekundärklickning, eller "högerklick", kommer du åt kommandon i kontextmenyer.
- Om du vill ställa in sekundärklickning med ett finger i nedre vänstra eller högra hörnet av styrplattan väljer du sekundärklick i alternativet för ett finger i inställningspanelen Styrplatta.



Område för sekundärklickning

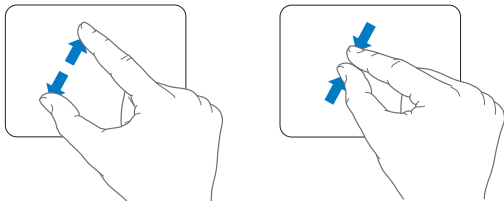
- Du ställer in sekundärklickning med två fingrar var som helst på styrplattan genom att välja sekundärklick under alternativet för två fingrar i inställningspanelen Styrplatta.



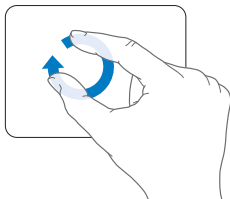
**Obs!** Du kan också sekundärklicka genom att hålla ner kontrolltangentsen när du klickar.

Följande gester på styrplattan fungerar endast i vissa program. Du utför gesterna genom att lätt dra fingrarna över styrplattan. Om du vill ha mer information ser du efter i Styrplatta-inställningarna eller väljer Hjälp > Mac Hjälp och söker efter "styrplatta".

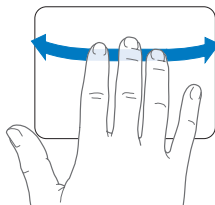
- *Dra ihop eller isär två fingrar* om du vill zooma in eller ut i PDF-filer, bilder, med mera.



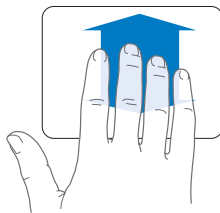
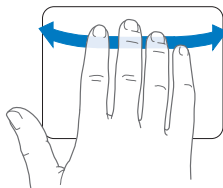
- *Rotera med två fingrar* om du vill rotera bilder, sidor, med mera.



- *Dra med tre fingrar* om du snabbt vill bläddra genom dokument, gå till föregående eller nästa bild, med mera.



- *Dra med fyra fingrar* fungerar i Finder och alla program. Genom att dra med fyra fingrar till vänster eller höger aktiveras programväxlaren så att du kan cykla genom program som är öppna. Genom att dra med fyra fingrar uppåt eller neråt kommer Exposé att visa skrivbordet eller alla öppna fönster.




## Använda batteriet i MacBook

När MagSafe-nätadaptern inte är ansluten får datorn ström från batteriet. Den tid som du då kan använda din MacBook varierar beroende på vilka program du använder och vilka externa enheter som är anslutna till din MacBook. Genom att slå av trådlös teknik så som AirPort Extreme eller Bluetooth eller dra ner skärmens ljusstyrka sparar du batteriet så att det håller längre vilket kan vara bra på t.ex. flygresan. Många av dina systemegenskaper har automatiskt optimerats för längsta batteritid.

På vänster sida av MacBook-batteriet sitter åtta små statuslampor som visar hur mycket laddning som finns i batteriet. Tryck på knappen vid lamporna så lyser lamporna ett ögonblick och visar hur mycket laddning det finns kvar i batteriet.

**Viktigt:** Om bara en statuslampa blinkar finns det väldigt lite laddning kvar i batteriet. Om ingen lampa tänds är batteriet tomt och datorn startar inte om du inte ansluter nätadaptern. Låt nätadaptern vara ansluten och ladda upp batteriet, eller byt ut det tomma batteriet med ett fulladdat batteri (se sidan 36). Mer information om batteristatuslamporna hittar du på sidan 58.

Den återstående batteriladdningen visas även i  batteristatus-symbolen i menyraden. Den återstående batteriladdning som visas baseras på den aktuella användningen av program, externa enheter och systeminställningar. För att förlänga batteritiden kan du stänga program och koppla bort externa enheter som inte används och justera strömsparinställningarna. Mer information om hur du sparar på batteriet och prestandatips hittar du på adressen [www.apple.com/se/batteries/notebooks.html](http://www.apple.com/se/batteries/notebooks.html).

## Ladda batteriet

När nätadaptern som följde med MacBook är ansluten laddas batteriet, oavsett om datorn är avstängd, aktiverad eller i viloläge. Batteriet laddas dock snabbare när datorn är avstängd eller i viloläge.

## Få svar på dina frågor

Mer information om hur du kan använda din MacBook finns i Mac Hjälp i din dator eller på [www.apple.com/se/support/macbook](http://www.apple.com/se/support/macbook).

### Så här öppnar du Mac Hjälp:

- 1 Klicka på Finder-symbolen i Dock (raden av symboler längst ner på skärmen).



- 2 Klicka på Hjälp-meny i menyraden och gör något av följande:
  - a Skriv en fråga eller ett ord i sökfältet och välj ett ämne från resultatlistan eller visa alla ämnen genom att välja Visa alla resultat.
  - b Välj Mac Hjälp så öppnas Mac Hjälp-fönstret där du kan klicka på länkar eller skriva en sökfråga.

## Mer information

Mer information om hur du använder MacBook finns i:

Om du vill lära dig om att	Se
Installera minne	Kapitel 3, "Trimma din MacBook", på sidan 35
Felsöka MacBook om problem uppstår	Kapitel 4, "Problem? Här finns lösningen!", på sidan 53
Få service och support för MacBook	"Mer information, service och support" på sidan 65 eller besök Apples supportwebbplats på adressen <a href="http://www.apple.com/se/support/macbook">www.apple.com/se/support/macbook</a> .
Använda Mac OS X	Webbplatsen för Mac OS på <a href="http://www.apple.com/se/macosx">www.apple.com/se/macosx</a> . Du kan även öppna Mac Hjälp och söka efter "Mac OS X".
Flytta från en PC till en Mac	"Flytta till Mac" på adressen <a href="http://www.apple.com/se/getamac/movetomac">www.apple.com/se/getamac/movetomac</a> .
Använda iLife-programmen	Webbplatsen för iLife på <a href="http://www.apple.com/se/ilife">www.apple.com/se/ilife</a> , eller också kan du öppna ett iLife-program och skriva din fråga i sökfältet.
Ändra systeminställningar	Öppna Systeminställningar genom att välja Apple (🍏) > Systeminställningar. eller sök efter "systeminställningar" i Mac Hjälp.
Använda styrplattan	Sök efter "styrplatta" i Mac Hjälp. eller öppna Systeminställningar och klicka på Styrplatta.
Använda tangentbordet	Mac Hjälp och sök efter "tangentbord".
Använda iSight-kameran	Sök efter "iSight" i Mac Hjälp.
Använda trådlös AirPort Extreme-teknik	Supportsidan för AirPort på <a href="http://www.apple.com/se/support/airport">www.apple.com/se/support/airport</a> .



Om du vill lära dig om att	Se
Använda trådlös Bluetooth-teknik	Supportsidan för Bluetooth på <a href="http://www.apple.com/se/support/bluetooth">www.apple.com/se/support/bluetooth</a> , eller öppna programmet Bluetooth Filöverföring (i mappen Verktysprogram i mappen Program) och välj Hjälp > Bluetooth Hjälp.
Ta hand om batteriet	Sök efter "batteri" i Mac Hjälp.
Ansluta en skrivare	Sök efter "utskrift" i Mac Hjälp.
USB-anlutningar	Mac Hjälp och sök efter "USB".
Ansluta till Internet	Sök efter "Internet" i Mac Hjälp.
Ansluta en extern skärm	Mac Hjälp och sök efter "bildskärmsport"
Apple Remote	Sök efter "fjärr" i Mac Hjälp.
Front Row	Sök efter "Front Row" i Mac Hjälp.
Bränna en CD eller DVD	Sök efter "bränna" i Mac Hjälp.
Teknisk information	Sidan för teknisk information på <a href="http://www.apple.com/se/support/specs">www.apple.com/se/support/specs</a> , eller öppna Systeminformation, genom att välja Apple (🍏) > Om den här datorn från menyraden och sedan klicka på Mer info.
Nyheter från Apple, program som kan hämtas och webbkataloger med program och maskinvara	Apples webbplats på <a href="http://www.apple.com/se">www.apple.com/se</a> .
Anvisningar, teknisk support och handböcker för Apple-produkter	Apples supportwebbplats på <a href="http://www.apple.com/se/support">www.apple.com/se/support</a> .



# 3

## Trimma din MacBook

[www.apple.com/se/store](https://www.apple.com/se/store)

Mac Hjälp 🔍 RAM

Det här kapitlet innehåller information och anvisningar för installation av extra minne, uppgradering av hårddisken och för att ta bort och ersätta batteriet i MacBook.

**VARNING:** Apple rekommenderar att du låter en Apple-certifierad tekniker installera ny hårddisk och minne. I informationen som följde med datorn kan du läsa om hur du kontaktar Apple för hjälp. Om du försöker installera minne eller hårddisk själv och datorn skulle skadas täcks inte skadorna av garantin.

## Ta bort och byta ut batteriet

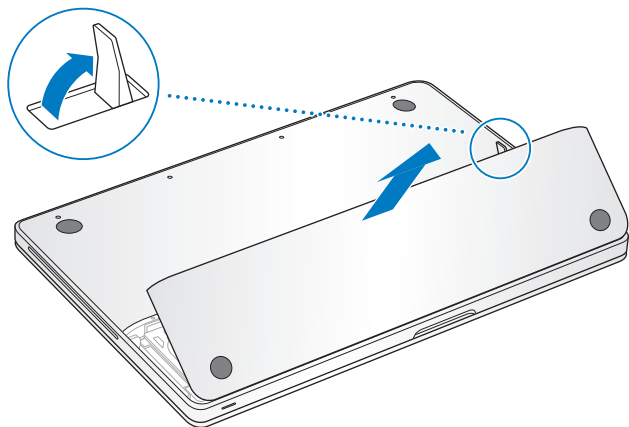
Du kan byta ut batteriet om du behöver ett nytt. Du måste även veta hur du ska ta bort batteriet om du vill byta ut hårddisken eller installera minne.

### Så här tar du bort och sätter tillbaka batteriet:

- 1 Stäng av MacBook. Koppla loss nätadaptern, Ethernetkabeln och alla andra kablar som är anslutna till datorn, detta för att förhindra att datorn skadas.

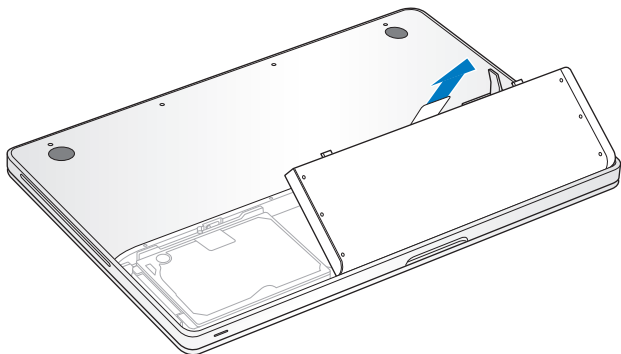
**VARNING:** De inre delarna i MacBook kan vara varma. Om du har använt MacBook nyligen bör du vänta 10 minuter innan du fortsätter så att de inre delarna hinner svalna. Var försiktig när du hanterar batteriet. Se informationen om batterisäkerhet på sidan 71.

- 2 Vänd MacBook upp-och-ner och leta reda på batterispärren. Tryck ner och lossa spärren och ta bort serviceluckan som täcker batteriet och hårddisken.



**Obs!** Spärren måste vara i olåst, öppen position för att det ska gå att ta bort och sätta tillbaka batteriet och serviceluckan.

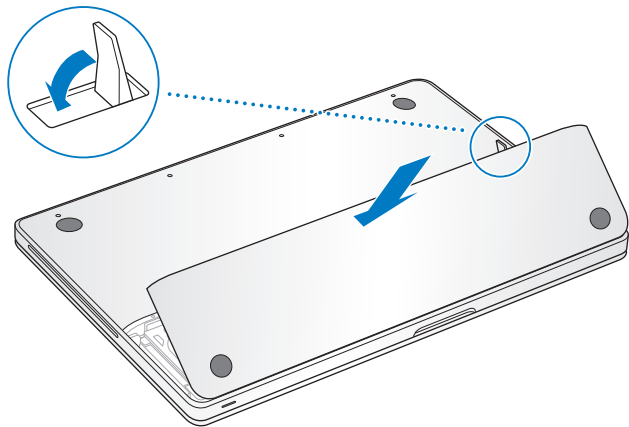
- 3 Med spärren i öppen position drar du batterifliken försiktigt uppåt så att batteriet lossnar och kan tas bort.



Nu kan du se serienumret och komma åt hårddisken och andra komponenter i MacBook.

- 4 Se till att spärren är i öppen position när du ska sätta tillbaka batteriet. Håll batteriet i vinkel och skjut in den kantförsedda delen av batteriet nedanför hållaren på ytterdelen av batterifacket. Tryck försiktigt ner batteriet på plats.

- 5 Sätt tillbaka serviceluckan os se till att den sitter i nivå med undersidan på MacBook och tryck spärren på plats. Anslut nätsladden, modemkabeln och alla andra kablar som var anslutna till datorn.

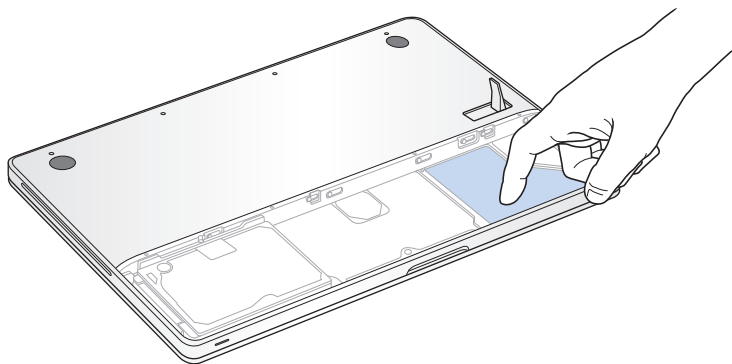


## Byta ut hårddisken

Du kan uppgradera hårddisken i MacBook. Hårddisken sitter till vänster om batteriet när du öppnar serviceluckan på undersidan av MacBook. Utbyteshårddisken måste vara en 2,5-tums hårddisk med SATA-kontakt (Serial ATA).

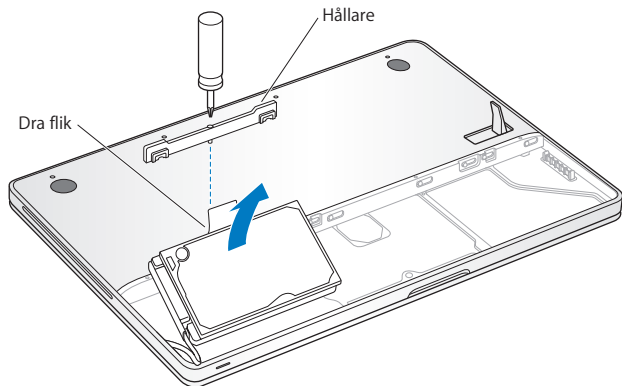
### Så här byter du hårddisk i MacBook:

- 1 Följ anvisningarna om hur du tar bort batteriet i avsnittet på sidan 36.
- 2 Ladda ur eventuell statisk elektricitet genom att röra vid en metallyta inuti datorn.



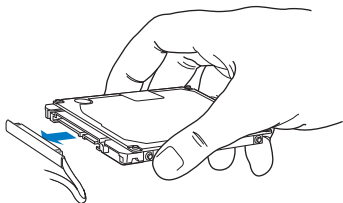


- 3 Leta reda hållaren på hårddiskens ovansida. Lossa låsskruven som håller hållaren på plats med den krysskruvmejsel.
- 4 Lyft försiktigt i dragfliken och ta ut hårddisken ur facket.



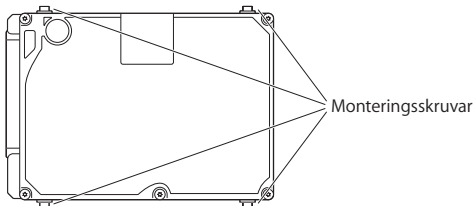
Hållare lossnar från hårddisken. Lägg undan den på ett säkert ställe.

- 5 Håll hårdskivan i sidorna och dra försiktigt i kontakten på hårdskivans vänstra sida för att koppla loss den.



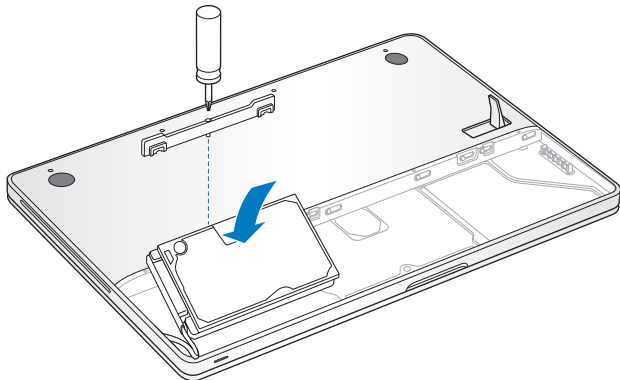
Kontakten sitter i en sladd som ska ligga kvar i hårdskivfacket.

**Viktig:** Det sitter fyra (4) monteringskruvar på hårdskivans sidor. Om utbyteshårdskivan saknar dessa skruvar så tar du bort den från den gamla hårdskivan och sätter dit dem på den nya hårdskivan innan du installerar den.



- 6 Anslut kontakten till den vänstra sidan av utbyteshårdskivan.

7 Skjut in utbyteshårddisken i vinkel och se till att monteringskruvarna sitter ordentligt.



8 Sätt tillbaka hållaren och dra åt skruven.

9 Följ anvisningarna om hur du sätter tillbaka batteriet i avsnittet på sidan 38.

För information om hur du installerar Mac OS X och medföljande program, se "Installera om programvaran som följde med MacBook" på sidan 63.

## Installera mer minne

Datorn har två minneskortplatser som du kommer åt genom att ta bort datorns batteri. MacBook levereras med minst två 2 gigabyte (GB) 1066 MHz DDR SDRAM-minne (Double Data Rate (DDR3) Synchronous Dynamic Random-Access Memory) installerat. Alla minneskortplatser hanterar SDRAM-moduler som uppfyller följande krav:

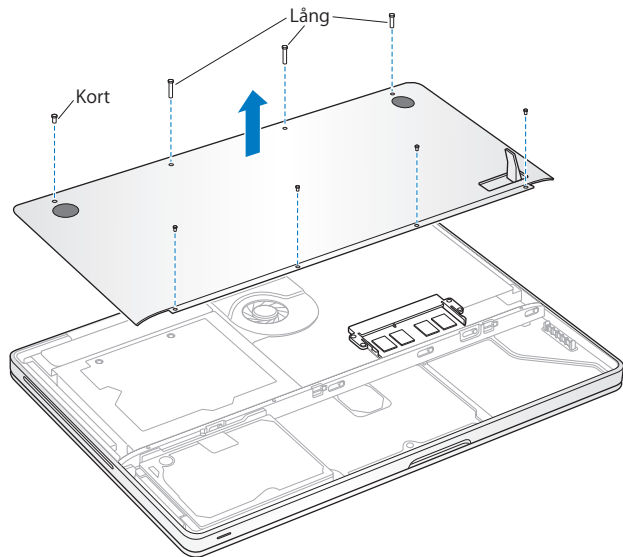
- Formatet DDR DDR3 (Double Data Rate Small Outline Dual Inline Memory Module)
- 3,18 cm
- 1 GB eller 2 GB
- 200 stift
- RAM-minne av typen PC3-8500 DDR3 1066 MHz

Du kan lägga till två stycken minnesmoduler i storleken 2 GB för maximalt upp till 4 GB totalt minne. För bästa prestanda bör du installera likadana minnesmoduler i båda kortplatserna.

### **Så här installerar du minne i MacBook:**

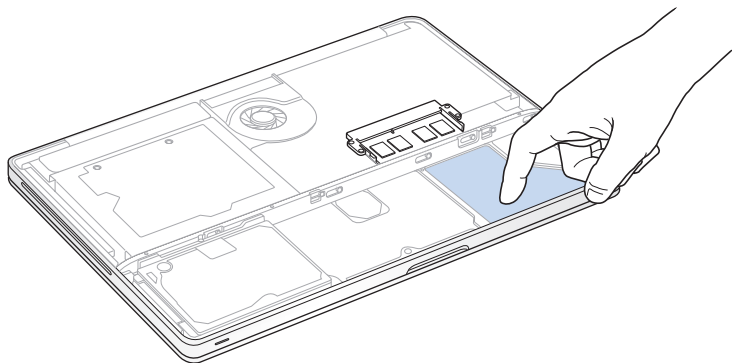
- 1 Följ anvisningarna om hur du tar bort batteriet i avsnittet på sidan 36.
- 2 Ta bort de åtta (8) skruvarna som håller bottenplattan i MacBook på plats och ta sedan bottenkalet.

**Viktigt:** Eftersom skruvarna är av olika längd måste du notera vilka skruvar so sitter var så att du kan sätta tillbaka dem på rätt ställe. Lägg undan dem på ett säkert ställe.



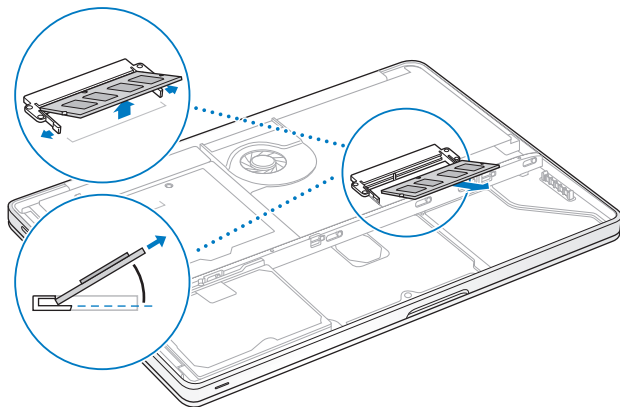
**Viktig:** När du tar bort bottenkalet exponeras känsliga inre komponenter. Undvik att röra vid andra delar än minneskomponenten när du tar bort och sätter tillbaka minnet.

- 3 Ladda ur eventuell statisk elektricitet genom att röra vid en metallyta inuti datorn.



- 4 Tryck på utmatningsspakarna på sidorna av minnesmodulen utåt så att minnesmodulen släpper från minneskortsplatsen.

Minnet matas ut i vinkel. Innan du tar bort det ser du till att de halvcirkelformade skårorna är synliga. Om de inte är synliga trycket du utmatningsspakarna utåt igen.

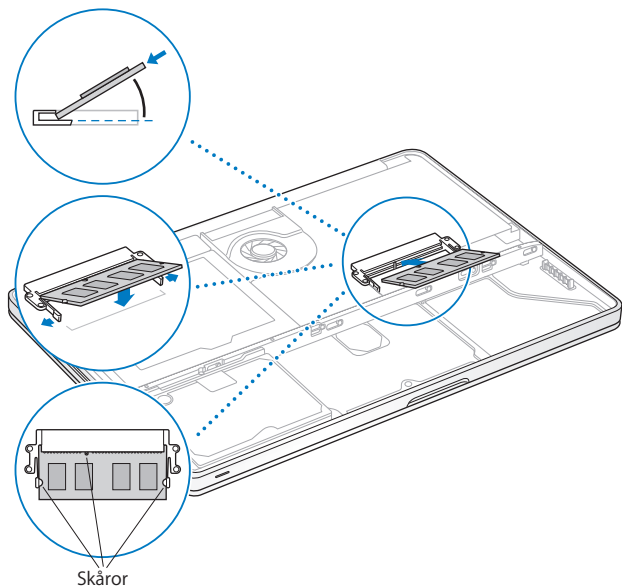


- 5 Håll minnesmodulen i skårorna och avlägsna den från kortplatsen.  
6 Ta bort den andra minnesmodulen.

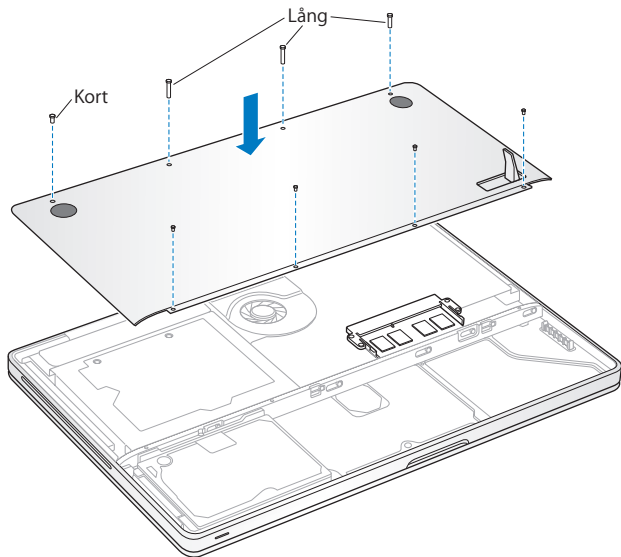
**Viktigt:** Håll minnesmodulerna i deras kanter och se till att inte vidröra guldkontaktorna.

- 7 Så här installerar du den nya minnesmodulen i kortplatsen:
- a Passa in skåran i guldkanten med skåran i den undre minneskortplatsen.
  - b Håll kortet i vinkel och skjut in det i minneskortplatsen.
  - c Använd två fingrar till att trycka ner minnesmodulerna med ett jämnt och stadigt tryck. Det hörs ett svagt klickljud när minneskortet snäpper fast på rätt sätt.
  - d Upprepa dessa steg om du ska installera en ytterligare minnesmodul i den övre kortplatsen. Tryck neråt på modulen tills den ligger platt.





- 8 Sätt tillbaka bottenkalet. Sätt tillbaka de åtta skruvarna och se till att sätt skruvarna med olika längd på rätt ställe.



- 9 Följ anvisningarna om hur du sätter tillbaka batteriet i avsnittet på sidan 38.

## Kontrollera om MacBook hittar det nya minnet

När du har installerat mer minne i MacBook bör du kontrollera att datorn kan identifiera det nya minnet.

### Så här kontrollerar du datorns minne:

- 1 Slå på din MacBook.
- 2 När du ser Mac OS X-skrivbordet väljer du Apple (🍏) > Om den här datorn.

Om du vill ha mer utförlig information om minnet som finns installerat i datorn öppnar du Systeminformation genom att klicka på Mer info och därefter på Minne.

Om MacBook inte känner igen minnet eller inte startar på rätt sätt kontrollerar du att minnet du installerat är kompatibelt med datorn och att det har installerats på rätt sätt.



# 4

Problem? Här finns lösningen!

[www.apple.com/se/support](https://www.apple.com/se/support)

Mac Hjälp  hjälp

Ibland kan du stöta på problem när du arbetar med MacBook. Läs vidare för felsökningstips om du skulle få något problem. Du kan också hitta mer information om felsökning i Mac Hjälp och på service- och supportwebbplatsen för MacBook på adressen [www.apple.com/se/support/macbook](http://www.apple.com/se/support/macbook).

Det finns oftast enkla och snabba lösningar på problem som du kan uppleva med datorn. Försök komma ihåg vilka omständigheter som ledde fram till problemet. Om du antecknar vad du gjorde innan problemet uppstod kan du enklare begränsa antalet möjliga orsaker och sedan hitta lösningen på problemet. Anteckna följande:

- Programmet som du använde när problemet uppstod. Problem som inträffar när ett visst program används kan bero på att det programmet inte är kompatibelt med Mac OS-versionen som du använder.
- Nystallerad programvara, särskilt om den lagt in filer i systemmappen.
- Nystallerad maskinvara, t.ex. extra minne eller en extern enhet.

## Problem som gör att du inte kan använda MacBook

**Om MacBook inte reagerar på kommandon eller om pekaren inte rör sig**

I sällsynta fall kan ett program låsa sig på skärmen. I Mac OS X kan du avsluta ett program som låst sig utan att starta om datorn.

**Så här tvångsavslutar du ett program:**

- 1 Tryck på tangenterna kommando (⌘), alternativ (⇧) och escape eller välj Apple () > Tvångsavsluta från menyraden.  
Dialogrutan Tvångsavsluta visas med programmet markerat.

## 2 Klicka på Tvångsavsluta.

Programmet avslutas men övriga program förblir öppna.

Om det behövs kan du även starta om Finder i den här dialogrutan.

Spara sedan alla dokument i öppna program och starta om datorn så att du kan vara säker på att alla problem är lösta.

Om samma problem uppstår ofta väljer du Hjälp > Mac Hjälp från menyraden överst på skärmen. Sök t.ex. efter ordet "låser" så får du veta vad du ska göra om datorn låser sig eller inte svarar.

Om problemet bara uppstår när du använder ett viss program kontrollerar du med programtillverkaren om programmet är kompatibelt med din dator. Support- och kontaktinformation för de program som följde med datorn hittar du på adressen [www.apple.com/se/guide](http://www.apple.com/se/guide).

Om du vet att ett program är kompatibelt kan du behöva installera om datorns systemprogramvara. Läs "Installera om programvaran som följde med MacBook" på sidan 63.

**Om datorn låser sig vid start eller ett blinkande frågetecken visas på bildskärmen, eller om skärmen är svart och vilolägeslampan lyser med ett stadigt sken (vilket innebär att datorn inte är i viloläge)**

Det blinkande frågetecknet innebär vanligtvis att datorn inte kan hitta systemprogrammen på hårddisken eller andra enheter som är anslutna till datorn.

- Vänta några sekunder. Om datorn inte startar inom en liten stund slår du av den genom att hålla ner strömbrytaren (⏻) i ungefär 8 till 10 sekunder. Koppla från alla externa tillbehör och prova att starta om genom att trycka på strömbrytarknappen (⏻) medan du håller ner alternativtangenta (⇧). När datorn startar klickar du först på hårddisksymbolen och sedan på högerpilen. Efter att datorn har startat öppnar du Systeminställningar och klickar på Startskiva. Markera en Mac OS X-systemmapp på hårddisken.
- Om det inte fungerar kan du försöka reparera hårddisken med hjälp av Skivverktyg.
  - Mata in *installationsskivan för Mac OS X* i datorn.
  - Starta om datorn och håll ner C-tangenten när datorn startar om.
  - Välj Verktyg > Öppna Skivverktyg. När Skivverktyg öppnas följer du anvisningarna i panelen Skivkontroll och ser om Skivverktyg kan reparera skivan.

Om det inte hjälper att använda Skivverktyg kan du behöva installera om systemprogrammen. Läs "Installera om programvaran som följde med MacBook" på sidan 63.

### Om MacBook inte går att slå på eller inte startar

Prova med följande förslag i tur och ordning tills datorn går att slå på:

- Kontrollera att nätadaptern är ansluten till datorn och till ett fungerande eluttag. Använd bara den 60 W MagSafe-nätadapter som levererades tillsammans med datorn. Om nätadaptern slutar ladda och statuslampan på nätadaptern inte tänds när du ansluter nätsladden kan du försöka återställa nätadaptern genom att dra ut nätsladden och sedan återansluta den.



- Kontrollera om batteriet behöver laddas. Tryck på den lilla knappen på datorns vänstra sida. Batteriets återstående laddningsnivå visas av hur många lampor som lyser (1 – 4). Om bara en lampa lyser ansluter du nätadaptern för att ladda batteriet. Mer information om batteristatuslamporna hittar du på sidan 58.
- Om problemet finns kvar återställer du datorn till fabriksinställningarna genom att ta loss nätadapter, plocka ur batteriet och hålla ner strömbrytaren (⏻) i minst fem sekunder.
- Om du nyligen installerat mer minne eller någon annan inre del kontrollerar du att den är korrekt installerad och att den är avsedd för din dator. Prova om datorn startar om du plockar ut det nya minnet och installerar det gamla igen (se sidan 44).
- Starta datorn med strömbrytaren (⏻) och tryck omedelbart ner tangenterna kommando (⌘), alt (⌥), P och R samtidigt tills du hör startljudet en andra gång. Då återställs PRAM-minnet (Parameter RAM).
- Om du fortfarande inte kan starta datorn, se "Mer information, service och support" på sidan 65 för information om hur du kontaktar Apple för service.

### **Om bildskärmen plötsligt blir svart eller om MacBook låser sig**

Försök att starta om din MacBook.

- 1 Koppla loss alla enheter som är anslutna till MacBook utom nätadaptern.
- 2 Starta om datorn genom att trycka på strömbrytaren (⏻).
- 3 Låt batteriet laddas upp till minst tio procent innan du ansluter några externa enheter och fortsätter att arbeta.

Titta på batterisymbolen i menyraden (☰) så får du veta hur mycket batteriet har laddats.

Bildskärmen kan även tonas ned om du har strömsparfunktionerna inställda för batteri.

### **Om du trycker på batteriknappen och alla batterilamporna snabbt blinkar fem gånger**

behöver batteriet bytas ut. Kontakta ett Apple-auktoriserat serviceställe (AASP) eller Apple-butik.

### **Om du trycker på batteriknappen och batterilamporna blinkar från vänster till höger och sedan åt andra hållet fem gånger i rad**

kan batteriet inte hittas. Kontrollera att du har satt in batteriet korrekt i datorn.

### **Om du har glömt ditt lösenord**

Du kan nollställa ditt administratörlösenord och lösenord för alla andra konton.

- 1 Mata in *installationsskivan Mac OS X*. Starta om datorn och håll ner C-tangenten när datorn startar om.
- 2 Välj Verktyg > Återställ lösenord från menyraden. Följ sedan anvisningarna på skärmen.

### **Om du har problem med att mata ut en skiva**

Avsluta aktiva program som kanske använder skivan och försök igen. Om det inte fungerar startar du om datorn och trycker omedelbart ned styrplatteteknappen och håller den nedtryckt.

## **Använda Apple Hardware Test**

Om du misstänker att du har problem med maskinvaran i MacBook kan du använda programmet Apple Hardware Test. Det hjälper till att undersöka om det verkar vara fel på någon av datorkomponenterna, t.ex. minnet eller processorn.

### **Så här använder du Apple Hardware Test:**

- 1 Koppla från alla externa enheter från datorn utom nätadaptern. Om du har en Ethernetkabel ansluten så kopplar du loss den.
- 2 Starta om datorn samtidigt som du håller ner tangenten D.
- 3 När rutan för Apple Hardware Test visas väljer du språk.
- 4 Tryck på returtangenten eller klicka på högerpilknappen.
- 5 När huvudfönstret för Apple Hardware Test visas (efter ungefär 45 sekunder) följer du anvisningarna på skärmen.
- 6 Om Apple Hardware Test upptäcker ett problem visas en felkod. Skriv ner felkoden innan du söker assistans. Om Apple Hardware Test inte upptäcker några maskinvarufel kan problemet vara programvarurelaterat.

Om det inte fungerar matar du in *installationsskivan Applications Install DVD* för att köra Apple Hardware Test. Mer information finns i Om Apple Hardware Test på skivan *Applications Install DVD* som medföljde din dator.

## **Problem med Internetanslutning**

I din MacBook finns inställningsassistenten som hjälper dig att ställa in Internetanslutningen. Öppna Systeminställningar och klicka på Nätverk. Klicka på knappen "Hjälp mig" så öppnas inställningsassistenten för nätverk.

Om din Internetanslutning trasslar kan du prova med stegen i det här avsnittet. Börja med att använda Nätverksdiagnos.

### **Så här använder du Nätverksdiagnos:**

- 1 Välj Apple (🍏) > Systeminställningar.

- 2 Klicka på Nätverk och sedan på "Hjälp mig".
- 3 Klicka på Diagnos så öppnas Nätverksdiagnos.
- 4 Följ sedan anvisningarna på skärmen.

Om Nätverksdiagnos inte kan lösa problemet kan problemet bero på Internetleverantören som du försöker ansluta till, en extern enhet som du använder för anslutning till Internetleverantören, eller den servern som du försöker ansluta till. Du kan prova följande.

### **Internetanslutningar via DSL-, kabelmodem eller lokalt nätverk**

Se till att alla modemkablar är ordentligt anslutna. Kontrollera modemets nätsladd, kabeln från modemmet till datorn och kabeln från modemmet till vägguttaget. Kontrollera även kablar och strömförsörjning till hubbar, switchar och routrar.

### **Stäng av och slå på modemmet så att det återställs**

Slå av DSL- eller kabelmodemet några minuter och slå sedan på det igen. Vissa leverantörer rekommenderar att du kopplar loss modemets nätsladd. Om modemmet har en återställningsknapp kan du trycka på den innan du slår av och på strömmen eller efteråt.

**Viktigt:** Anvisningar om modem gäller inte för dem som ansluter via nätverk. I ett lokalt nätverk finns det ofta utrustning som hubbar, switchar, routrar och kopplingspaneler som DSL- och kabelmodemanvändare inte behöver. Om du arbetar i ett lokalt nätverk bör du i första hand tala med din nätverksadministratör, inte med Internetleverantören.

## PPPoE-anslutningar

Om du inte kan ansluta till din Internetleverantör med PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet) kontrollerar du att du har fyllt i rätt information i inställningspanelen Nätverk.

### Så här kontrollerar du PPPoE-inställningarna:

- 1 Välj Apple (🍏) > Systeminställningar.
- 2 Klicka på Nätverk.
- 3 Klicka på lägg till-knappen (+) nertill i listan med nätverksanslutningstjänster och välj PPPoE från popupmenyn Gränssnitt.
- 4 Välj ett gränssnitt för PPPoE-tjänsten från popupmenyn Ethernet. Välj Ethernet om du ansluter till ett trådbundet nätverk, eller AirPort om du ansluter till ett trådlöst nätverk.
- 5 Ange uppgifterna du fått från din Internetleverantör, exempelvis användarnamn, lösenord och PPPoE-tjänstenamn (om din Internetleverantör kräver det).
- 6 Klicka på Utför för att aktivera inställningarna.

## Nätverksanslutningar

Kontrollera att Ethernetkabeln är ordentligt ansluten till datorn och till nätverket. Kontrollera kablar och strömförsörjning till hubbar, switchar och routrar.

Om du har två eller flera datorer som delar på en anslutning måste du kontrollera att nätverket är korrekt inställt för detta. Du måste känna till om din Internetleverantör tillhandahåller en eller flera IP-adresser, en för varje dator.

Om leverantören bara delar ut en enda IP-adress måste du använda en router för att dela anslutningen. Routern kan dela en anslutning med hjälp av tjänster som NAT (Network Address Translation) eller "IP masquerading". Leta efter inställningsinformation i dokumentationen som följde med routern, eller fråga personen som ställde in nätverket. Du kan använda en AirPort-basstation till att dela en IP-adress mellan flera datorer. Information om hur du använder en AirPort-basstation finns i Mac Hjälp. Du kan också besöka Apples webbplats för AirPort på adressen [www.apple.com/se/support/airport](http://www.apple.com/se/support/airport).

Om du inte kan lösa problemet med hjälp av dessa steg bör du kontakta din Internetleverantör eller nätverksadministratör.

## Problem med trådlös kommunikation via AirPort Extreme

Om du har problem med trådlös nätverksanslutning via AirPort Extreme:

- Kontrollera att datorn eller nätverket som du försöker ansluta till fungerar och har en trådlös anslutningspunkt.
- Se till att du har ställt in programmet enligt anvisningarna som följde med basstationen eller anslutningspunkten.
- Kontrollera att datorn befinner sig inom räckvidd för den andra datorn eller nätverkets trådlösa basstation. Om det finns elektronisk utrustning eller metallföremål i närheten kan räckvidden minska. Du kan prova med att flytta på datorn och se om det hjälper.
- Kontrollera AirPort-statussymbolen (📶) i menyraden. Upp till fyra streck visar signalstyrkan. Om signalstyrkan är låg provar du med att byta plats.

- Läs mer i AirPort Hjälp som du hittar om du väljer Hjälp > Mac Hjälp och sedan väljer Bibliotek > AirPort Hjälp från menyraden. Läs också anvisningarna som följde med den trådlösa enheten för mer information.

## Hålla programvaran uppdaterad

Du kan ansluta till Internet och använda Programuppdatering, som automatiskt hämtar och installerar de senaste kostnadsfria programversionerna, drivrutinerna och andra förbättringar från Apple.

När du är ansluten till Internet kontrollerar Programuppdatering om det finns några uppdateringar för datorn. Du kan ställa in datorn så att den regelbundet söker efter nya uppdateringar, så att du sedan kan hämta och installera uppdaterad programvara.

### Så här kontrollerar du om det finns uppdateringar:

- 1 Öppna Systeminställningar.
- 2 Klicka på symbolen Programuppdatering och följ anvisningarna på skärmen.
  - Om du vill ha mer information söker du efter "Programuppdatering" i Mac Hjälp.
  - Den senaste informationen om Mac OS X hittar du på [www.apple.com/se/macosex](http://www.apple.com/se/macosex).

## Installera om programvaran som följde med MacBook

Du kan använda programinstallationsskivorna som följde med din dator när du vill installera om Mac OS X eller program som följde med datorn. Du kan välja "Arkivera och installera" som sparar dina befintliga filer och inställningar eller "Radera och installera" som raderar alla dina data.

**Viktigt:** Apple rekommenderar att du säkerhetskopierar data på hårddisken innan du återskapar programvaran. Eftersom du med alternativet "Radera och installera" raderar din hårddisk bör du säkerhetskopiera alla viktiga filer innan du installerar Mac OS X och övriga program. Apple har inget ansvar för förlorade data.

## Installera Mac OS X

### Installera Mac OS X:

- 1 Säkerhetskopiera viktiga filer.
- 2 Kontrollera att nätadaptern är ansluten till datorn och ett strömuttag.
- 3 Mata in installationsskivan för Mac OS X som följde med datorn.
- 4 Dubbelklicka på Install Mac OS X.
- 5 Följ sedan anvisningarna på skärmen.

**Obs!** Vill du återställa Mac OS X till de ursprungliga fabriksinställningarna klickar du på Alternativ i panelen "Välj målplats" i installeraren och väljer "Radera och installera". Om du väljer "Radera och installera" visas ett meddelande som påminner dig om att du på nytt installerar programmen som följde med din dator med hjälp av skivan *Applications Install DVD*.

- 6 När installationen är klar startar du om datorn genom att klicka på Starta om.
- 7 Installera ditt användarkonto med hjälp av installationsassistenten.

## Installera program

Om du installerar om Mac OS X i din dator och väljer "Radera och installera" måste du installera om de program, t.ex. iLife som medföljde datorn.

### Installera program som medföljer datorn:

- 1 Kontrollera att nätadaptern är ansluten till datorn och ett strömuttag.



- 2 Mata in installationsskivan *Applications Install DVD* som medföljde datorn.
- 3 Dubbelklicka på Install Bundled Software.
- 4 Följ sedan anvisningarna på skärmen.
- 5 Klicka på Stäng när installationen är klar.

## Mer information, service och support

Inuti din MacBook finns inget som du kan själv kan åtgärda förutom hårddisken och minnet. Om datorn behöver service tar du med den till ett auktoriserat Apple-serviceställe eller kontaktar Apple för hjälp. Mer information om MacBook finns på Internet, i Mac Hjälp, Systeminformation och Apple Hardware Test.

### Resurser på Internet

Du hittar information om service och support på adressen [www.apple.com/se/support](http://www.apple.com/se/support). Välj land från popupmenyn. Du kan söka i AppleCare Knowledge Base, leta efter programuppdateringar eller få hjälp i Apples olika diskussionsgrupper.

### Hjälp på datorn

Du kan leta efter svar på dina frågor, liksom anvisningar och felsökningsinformation, i Mac Hjälp. Välj Hjälp > Mac Hjälp.

### Systeminformation

Du får information om datorn i Systeminformation. Där får du bland annat veta vilken maskin- och programvara som installerats, datorns serienummer och operativsystem och hur mycket minne datorn har. Du öppnar Systeminformation genom att välja Apple (🍏) > Om den här datorn från menyraden och klicka på Mer info.

## Service och support från AppleCare

MacBook levereras med 90 dagars teknisk support och ett års reparationsgaranti för maskinvara hos ett Apple-auktoriserat serviceställe eller en av Apples butiker. Genom att köpa AppleCare Protection Plan kan du förlänga service- och supportperioden. För mer information, gå till [www.apple.com/se/support/products](http://www.apple.com/se/support/products) eller till någon av webbplatserna på listan nedan.

Om du behöver assistans kan AppleCares personal ge dig hjälp per telefon med att installera och starta program samt med grundläggande felsökning. Ring närmaste supportcenter (kostnadsfritt de första 90 dagarna). Ha information om datorns inköpsdatum och serienummer till hands när du ringer.

**Obs!** Din rätt till 90 dagars kostnadsfri telefonassistans börjar vid inköpsdatumet. Telefonavgifter kan tillkomma.

Land	Telefonnummer	Webbplats
Sverige	(46) 0771 19 95 19	<a href="http://www.apple.com/se/support">www.apple.com/se/support</a>
Danmark	(45) 7010 20 07	<a href="http://www.apple.com/dk/support">www.apple.com/dk/support</a>
Finland	(358) 0800 96162	<a href="http://www.apple.com/fi/support">www.apple.com/fi/support</a>
Nederländerna	(31) 0900 7777 703	<a href="http://www.apple.com/nl/support">www.apple.com/nl/support</a>
Norge	(47) 815 00 158	<a href="http://www.apple.com/no/support">www.apple.com/no/support</a>

Telefonnumren gäller med förbehåll för ändringar och lokala telefonavgifter kan tillkomma. En fullständig lista finns på webben:

[www.apple.com/contact/phone\\_contacts.html](http://www.apple.com/contact/phone_contacts.html)

## Hitta datorns serienummer

Så här hittar du datorns serienummer:

- Välj Apple (🍏) > Om den här datorn och klicka sedan på versionsnumret under orden "Mac OS X" för att bläddra igenom de olika Mac OS X-versionerna, byggversion och serienummer.
- Öppna Systeminformation (finns i /Program/Verktogsprogram/) och klicka på Maskinvara.
- Ta ut batteriet. Serienumret för din MacBook ser du på batterifackets främre vägg. Information om hur du tar bort batteriet finns på sidan 36.



# 5

Sist, men inte minst

[www.apple.com/se/environment](http://www.apple.com/se/environment)

Mac Hjälp  ergonomi

För att skydda både dig själv och din utrustning bör du följa dessa anvisningar när du rengör och hanterar MacBook så att du kan arbeta tryggt och säkert. Ha alltid dessa anvisningar tillgängliga som referens.

## Viktig säkerhetsinformation

**VARNING:** Om du inte följer dessa säkerhetsinstruktioner kan eld, elektriska stötar eller andra skador uppstå.

**Hantera din MacBook** Placera datorn på ett plant och stabilt underlag så att tillräckligt med luft kan cirkulera runt om och inuti datorn. Placera inte din MacBook på en kudde eller annat mjukt underlag eftersom ventilationsöppningarna då kan täckas för och förhindra luftflödet. Lägga aldrig något på tangentbordet när du arbetar med din MacBook. Tryck aldrig in föremål i ventilationsöppningarna.

Undersidan på MacBook kan bli väldigt varm vid normal användning. Om du har datorn i knät och den blir obehagligt varm placerar du den på en plan, stabil yta istället.

**Undvik vatten och fuktiga utrymmen** Använd eller förvara inte din MacBook i närheten av vätskor, t.ex. dryck, tvätthoar, badkar, duschkabiner. Skydda din MacBook mot fukt och våt väderlek som regn, snö och dimma.

**Använda nätadaptern MagSafe 60W** Se till att nätkontakten eller nätsladden är ordentligt ansluten till nätadaptern innan du ansluter adaptorn till ett eluttag. Använd bara nätadaptern som följde med MacBook eller en Apple-auktoriserad nätadapter som är kompatibel med datorn. Vanlig datoranvändning kan göra att nätadaptern blir väldigt varm. Anslut alltid nätadaptern direkt till ett eluttag eller placera den fritt på golvet så att luft kan cirkulera runt den.

Koppla från nätadaptern och alla anslutna kablar samt plocka ur batteriet om:

- Lägg till mer minne eller uppgradera hårddisken.
- Du vill rengöra datorns hölje (följ anvisningarna på sidan 74).
- Nätsladden eller -kontakten är sliten eller skadad.
- Din MacBook eller nätadapter har utsatts för regn, för hög fuktighet eller vätskespill.
- Din MacBook eller att nätadaptern har utsatts för stötar, höljet blivit skadat eller att du misstänker att datorn behöver lämnas in för service.

MagSafe-nätadapterkontakten på datorn innehåller en magnet som kan radera data på ett bankkort, en iPod, eller annan enhet. Skydda dina data genom att inte placera dessa eller andra föremål eller enheter som är känsliga för magnetism närmare än 2,5 cm från kontakten.

Om det kommer in skräp i MagSafe-kontakten tar du försiktig bort det med en torr bomullspinne.

**Batteri** Utsätt inte batteriet för kraftiga stötar, ta inte isär det, försök inte att elda upp det och utsätt det inte heller för högre temperaturer än (100 °C). Sluta att använda batteriet om det verkar skadat på något sätt. Batteriet i produkten får endast ersättas med ett batteri som är godkänt av Apple. Lämna det gamla batteriet till återvinning.

**Hörselnedsättning** Din hörsel kan ta skada om du använder hörlurar på hög volym. Det finns risk att du vänjer dig vid för hög volym. Det kan leda till hörselskador trots att du upplever volymen som normal. Om det ringer i öronen eller om du upplever andras tal som dämpat bör du sluta använda hörlurar och kontrollera din hörsel. Ju högre volym, desto mindre tid tar det innan hörseln påverkas. Hörselexperten rekommenderar att du skyddar hörseln genom att:

- Begränsa tiden som du använder hörlurar på hög volym.
- Undvika att höja volymen för att stänga ute buller i omgivningen.
- Sänka volymen om du inte kan höra personer som pratar intill dig.

**Högriskmiljöer** Den här datorn är inte avsedd att användas vid drift av kärnkraftverk, flygplansnavigering eller kommunikationssystem, flygtrafikledning, eller för något annat ändamål där ett systemfel kan orsaka dödsfall, personskador eller allvarliga miljöskador.

## Information om lasern i optiska skivenheter

**VARNING:** Installera och använd alltid utrustningen enligt anvisningarna i handboken som följde med den.

Den optiska skivenheten i datorn innehåller en laser som är ofarlig vid normal användning, men som kan skada ögonen om den monteras isär. För din egen säkerhet bör du anlita ett Apple-auktoriserat serviceställe om utrustningen behöver repareras.



## Viktig information om hantering

**ANMÄRKNING:** Om du inte följer dessa hanteringsanvisningar kan du skada MacBook eller annan egendom.

**Slå på MacBook** Slå aldrig på MacBook om inte alla in- och utvändiga delar sitter på plats. Att arbeta med datorn när delar saknas kan vara farligt och skada datorn.

**Transportera din MacBook** Om du transporterar din MacBook i en väska eller portfölj måste du se till att inga lösa föremål (gem, mynt) fastnar i en port eller oavsiktligt hamnar inne i datorn via ventilationsöppningarna eller CD- (DVD) spelarens öppningar. Undvik också att placera magnetiskt känsliga föremål i närheten av MagSafe-nätkontakten.

**Använda kontakter och portar** Tvinga aldrig in en kontakt i en port. När du ansluter en enhet ser du till att det inte finns skräp i porten, att kontakten passar till porten och att du har placerat kontakten rätt i förhållande till porten.

**Använda den optiska enheten** Den optiska enheten i MacBook fungerar med skivor av standardformatet 12 cm. Skivor med oregelbunden form eller skivor som är mindre än 12 cm stöds inte och kan fastna i enheten.

**Hantera glasdetaljer** Din MacBook innehåller glasdetaljer såsom bildskärm och styrplatta. Använd inte din MacBook om någon glasdetalj har skadats förrän den reparerats hos närmsta Apple-auktoriserat serviceställe.

**Förvara din MacBook** Om du inte ska använda din MacBook under en längre tid bör du förvara den på ett svalt ställe, runt 22 °C, och ladda ur batteriet till 50 procent. Om du inte tänker använda datorn på mer än fem månader bör du ladda ur batteriet till ungefär 50 procent och ta ut det ur din MacBook. För att bevara batteriets kapacitet bör du ladda upp det till 50 procent ungefär var sjätte månad.

**Rengöra din MacBook** När du ska rengöra höljet på din MacBook och dess komponenter slår du först av strömmen, tar sedan loss nätadaptern och plockar ut batteriet. Rengör sedan datorns utsida med en fuktad, mjuk, luddfri trasa. Se till att fukt inte tränger in i några öppningar. Spraya inte vätska direkt på datorn. Använd inte spray, lösningsmedel eller rengöringsmedel som innehåller slipmedel eftersom de kan skada ytskiktet.

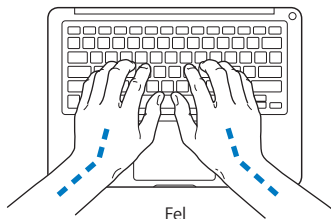
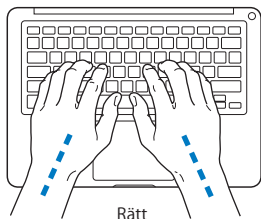
**Rengöra skärmen på din MacBook** När du ska rengöra skärmen på din MacBook slår du först av datorn, tar loss nätadaptern och plockar ut batteriet. Torka sedan av skärmen med den rengöringsduken som följer med datorn. Fukta vid behov duken med vatten. Spraya inte vätska på skärmen.

## Arbeta bekvämt

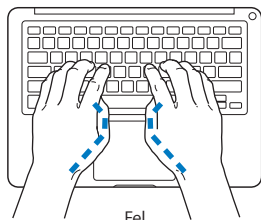
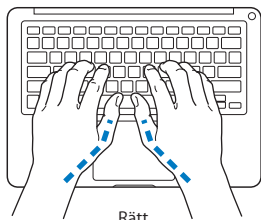
Här får du några tips om hur du skapar en ergonomiskt bra arbetsplats.

### Tangentbord och styrplatta

När du använder tangentbordet och styrplattan bör du sitta så att du inte spänner axlarna. Vinkeln mellan över- och underarmen ska vara något större än rät. Håll handen och handleden rakt utsträckta.



Tryck lätt när du skriver eller använder styrplattan. Försök att låta bli att spänna händer och fingrar när du arbetar. Håll inte tummarna under handflatorna.



Byt handställning ofta så att du inte blir trött i handlederna. En del datoranvändare kan drabbas av värk i händer, handleder eller armar efter flera timmars arbete utan paus. Om du får ihållande värk eller obehagskänslor i händer, handleder eller armar bör du uppsöka läkare.

### Extern mus

Om du arbetar med en mus placerar du den i samma höjd som tangentbordet inom bekvämt avstånd.

### Stol

Använd en justerbar stol som ger stöd åt nedre delen av ryggen. Sitt så att låren är parallella med golvet och ha båda fötterna i golvet eller på en fotplatta. Ryggstödet ska stödja nedre delen av din rygg. Följ tillverkarens anvisningar och ställ in ryggstödet så att det passar dig.

Du kanske måste höja stolen så att vinkeln mellan över- och underarm blir rätt. Om du då inte når ner med båda fötterna till golvet kan du använda en fotplatta. Du kan även sänka skrivbordet så att behovet av en fotplatta försvinner eller använda ett skrivbord med nedsänkning för tangentbordet.

### Inbyggd bildskärm

Justera bildskärmens vinkel så att du undviker störande reflexer från lampor och fönster. Skärmen kan bara öppnas till en viss vinkel. Använd inte våld för att tvinga den att öppnas mer om det tar emot. Skärmen kan inte öppnas mer än 130 grader.

Du kan behöva justera bildskärmens ljusstyrka när du flyttar datorn till en annan arbetsplats eller om ljusförhållandena på din arbetsplats förändras.

Du hittar mer information om ergonomi på webben:

[www.apple.com/se/about/ergonomics](http://www.apple.com/se/about/ergonomics)

### Apple och miljön

Apple Inc. lägger stor vikt vid att minimera miljöpåverkan i sina processer och produkter.

Du hittar mer information på webben:

[www.apple.com/se/environment](http://www.apple.com/se/environment)

## Regulatory Compliance Information

### FCC Compliance Statement

This device complies with part 15 of the FCC rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. See instructions if interference to radio or television reception is suspected.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

### Radio and Television Interference

This computer equipment generates, uses, and can radiate radio-frequency energy. If it is not installed and used properly—that is, in strict accordance with Apple's instructions—it may cause interference with radio and television reception.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device in accordance with the specifications in Part 15 of FCC rules. These specifications are designed to provide reasonable protection against such interference in a residential installation. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

You can determine whether your computer system is causing interference by turning it off. If the interference stops, it was probably caused by the computer or one of the peripheral devices.

If your computer system does cause interference to radio or television reception, try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- Turn the television or radio antenna until the interference stops.
- Move the computer to one side or the other of the television or radio.
- Move the computer farther away from the television or radio.
- Plug the computer in to an outlet that is on a different circuit from the television or radio. (That is, make certain the computer and the television or radio are on circuits controlled by different circuit breakers or fuses.)

If necessary, consult an Apple Authorized Service Provider or Apple. See the service and support information that came with your Apple product.

Or, consult an experienced radio/television technician for additional suggestions.

**Important:** Changes or modifications to this product not authorized by Apple Inc., could void the EMC compliance and negate your authority to operate the product.

This product has demonstrated EMC compliance under conditions that included the use of compliant peripheral devices and shielded cables (including Ethernet network cables) between system components. It is important that you use compliant peripheral devices and shielded cables between system components to reduce the possibility of causing interference to radios, television sets, and other electronic devices.

*Responsible party (contact for FCC matters only):*

Apple Inc. Corporate Compliance  
1 Infinite Loop, M/S 26-A  
Cupertino, CA 95014-2084

### **Wireless Radio Use**

This device is restricted to indoor use when operating in the 5.15 to 5.25 GHz frequency band.

Cet appareil doit être utilisé à l'intérieur.

### **Exposure to Radio Frequency Energy**

The radiated output power of the AirPort Extreme technology is below the FCC radio frequency exposure limits. Nevertheless, it is advised to use the wireless equipment in such a manner that the potential for human contact during normal operation is minimized.

### **FCC Bluetooth Wireless Compliance**

The antenna used with this transmitter must not be colocated or operated in conjunction with any other antenna or transmitter subject to the conditions of the FCC Grant.

### **Bluetooth Industry Canada Statement**

This Class B device meets all requirements of the Canadian interference-causing equipment regulations.

Cet appareil numérique de la Class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

### **Industry Canada Statement**

Complies with the Canadian ICES-003 Class B specifications. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada. This device complies with RSS 210 of Industry Canada.

### **Bluetooth Europe - EU-deklaration om överensstämmelse**

Utrustningen uppfyller kraven i R&TTE-direktivet.

### **Europa – EU-direktiv**

Utrustningen följer RF Exposure Requirement 1999/519/EC, Council Recommendation från 12 juli 1999 om exponeringsbegränsningar gällande elektromagnetiska fält och allmänheten (0 Hz till 300 GHz).

Apple Inc. intygar härmed att detta 802.11a/b/g/n Mini-PCIe-kort överensstämmer med R&TTE-direktivet.

Följer direktiven European Low Voltage och EMC.

Se: [www.apple.com/euro/compliance](http://www.apple.com/euro/compliance)

### **Korea Warning Statements**

“당해 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음”

“이 기기는 인명안전과 관련된 서비스에 사용할 수 없습니다”

### **B급 기기(가정용 방송통신기기)**

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

### **Singapore Wireless Certification**

Complies with IDA Standards DB00063
---

### **Taiwan Wireless Statements**

#### **無線設備的警告聲明**

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

如有這 頻率:

於 5.25GHz 至 5.35GHz 區域內操作之  
無線設備的警告聲明  
工作頻率 5.250 ~ 5.350GHz 該頻段限於室內使用。

### Taiwan Class B Statement

Class B 設備的警告聲明

NIL

### VCCI Class B Statement

情報処理装置等電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は家庭環境で使用されることを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取扱をしてください。

### Russia



ME67

### External USB Modem Information

When connecting your MacBook to the phone line using an external USB modem, refer to the telecommunications agency information in the documentation that came with your modem.

### ENERGY STAR® Compliance



As an ENERGY STAR® partner, Apple has determined that standard configurations of this product meet the ENERGY STAR® guidelines for energy efficiency. The ENERGY STAR® program is a partnership with electronic equipment manufacturers to promote energy-efficient products. Reducing energy consumption of products saves money and helps conserve valuable resources.

This computer is shipped with power management enabled with the computer set to sleep after 10 minutes of user inactivity. To wake your computer, click the mouse or trackpad button or press any key on the keyboard.

For more information about ENERGY STAR®, visit: [www.energystar.gov](http://www.energystar.gov)



## 中国

有毒或 有害物质	零部件				
	电路板	显示屏	电池组	附件	电源 适配器
铅 (Pb)	X	X	X	X	X
汞 (Hg)	0	0	0	0	0
镉 (Cd)	0	0	0	0	0
六价铬 (Cr, VI)	0	0	0	0	0
多溴联苯 (PBB)	0	0	0	0	0
多溴二苯醚 (PBDE)	0	0	0	0	0

0: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 规定的限量要求。

根据中国电子行业标准 SJ/T11364-2006 和相关的中国政府法规, 本产品及其某些内部或外部组件上可能带有环保使用期限标识。取决于组件和组件制造商, 产品及其组件上的使用期限标识可能有所不同。组件上的使用期限标识优先于产品上任何与之相冲突的或不同的环保使用期限标识。

## Information om kassering och återvinning



Den här symbolen betyder att produkten enligt lokala lagar och bestämmelser inte får kastas tillsammans med hushållsavfallet. När produkten har tjänat ut kontaktar du Apple eller de lokala myndigheterna för att få veta hur produkten kan återvinnas.

Läs mer om Apples program för återvinning på [www.apple.com/se/environment/recycling](http://www.apple.com/se/environment/recycling).

### Information om batterihantering

Lämna uttjänta batterier till återvinning.

**California:** Battericellen i fjärrkontrollen Apple Remote (tillval) innehåller perklorater. Speciell hantering och kassering kan krävas. Information om vad som gäller i Kalifornien:

[www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate)

**Deutschland:** Das Gerät enthält Batterien. Diese gehören nicht in den Hausmüll. Sie können verbrauchte Batterien beim Handel oder bei den Kommunen unentgeltlich abgeben. Um Kurzschlüsse zu vermeiden, kleben Sie die Pole der Batterien vorsorglich mit einem Klebestreifen ab.

**Nederlands:** Gebruikte batterijen kunnen worden ingeleverd bij de chemokar of in een speciale batterijcontainer voor klein chemisch afval (kca) worden gedeponneerd.



*Taiwan:*



廢電池請回收

*Europeiska unionen - information om återvinning:*



Symbolen ovan betyder att produkten enligt lokala lagar och bestämmelser inte får kastas tillsammans med hushållsavfallet. När produkten har tjänat ut måste den tas till en återvinningsstation som utsetts av lokala myndigheter. Vissa återvinningsstationer tar kostnadsfritt hand om uttjänta produkter. Genom att låta den uttjänta produkten tas om hand för återvinning hjälper du till att spara naturresurser och skydda hälsa och miljö.

 Apple Inc.

© 2008 Apple Inc. Alla rättigheter förbehålls.

Den här handboken och de program som beskrivs i den är skyddade enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk, s.k. copyright, och all rätt förbehålls Apple Inc. Det innebär att varken handboken eller programmen helt eller delvis får kopieras utan skriftligt tillstånd från Apple.

Informationen i handboken har kontrollerats för att vara korrekt. Apple ansvarar inte för tryck- eller korrekturfel.

Apple 1 Infinite Loop

Cupertino, CA 95014-2084 USA

408-996-1010

[www.apple.com](http://www.apple.com)

Apple, Apples logotyp, AirPort, AirPort Extreme, Cover Flow, Exposé, FileVault, GarageBand, iCal, iChat, iLife, iMovie, iPhoto, iPod, iSight, iTunes, Keynote, Mac, MacBook, Macintosh, Mac OS, MagSafe, Photo Booth, Safari, Spaces och SuperDrive är varumärken som tillhör Apple Inc. och är registrerade i USA och andra länder. Finder, iPhone, iWeb, Multi-Touch, Spotlight och Time Machine är varumärken som tillhör Apple Inc.

AppleCare, Apple Store och iTunes Store är servicemärken som tillhör Apple Inc. i USA och andra länder.

ENERGY STAR är ett varumärke registrerat i USA.

Intel, Intel Core och Xeon är varumärken som tillhör Intel Corp. i USA och andra länder.

Ordmärket och logotyperna för Bluetooth är registrerade varumärken som ägs av Bluetooth SIG, Inc.

och all användning av sådana märken av Apple Inc. sker under licens.

Namn på andra produkter och företag som omnämns i den här handboken är varumärken som tillhör respektive företag. Omnämmandet av produkter från andra tillverkare än Apple sker endast i informations syfte och bör inte betraktas som en rekommendation. Apple lämnar ingen som helst garanti för dessa produkters kvalitet, prestanda, säljbara skick eller lämplighet för visst ändamål.

Tillverkad under licens från Dolby Laboratories. Dolby, Pro Logic och Dolby-symbolen är varumärken som tillhör Dolby Laboratories. Confidential Unpublished Works, © 1992–1997 Dolby Laboratories, Inc. Alla rättigheter förbehålls.

Den produkt som beskrivs i denna handbok innehåller teknik som är patentskyddad i USA och som tillhör Macrovision Corporation och andra ägare. För att få använda denna patentskyddade teknik krävs tillstånd från Macrovision Corporation. Tekniken får endast användas för hemmabruk och i små, slutna sällskap om inte särskilt tillstånd inhämtats från Macrovision Corporation. Det är förbjudet att dekompilera eller dekonstruera programvaran.

USA- patentnummer 4 631 603, 4 577 216, 4 819 098 och 4 907 093. Licens ges endast för visning i små, slutna sällskap.

Samtidigt utgiven i USA och Kanada.

