

Vägledning för felsökning och underhåll

Upphovsrätt och licens

© Copyright 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Den här informationen kan ändras utan föregående meddelande. Garantiansvar för HP:s produkter och tjänster definieras i de garantibegränsningar som medföljer sådana produkter och tjänster. Ingenting i denna text ska anses utgöra ytterligare garantiåtaganden. HP ansvarar inte för tekniska fel, redigeringsfel eller för avsaknad av information i denna text.

HP påtar sig inget ansvar för användning eller pålitlighet hos programvara eller utrustning som inte har levererats av HP.

Dokumentet innehåller märkesinformation som skyddas av upphovsrätt. Ingen del av detta dokument får fotokopieras, reproduceras eller översättas till ett annat språk utan föregående skriftligt medgivande från HP.

Hewlett-Packard Company

P.O. Box 4010

Cupertino, CA 95015-4010

USA

Den här produkten inkluderar upphovsrättsskyddsteknologi som skyddas av patent i USA och andra rättigheter för immateriell egendom. Rätt att använda denna upphovsrättsskyddade teknik måste beviljas av Macrovision och gäller endast användning i hemmiljö eller andra begränsade användningsområden, såvida inget annat uttryckligen har meddelats från Macrovision. Det är förbjudet att ta isär produkten för att studera tekniken (s.k. reverse engineering).

Microsoft och Windows är varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och andra länder.

Alla funktioner finns inte tillgängliga i alla utgåvor av Windows 8. Den här datorn kan komma att kräva uppdaterade och/eller separat köpta maskinvaror, drivrutiner och/eller programvaror för att fullt utnyttja funktionerna i Windows 8. Mer information finns i <http://www.microsoft.com>.

HP stöder lagligt utnyttjande av tekniken och uppmanar inte till att våra produkter används för andra syften än de som är tillåtna enligt gällande upphovsrättsbestämmelser.

Informationen i det här dokumentet kan ändras utan föregående meddelande.

Första utgåvan: september 2013

Dokumentartikelnummer: 701334-102

Så här fungerar hårddiskutrymme

Hewlett-Packard- and Compaq-datorer med förinstallerat Microsoft® Windows®-operativsystem kan se ut att ha en mindre hårddisk än vad som anges i produktspecifikationen, dokumentationen eller på förpackningen. Hårddiskenheter beskrivs och utannonseras av tillverkaren i decimalkapacitet (bas 10). Microsoft Windows och andra program, t.ex. FDISK, använder det binära talsystemet (bas 2).

Enlig decimalsystemet är en megabyte (MB) lika med 1 000 000 byte och en gigabyte (GB) är lika med 1 000 000 000 byte. Enligt det binära talsystemet är en megabyte lika med 1 048 576 byte och en gigabyte är lika med 1 073 741 824 byte. På grund av de olika mätsystemen kan det finnas en skillnad mellan den storlek som Microsoft Windows rapporterar och den storlek som annonseras. Hårddiskens lagringskapacitet är den som annonseras.

Microsoft Windows rapporterar mindre kapacitet i Windows Utforskaren och fönstret Den här datorn eftersom endast information om en partition på hårddisken visas åt gången. En av partitionerna innehåller systemåterställningsinformation.

Om system konfigurerade med 4 GB minne

I datorer med ett 32-bitars operativsystem är det inte säkert att allt minne över 3 GB finns tillgängligt på grund av systemresurskraven.

Den här begränsningen är inte begränsad till HP- och Compaq-system. Minnet utöver 3 GB används för systemresurser.

Kontrollera totalt minne

System-BIOS visar det totala minnet på 4 GB.

1. Starta datorn.

2. Tryck på **F10**. BIOS-menyn visas. Kontrollera Total Installed Memory (Totalt installerat minne).

Innehåll

1 Skydda din dator	1
Datorsäkerhetsfunktioner	1
2 Felsökning	2
Datorn startar inte	2
Ström	3
Bildskärm	3
Tangentbord och mus (med kablar)	3
Tangentbord och mus (trådlösa)	4
Högtalare och ljud	4
Internetanslutning	5
Felsökningsprogram	6
3 Systemåterställning	8
Välja en metod för systemåterställning	8
Systemåterställningsalternativ	8
Återställningsskiva	10
4 Underhåll	12
Scheman och arbetsuppgifter	12
Hålla datorn fri från damm, smuts och värme	12
Rengöra datorn och bildskärmen	12
Rengöra datorventilerna	13
Rengöra tangentbordet och musen	13
Rengöring av pekskärmen (endast vissa modeller)	13

1 Skydda din dator

Din dator innehåller funktioner som hjälper till med att skydda systemets integritet och dess data mot obehörig åtkomst. Gå igenom dessa funktioner för att vara säker på att du använder dem på rätt sätt.

Datorsäkerhetsfunktioner

Datorrisk	Datorfunktion
Obehörig användning av datorn eller användarkontot	Användarlösenord Ett <i>lösenord</i> är en grupp med tecken som du väljer för att skydda din datorinformation.
Obehörig åtkomst till installationsprogram, BIOS-inställningar och annan systemidentifieringsinformation	Administratörlösenord
Datorvirus	Antivirusprogram Det gratis antivirusprogram som finns förinstallerat för en provperiod på din dator kan detektera de flesta virusen, ta bort dem och, oftast, reparera de skador som virusen orsakar. För skydd mot nya virus efter provperioden måste du förlänga abonnemanget.
Obehörig åtkomst till data och fortsatta hot mot datorn	Brandväggsprogram <ul style="list-style-type: none">I Windows finns ett brandväggsprogram förinstallerat i datorn.Antivirusprogrammet som har förinstallerats på datorn innehåller även ett brandväggsprogram. Viktiga säkerhetsuppdateringar för Windows Microsoft uppdaterar kontinuerligt Windows operativsystem.

2 Felsökning

Se produkttillverkarens dokumentation för information om problem som rör kringutrustning, t.ex. problem med en bildskärm eller en skrivare. Följande tabeller visar några problem som kan uppstå under installation, vid start eller användning av din dator samt möjliga lösningar.

Mer information och ytterligare felsökningsalternativ hittar du i snabbinstallationshäftet som medföljer datorn, eller om du går till <http://www.hp.com/go/contactHP> och söker efter din datormodell.

Datorn startar inte

Symtom	Möjlig lösning
Felmeddelande: Felmeddelande för hårddiskenheten.	Starta om datorn. <ol style="list-style-type: none">1. Tryck Ctrl+Alt+Delete på tangentbordet samtidigt.2. Välj ikonen för Ström i nedre högra hörnet på skärmen, och välj sedan Starta om. <i>Eller</i>, håll inne datorns strömbrytare i mer än 5 sekunder för att stänga av datorn och tryck sedan på strömbrytaren för att starta om datorn.3. Om Windows öppnas gör omedelbart en säkerhetskopia av alla viktiga data till en annan hårddisk.4. Kontakta supporten, vare sig det var möjligt eller inte att starta Windows. Hårddisken eller kretskortet kan behöva bytas ut.
Det går inte att slå på eller starta datorn.	Kontrollera att alla sladdar mellan dator och vägguttag är anslutna ordentligt. Om kablarna som ansluter datorn till den externa strömkällan har satts i på rätt sätt och vägguttaget fungerar ska den gröna strömförsörjningslampan på datorns baksida lysa. Om den inte lyser kontakta du supporten. Om skärmen är tom kan det hända att den inte är korrekt ansluten. Anslut bildskärmen till datorn, anslut den till nätströmmen och slå sedan på den. Se Bildskärm på sidan 3 . Testa vägguttaget genom att ansluta en annan elektrisk apparat.
Datorn tycks vara låst och svarar inte.	Du kan använda Aktivitetshanteraren för att avsluta program som inte svarar eller för att starta om datorn: <ol style="list-style-type: none">1. Tryck Ctrl+Alt+Delete på tangentbordet samtidigt.2. Välj Aktivitetshanteraren.3. Markera programmet som inte svarar och klicka sedan på Avsluta aktivitet. Om det inte fungerar att stänga program, starta om datorn: <ol style="list-style-type: none">1. Tryck Ctrl+Alt+Delete på tangentbordet samtidigt.2. Välj ikonen för Ström i nedre högra hörnet på skärmen, och välj sedan Starta om. <i>Eller</i>, håll inne datorns strömbrytare i mer än 5 sekunder för att stänga av datorn och tryck sedan på strömbrytaren för att starta om datorn.
Felmeddelande: Ogiltig systemdiskett eller Ingen systemdiskett eller Diskfel.	När enhetsaktiviteten stoppar ska du ta ut disketten och trycka på blankstegstangenten på tangentbordet. Datorn bör då starta.

Ström

Symtom	Möjlig lösning
Datorn stängs inte av när du trycker på På/av knappen.	Tryck i och håll På/av knappen tills datorn stängs av. Kontrollera energinställningarna
Datorn stängs av automatiskt.	<ul style="list-style-type: none">Datorn kanske står på en plats som är alldeles för varm. Låt den svalna.Kontrollera att datorns fläkthål inte är blockerade och att kylfläkten är igång — se Hålla datorn fri från damm, smuts och värme på sidan 12. (Din dator saknar eventuellt inbyggd fläkt.)

Bildskärm

Symtom	Möjlig lösning
Bildskärmen är tom och strömlampan lyser inte.	Återanslut nätsladden på rätt sätt på baksidan av bildskärmen och till ett vägguttag. Tryck på bildskärmens På/av knapp.
Bildskärmen är tom.	Trycka på blankstegstangenten på tangentbordet eller flytta musen för att aktivera skärmen igen. Trycka på knappen för Viloläge (endast vissa modeller), eller Esc på tangentbordet för att väcka datorn ur viloläget. Tryck på På/av knappen för att starta datorn. Kontrollera att inga stift är böjda i bildskärmens videokontakt: <ul style="list-style-type: none">Om det finns böjda stift ska du byta ut bildskärmskontakten.Om det inte finns några böjda stift, anslut bildskärmskabeln till datorn igen.
Bilderna på skärmen är för stora, för små eller bilderna är suddiga.	Justera inställningen för bildskärmens upplösning i Windows: <ol style="list-style-type: none">Högerklicka på en tom del av skrivbordet och klicka sedan på Skärmutplösning.Välj upplösning i den nedrullningsbara menyn.Klicka på Apply (Verkställa) och sedan på Keep changes (Behåll ändringar).

OBS! Förutom den information som anges här, kan du också läsa den dokumentation som medföljde bildskärmen.

Tangentbord och mus (med kablar)

Symtom	Möjlig lösning
Tangentbordskommandon eller tangenttryckningar uppfattas inte av datorn.	Stäng av datorn med musen, koppla ur och anslut tangentbordet på rätt sätt till uttaget på datorns baksida och starta sedan datorn igen.
Mus (med kabel) fungerar inte, eller så upptäcks den inte.	Koppla bort muskabeln från datorn och anslut den igen. Om musen fortfarande inte hittas ska du slå av datorn, dra ut och ansluta muskabeln igen och därefter starta om datorn.
Markören kan inte flyttas med piltangenterna på	Tryck Num Lock på tangentbordet för att stänga av Num Lock så att piltangenterna på det numeriska tangentbordet kan användas.

Symtom	Möjlig lösning
det numeriska tangentbordet.	
Markören svarar inte på musrörelserna.	<p>Använd tangentbordet för att spara alla öppna program och starta sedan om datorn.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tryck Alt+Tab samtidigt för att bläddra till ett öppet program. 2. Tryck samtidigt på Ctrl+S för att spara ändringarna i det valda programmet (Ctrl+S är tangentbordskommandot för Spara i de flesta men inte alla program). 3. Upprepa steg 1 och steg 2 för att spara ändringar i alla öppna program. 4. Tryck på strömknappen för att stänga av datorn när du har sparat ändringarna i alla öppna program. 5. När datorn stängts av drar du ur och återansluter musen på datorns baksida och startar sedan om datorn igen.

Tangentbord och mus (trådlösa)

Symtom	Möjlig lösning
Trådlöst tangentbord eller trådlös mus fungerar inte eller hittas inte.	<ul style="list-style-type: none"> • Se till att du använder det trådlösa tangentbordet eller den trådlösa musen inom mottagarens räckvidd, vilket är ungefär 10 meter (32 fot) för normal användning, och inom 30 cm (12 tum) vid den första installationen eller vid synkronisering. • Se till att musen inte befinner sig i vänteläge, vilket inträffar efter 20 minuters inaktivitet. Klicka på vänster musknapp för att aktivera den igen. • Byt ut batterierna i tangentbordet och musen. • Synkronisera tangentbordet och musen med mottagaren igen med följande steg: <p>Mottagaren, det trådlösa tangentbordet och den trådlösa musen som visas i illustrationerna är exempel; din modell kan ha ett annat utseende. VIKTIGT! När dessa steg utförs ska det trådlösa tangentbordet och den trådlösa musen placeras på samma nivå som mottagaren, inom 30 cm (12 tum) från mottagaren och på avstånd från andra enheter som kan störa anslutningen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Koppla ur mottagaren till en USB-port på datorn och anslut den sedan igen. Din datormodell kan ha en anslutning speciellt för mottagaren. Om du har flera alternativ att välja mellan, använd en USB-port på datorns framsida. 2. Kontrollera att musen är aktiv (A), och tryck och håll in Anslutnings knappen (B) på musens undersida i 5 till 10 sekunder tills att lysdioden på mottagaren slutar blinka. Anslutningsförsöket avbryts efter 60 sekunder. Kontrollera att anslutningen upprättats, och att mottagaren inte stängts av på grund av timeout genom att röra på musen och se om det blir någon reaktion. 3. När musen anslutits kan du fortsätta med följande steg och upprepa rutinen för tangentbordet. 4. Tryck och håll in Anslutnings knappen (C) på tangentbordets undersida nedtryckt i 5 till 10 sekunder tills lysdioden på mottagaren tänds eller slutar blinka.

Högtalare och ljud

Symtom	Möjlig lösning
Volymen är mycket låg eller otillfredsställande.	Kontrollera att du anslutit högtalarna till ljudutgången Audio Out (limegrön) på datorns baksida. (Ytterligare ljudutgångar används för ljudsystem/högtalare med fler kanaler.) Fristående passiva högtalare (utan separat

Symtom	Möjlig lösning
	strömkälla som t.ex. batterier eller nätsladd) ger inget tillfredsställande ljud. Byt ut de passiva högtalarna mot aktiva högtalare.
Inget ljud hörs.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skriv <i>kontrollpanelen</i> på Startskärmen, välj Kontrollpanelen och välj sedan System och säkerhet. 2. Öppna Åtgärdscenter och välj Felsökning av vanliga datorproblem och välj sedan Felsök ljuduppspelning. <p>Om du använder en High-Definition Multimedia Interface (HDMI)-anslutning på grafikkortet (endast vissa modeller) för att ansluta bildskärmen till datorn bör du också ansluta analoga högtalare till datorns ljudutgång om du vill höra ljud under den första installationen. Se information om anslutning av analoga högtalare i snabbguidehäftet.</p> <p>Om du använder inbyggda högtalare, justera volymen med volymknappen på bildskärmens frontpanel. Använd knapparna på frontpanelen för att ta fram skärmmenyn för att vara säker på att ljudet är aktiverat och volymen är korrekt inställd.</p> <p>Kontrollera att du anslutit strömmen till högtalarna (aktiva högtalare) och att de är påslagna.</p> <p>Stäng av datorn, koppla ur högtalarna och anslut dem igen. Kontrollera att högtalarna är anslutna till en ljudutgång, inte Line In- eller hörlursuttag.</p> <p>Tryck på knappen för Viloläge för att väcka datorn ur viloläget eller tryck på Esc.</p> <p>Koppla bort hörlurarna (eller högtalarna) om dessa är anslutna till datorn.</p>

Internetanslutning

Symtom	Möjlig lösning
Internetprogram startar inte automatiskt.	Logga in hos din Internetleverantör och starta önskat program.
Jag kan inte ansluta till Internet.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skriv <i>kontrollpanelen</i> på Startskärmen och välj sedan Kontrollpanelen. 2. Under Nätverk och Internet, välj Anslut till Internet. <p>Verifiera att du använder korrekta kablar för din typ av Internet-anslutning. Datorn kan ha ett uppringningsmodem och en Ethernet-nätverksadapter (kallas även för ett NIC eller ett nätverkskort). Ett modem använder sig av en vanlig telefonsladd, medan nätverksadaptern använder en nätverkssladd, för anslutning till det lokala nätverket (LAN). Anslut inte en telefonsladd till nätverksadaptern och sätt inte i nätverkssladden i telefonjacket. Detta kan skada nätverksadaptern.</p> <p>Kör guiden för konfiguration av trådlöst nätverk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Skriv <i>kontrollpanelen</i> på Startskärmen och välj Kontrollpanelen, välj Nätverk och Internet och välj sedan Nätverks- och delningscenter. 2. I fönstret Nätverk- och delningscenter öppnar du guiden genom att välja Skapa en ny anslutning eller ett nätverk och följ sedan anvisningarna på skärmen. <p>Om systemet har en extern antenn, försök flytta antennen till en bättre plats. Om antennen är intern kan du prova att flytta datorn.</p> <p>Försök igen senare eller be Internetleverantören om hjälp.</p>


Felsökningsprogram

Symtom	Möjlig lösning
Prova dessa metoder för att åtgärda problem med programvara:	<ul style="list-style-type: none">• Stäng av datorn helt och sätt sedan på den igen. Det är det lättaste (och ibland det bästa) sättet.• Uppdatera drivrutinerna (se Uppdatera drivrutiner, följande).• Använd Microsofts programvara för systemåterställning och ominstallation av hårdvarans drivrutiner (se Microsoft systemåterställning, längre ner i denna tabell). — Återställer din dator till en konfiguration som användes innan programvaran installerades.• Installera om programmet eller drivrutinen (se programvara och ominstallation av hårdvarans drivrutiner längre ner i denna tabell). — Återställer programvaran (om den medföljde produkten) eller drivrutinen för maskinvaran till de fabriksinställda värdena.• Systemåterställning (se Systemåterställning på sidan 8) – Raderar och formaterar om hårddisken och installerar om operativsystem, program och drivrutiner. Detta raderar alla datafiler som du skapat.
Uppdatera enhetens drivrutiner	<p>Slutför följande procedur för att uppdatera en drivrutin eller för att återställa till en tidigare version om den nya drivrutinen inte löser problemet:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Skriv enhetshanteraren på Startskärmen och välj sedan Enhetshanteraren.2. Välj pilen för att öppna upp den enhet vars drivrutin du vill uppdatera eller återställa. (Till exempel, DVD/CD-ROM-enheter.)3. Dubbelklicka på den specifika posten (t.ex. HP DVD Writer 640b).4. Välj Driver-fliken.5. Uppdatera en drivrutin genom att välja Uppdatera drivrutin, och följ anvisningarna på skärmen. <p><i>Eller</i>, återgå till en tidigare version av en drivrutin genom att välja Återställa drivrutin, följ anvisningarna på skärmen.</p>
Microsoft Systemåterställning	<p>Om ett fel uppstår, och du tror att felet beror på programvaran som installerats på datorn, kan du använda systemåterställning för att återställa datorn till en tidigare konfiguration. Du kan även ange återställningspunkter manuellt.</p> <p>OBS! Använd alltid den här systemåterställningsmetoden innan du använder programmet för systemåterställning.</p> <p>Det är möjligt att vissa funktioner inte finns tillgängliga på system som levereras utan Microsoft Windows.</p> <p>Starta en systemåterställning eller lägg till återställningspunkter manuellt:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Avsluta alla program.2. Skriv kontrollpanelen på Startskärmen och välj sedan Kontrollpanelen.3. Välj System och säkerhet, välj System och välj sedan Systemskydd.4. Välj fliken Systemskydd på skärmen Systemegenskaper.5. Följ anvisningarna på skärmen.

Symtom	Möjlig lösning
Återinstallering av programvara och drivrutin för maskinvara	<p>Om dina fabriksinstallerade programvaror eller drivrutiner för maskinvara skadas kan du installera dem på nytt med programmet HP Recovery Manager (endast vissa modeller).</p> <p>OBS! Använd inte programmet HP Recovery Manager för att ominstallera program som levererades på CD- eller DVD-skivor tillsammans med datorn. Installera om dessa program direkt från CD- eller DVD-skivor.</p> <p>Innan du avinstallerar ett program ska du försäkra dig om att du kan installera det igen. Kontrollera för att vara säker på att det fortfarande finns tillgängligt från där du installerade det från början (t.ex. skivor eller Internet). Du kan också kontrollera att programmet finns i listan med program som du kan återinstallera om från HP Recovery Manager.</p> <p>OBS! Det är möjligt att vissa funktioner inte finns tillgängliga på system som levereras utan Microsoft Windows.</p> <hr/> <p>Så här visar du listan med program som du kan installera om, alternativt om du vill installera om ett program direkt med HP Recovery Manager:</p> <ol style="list-style-type: none">1. På startskärmen skriver du återställning och väljer sedan HP Recovery Manager. Klicka på Ja om du uppmanas till detta för att programmet ska kunna fortsätta.2. Välj Återinstallera drivrutiner och program. Då öppnas en lista med program. Se efter om ditt program finns där. <hr/> <p>Avinstallera ett program så här:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Stäng alla program och alla mappar.2. Skriv kontrollpanelen på Startskärmen och välj sedan Kontrollpanelen.3. Välj Avinstallera ett program under Program.4. Markera programmet som du vill ta bort och välj sedan Avinstallera.

3 Systemåterställning

Systemåterställningar raderar fullständigt hårddiskenheten, omformaterar den och tar bort alla datafiler som du har skapat och återinstallerar operativsystem, program och drivrutiner. Du måste dock installera om alla program som inte installerats på datorn vid fabriken. Detta innefattar program som levererades på medföljande CD-skivor och program som du har installerat efter att du köpte datorn.


 **OBS!** Använd alltid den här systemåterställningsmetoden innan du använder programmet för systemåterställning — se *Microsoft Systemåterställning* under [Felsökningsprogram på sidan 6](#).

Det är möjligt att vissa funktioner inte finns tillgängliga på system som levereras utan Microsoft Windows.

Välja en metod för systemåterställning

Du måste välja en av följande metoder för att utföra en systemåterställning:

- Återställningsavbildning – Kör systemåterställning från en återställningsavbildning som finns på hårddisken. Återställningsavbildningen är en fil som innehåller en kopia av den fabriksända programvaran. Mer information om hur du utför en systemåterställning från en återställningsavbildning finns i [Systemåterställning från Startskärmen i Windows på sidan 8](#).

 **OBS!** Återställningsbilden upptar en del av hårddiskenheten som inte kan användas för lagring av data.


- Återställningsskivor – Kör systemåterställningen från en uppsättning återställningsskivor som du skapar från filer lagrade på hårddisken eller som du köpt separat. Information om hur du skapar återställningsskivor finns i [Skapa återställningsmedia på sidan 10](#).

Systemåterställningsalternativ

Du bör alltid försöka återställa systemet i den här ordningen:

1. Via hårddiskenheten, från Startskärmen i Windows.
2. Via hårddiskenheten genom att trycka på tangenten **F11** på tangentbordet under systemstart.
3. Via de återställningsskivor som du skapar.
4. Via återställningsskivor som inköpts från HP Support. Du kan köpa återställningsskivor på <http://www.hp.com/go/contactHP>.


Systemåterställning från Startskärmen i Windows

 **VIKTIGT:** Systemåterställningen tar bort alla data och program som du skapat eller installerat. Säkerhetskopiera viktig data till en flyttbar disk eller ett USB-minne.

Om datorn fungerar och Windows startas följer du de här stegen för att utföra en systemåterställning.


1. Stäng av datorn.
2. Koppla bort all kringutrustning från datorn med undantag för bildskärmen, tangentbordet och musen.

3. Sätt på datorn.
4. På startskärmen skriver du återställning och väljer sedan **HP Recovery Manager**. Klicka på **Ja** om du uppmanas till detta för att programmet ska kunna fortsätta.
5. Välj **Windows Återställningsmiljö**.
6. Följ anvisningarna på skärmen.

 **OBS!** Om systemet *inte* upptäcker en återställningspartition uppmanas du att sätta in en återställningsskiva. Sätt i skivan eller USB-minnet, klicka på **Ja** och klicka sedan på **Nästa** för att starta om datorn och köra HP Recovery Manager från återställningsskivan eller USB-minnet. Om du använder skivor; sätt i nästa återställningsskiva när du uppmanas till detta.

7. När återställningen är klar ska du stänga av datorn, ansluta all kringutrustning igen och starta datorn igen.


Systemåterställning vid systemstart

 **VIKTIGT:** Systemåterställningen tar bort alla data och program som du skapat eller installerat. Säkerhetskopiera viktig data till en flyttbar disk eller ett USB-minne.

Om Windows inte svarar, men datorn fungerar, följer du dessa steg för att utföra en systemåterställning:

1. Stäng av datorn. Om det behövs, tryck på och håll nere På/av-knappen tills datorn stängs av.
2. Koppla bort all kringutrustning från datorn med undantag för bildskärmen, tangentbordet och musen.
3. Tryck på På/av knappen för att starta datorn.
4. Så snart du ser den första skärmen med företagets logotyp trycker du upprepade gånger på **F11-tangenten** på tangentbordet tills meddelandet **Windows läser in filer** visas på skärmen.
5. Välj **Windows Återställningsmiljö**.
6. Följ anvisningarna på skärmen.
7. När återställningen är klar ska du stänga av datorn, ansluta all kringutrustning igen och starta datorn igen.

Systemåterställning från återställningsskivor

 **VIKTIGT:** Systemåterställningen tar bort alla data och program som du skapat eller installerat. Säkerhetskopiera viktig data till en flyttbar disk eller ett USB-minne.

Information om hur du skapar återställningsskivor finns i [Skapa återställningsmedia på sidan 10](#).


Så här utför du systemåterställning med hjälp av återställningsskivor:

1. Om datorn fungerar, skapa en säkerhetskopia på en DVD-skiva, eller USB-minne, med alla datafiler du vill spara och ta sedan bort återställningsskivorna från drivenheten.
2. Om du använder DVD-skivor till systemåterställningen, sätt då in återställningsskiva nummer 1 i DVD-facket och stäng facket. Om du använder ett USB-minne, sätt i USB-minnet i en USB-port.
3. Om datorn fungerar för du muspekera till skärmens nedre högra hörn på Startskärmen för att visa Snabbknapparna, välj **Inställningar**, välj **Inställningar**, välj **Energiikonen** och välj sedan **Stäng av**. Men om datorn inte svarar trycker du på och håller nere På/av-knappen i ungefär fem sekunder eller tills datorn stängs av.

4. Koppla bort all kringutrustning från datorn med undantag för bildskärmen, tangentbordet och musen.
5. Tryck på på/av knappen för att starta datorn. Om du använder en återställningsskiva i DVD-format kommer datorn automatiskt att köra HP Recovery Manager från skivan. Förstått med steg 7.
6. Om du kör Systemåterställning från ett USB-minne, klicka på **Esc** medan datorn startar upp bootmenyn. Använd piltangenterna för att välja USB-enheten och klicka på **Enter** för att starta upp från den enhet.
7. Om du uppmanas till att välja mellan att köra systemåterställningen från skivorna eller från hårddisken väljer du **Nästa**.
8. Välj **Fabriksåterställning**.
9. Följ anvisningarna på skärmen.


Återställningsskiva

Återställningsskivan kan skapas på antingen en tom DVD-skiva eller på ett USB-minne (antingen eller, men inte båda). Skapa en uppsättning återställningsskivor från återställningsbilden lagrad på din hårddisk. Den här bilden innehåller operativsystemet och de programvarufiler som ursprungligen installerades i din dator på fabriken. Du kan bara skapa en uppsättning återställningsskivor för din dator, och skivorna kan *bara* användas på den här datorn. Förvara återställningsskivorna på en säker plats.


 **OBS!** Det är möjligt att vissa funktioner inte finns tillgängliga på system som levereras utan Microsoft Windows.

Välj typ av återställningsskivor

- Datorn måste ha en dvd-brännare för att kunna skapa återställningsskivor och du måste använda DVD+R- eller DVD-R-skivor av hög kvalitet.

 **OBS!** Det går *inte* att använda skivor av typen DVD+RW, DVD-RW, DVD+RW DL, DVD-RW DL, DVD+R DL, DVD-R DL eller CD för att skapa återställningsskivor.

- Om du skapar återställningsskivor, se då till att använda skivor av bra kvalitet för att skapa din uppsättning av återställningsskivor. Dina skivor kan avböjas om de inte är defektfria. Du kan behöva sätta i en ny tom skiva och försöka igen.
- Antalet skivor i uppsättningen med återställningsskivor varierar beroende på den aktuella datormodellen (vanligtvis krävs 1–3 DVD-skivor). Programmet Recovery Disc Creator anger hur många tomma skivor som krävs.
- Du kan välja att skapa en återställning på ett USB-minne i stället, med hjälp av en tom USB-enhet av bra kvalitet. Om du använder ett USB-minne, berättar programmet om för dig vilken datamängd på minnet som behövs för att lagra alla data (minst 8 GB).

 **OBS!** Att skapa en återställningsskiva tar lite tid för att kontrollera att den information som skrivits till mediet är riktig. Du kan avsluta processen när som helst. Nästa gång du kör programmet fortsätter det där det avslutades.


Skapa återställningsmedia

Så här skapar du återställningsskivor:


1. Avsluta alla program.
2. På startskärmen skriver du återställning och väljer sedan **HP Recovery Manager**. Klicka på **Ja** om du uppmanas till detta för att programmet ska kunna fortsätta.
3. Välj **Skapa återställningsskivor**, välj **Skapa återställningsskivor med en eller flera tomma DVD-skivor** och välj sedan **Nästa**.
4. Följ anvisningarna på skärmen. Märk varje skiva när du skapar den (t.ex. återställning 1, återställning 2).

Återställningsskiva på USB-minne.

1. Avsluta alla program.
2. Sätt i USB-minnet i en USB-port på datorn.
3. På startskärmen skriver du återställning och väljer sedan **HP Recovery Manager**. Klicka på **Ja** om du uppmanas till detta för att programmet ska kunna fortsätta.
4. Välj **Skapa återställningsskivor**, välj **Skapa återställningsskivor med en tom USB-flashenhet** och välj sedan **Nästa**.
5. Välj USB-minnet från listan på media. Programmet talar om hur mycket lagringsutrymme som krävs för att skapa återhämtningsskivan. Om USB-minnet inte har tillräckligt lagringskapacitet (8 GB är minimum), visas det som gråmarkerat på skärmen. Klicka på **Nästa**.

 **OBS!** Skapa återställningsmedia formaterar USB-minnet och raderar alla filer från det.

6. Följ anvisningarna på skärmen. Se till att märka USB-minnet och lagra det på ett säkert ställe.

 **OBS!** Använd inte mediakort för att skapa återhämtningsmedia. Systemet kanske inte kan starta upp från ett mediakort och du kanske inte kan köra systemåterhämtningen.

4 Underhåll

Det är viktigt att du utför grundläggande underhåll av din dator så att den arbetar med bästa prestanda.

Scheman och arbetsuppgifter

Följ dessa anvisningar med rekommenderade intervall för rätt underhåll.

Varje vecka	Programrensning	Använd Diskrensning eller annat godkänt rensningsverktyg från tredje part för att ta bort tillfälliga filer som saktar ner datorn. Kontrollera också om det finns program du inte behöver, och avinstallera dem.
	Defragmentering och optimering	Använd Windows-verktyget för att defragmentera och optimera din hårddisk för att hålla hårddisken i bra skick och förbättra systemprestanda. Datorn skadas inte av att utföra denna åtgärd ofta.
	Virussökning	Utför en virussökning varje vecka för att eliminera virus som kan ha tagit sig igenom utan att upptäckas. De flesta antivirusprogrammen har schemaläggning som håller reda på detta automatiskt.
Varje månad	Maskinvarurensning	Rengör datorns insida och utsida noggrant.
	Programuppdateringar	Använd Windows Update för att åtgärda systembuggar och öka prestandan. Kontrollera också om det finns uppdaterade drivrutiner för din maskinvara och nya versioner av dina favoritprogram.
	Windows Update	Kör Windows Update varje månad för att installera uppdateringar.
Varje år	Systemåterställning	Efter en tid kan datorn gå långsammare beroende på hur datorn används. Använd Systemåterställning för att rensa din installation av Windows operativsystem och återställa den till den ursprungliga konfigurationen. Gör en säkerhetskopia av viktiga datafiler innan du påbörjar en systemåterställning. Se Systemåterställning på sidan 8 för mer information.
Vid behov	Säkerhetskopiera data	Använd program för CD- eller DVD-inspelning (eller bränning) som är installerad på datorn för att skapa säkerhetskopior av viktig information, t.ex. personliga filer, e-postmeddelanden och bokmärken till webbplatser. Du kan också flytta data till en extern hårddisk.


Hålla datorn fri från damm, smuts och värme

Datorns livslängd förlängs om du håller den fri från damm, smuts och värme. Damm, hår från husdjur och andra partiklar kan ackumuleras och skapa ett "täcke"; detta kan leda till att komponenter överhettas eller, när det gäller tangentbordet och musen, att de inte fungerar smidigt och effektivt. Kontrollera datorn en gång per månad och se om det finns tecken på damm och smuts. Rengör datorn en gång ungefär var tredje månad. Besök <http://www.hp.com/go/contactHP> för ytterligare rengöringsanvisningar.

Rengöra datorn och bildskärmen

Följ dessa steg för att rengöra datorn och bildskärmen:

1. Koppla bort strömmen till datorn och bildskärmen.
2. Rengör skärmen med en ren och torr trasa. **Använd inte vatten på själva bildskärmen.** Använd ett antistatiskt skärmrengöringsmedel och en ren trasa för en mer ingående rengöring.
3. Använd en ren och torr duk för att damma av datorns och bildskärmens hölje.

 **OBS!** Om det finns rester efter klistermärken eller om något har spillts på datorns eller bildskärmens hölje kan du använda isopropylalkohol eller tvättsprit och en luddfri trasa för att ta bort det.

Rengöra datorventilerna

Luftventiler håller datorn sval. Håll ventilationsöppningarna rena med hjälp av en liten batteridrivna dammsugare. (En batteridrivna dammsugare eliminerar risken för elektriska stötar.)

1. Damsug ventilationsluckorna på datorn.
2. Avlägsna all smuts som har ackumulerats i och runt datorns portar (t.ex. Ethernet- och USB-portarna.)

Rengöra tangentbordet och musen


Använd en låg inställning på den batteridrivna dammsugaren när du rengör tangenterna, för att undvika att tangenter och fjädrar lossnar.

1. Damsuga mellan tangenterna på tangentbordet och längs skårorna.
2. Använd en ren, torr duk och isopropylalkohol för att ta bort rester på tangentbordstangenterna och längs dess kanter.
3. Torka av muskroppen och mussladden med rengöringsservietter.

Om du har en mus med rullkula ska du rengöra kulan och rullarna inuti:

1. Vänd på musen och vrid locket motsols så att det kan avlägsnas och ta ut rullkulan.
2. Skölj av rullkulan med tvål och varmt vatten.
3. Rengör kuldelarna inuti musen med en bomullstipp som fuktats med isopropylalkohol.
4. Sätt tillbaka rullkulan och locket när kulan och rullarna har torkat helt.

Rengöring av pekskärmen (endast vissa modeller)

 **VIKTIGT:** Spruta inte direkt på skärmen, och vidrör inte skärmen med sprejmunstycket. spreja rengöringsmedlet på trasan och torka av sidorna och ytan på pekskärmen.

Använd inte ett slipande rengöringsmedel eller trasa vid rengöring av sidorna eller ytan på skärmen, eftersom detta kan orsaka att pekskärmens skadas.

Så här rengör du pekskärmen:

1. Stäng av datorn. För markören till skärmens nedre högra hörn på Startskärmen för att visa Snabbknapparna och välj sedan **Inställningar**. Välj på **Energiikonen** och välj sedan **Avsluta**.
2. Dra ur nätkabeln från vägguttaget.

3. Spreja en liten mängd mild glasrengöring på en mjuk trasa och torka av pekskärmen.
4. Torka av ytan och vänster och höger sida av pekskärmen för att ta bort skräp, fingeravtryck eller annan smuts som kan hindra tryckigenkänningen på skärmen.

