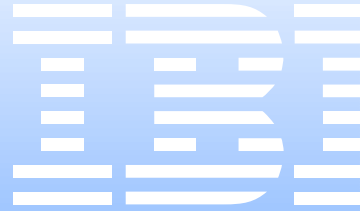




**Användarhandbok
NetVista
typ 6644, 6645 och 6646**





Användarhandbok
NetVista
typ 6644, 6645 och 6646

Anm:

Innan du börjar använda den här handboken och produkten den handlar om bör du läsa igenom "Säkerhetsanvisningar" på sidan vii och "Anmärkningar" på sidan 77.

Första utgåvan (juni 2000)

© COPYRIGHT INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION, 2000. All rights reserved.

Note to U.S. Government Users — Documentation related to restricted rights — Use, duplication or disclosure is subject to restrictions set forth in GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

Innehåll

Innehåll	iii
Säkerhetsanvisningar	vii
Litiumbatteri – anmärkning	viii
Säkerhetsanvisningar för modem	ix
Information om laserprodukter	x
Förord	xi
Begrepp som används i boken	xi
Övrig dokumentation	xii
Kapitel 1. Produktöversikt	1
Identifiera datorn	1
Datorns delar	1
Mikroprocessor	2
Interna enheter	2
Grafiksystem	2
Ljudsystem	2
Kommunikation	2
Funktioner för systemadministration	2
Funktioner för tangentbord och mus	3
Utbyggnadskapacitet	3
Ström	3
Säkerhetsfunktioner (varierar efter modell)	3
Operativsystem som kan användas	3
Program	4
Förinstallerade program	4
Fler program	4
Access IBM	4
Kapitel 2. Installera datorn	5
Välja en plats för datorn	5
Lägga eller ställa datorn	5
Montera stativet	6
Fästa gummitassarna	7
Ordna arbetsplatsen	8
Arbeta bekvämt	8
Reflexer och belysning	8
Luftcirkulation	9
Eluttag och strömsladdar	9
Ansluta kablar	9
USB-portar	10
Ljudportar	11
Andra portar	11
Anteckna uppgifter om datorn	11
Starta datorn	11

Kapitel 3. Användning och skötsel av datorn	13
Reglage och kontrollampor	13
Starta datorn	14
Stänga av datorn	15
Använda tangentbordet Rapid Access III.	15
Använda musen IBM ScrollPoint III	17
Använda en CD-enhet	18
Hantera CD-skivor	18
Mata in och mata ut en CD-skiva	19
Använda grafikfunktioner	20
Grafikdrivrutiner	20
Använda ljudfunktioner	20
Reglera ljudvolymen	20
Spela in och spela upp ljud.	21
Använda energisparfunktioner.	21
Använda startmenyn i Windows	21
Använda tangenten för vänteläge på tangentbordet.	22
Välja vänteläge med strömbrytaren	22
Ställa in energischeman	22
Hur du startar systemet från vänteläge	23
Använda säkerhetsfunktioner	23
Låsa kåpan	23
Låsa tangentbordet.	23
Skötsel och hantering av datorn	24
Grundläggande.	24
Rengöra datorn och tangentbordet.	24
Bildskärmen	24
Mus	25
Flytta datorn	26
Kapitel 4. Använda konfigureringsprogrammet	27
Starta och använd konfigureringsprogrammet.	27
Kontrollera och ändra inställningar	28
Avsluta konfigureringsprogrammet	29
Använda lösenord	30
Lösenord för start av datorn	30
Lösenord för administratör	30
Ställa in, ändra eller ta bort ett lösenord.	30
Använda säkerhetsprofiler för enheter.	31
Andra inställningar i konfigureringsprogrammet	32
Startordningen	32
Ändra startordningen	32
Pentium III-processorns serienummerfunktion	32
Kapitel 5. Installera tillbehör	35
Hantera enheter som är känsliga för statisk elektricitet	35
Säkerhetskopiera konfigurationsinställningar	36
Tillbehör	36
Nödvändiga verktyg	36

Komponenternas placering	37
Systemkort	37
Koppla bort kablar	38
Ta av kåpan	38
Installera minne	39
Installera ett kort	40
Ta bort CD-enheten	41
Byta hårddisk	42
Kapitel 6. Felsökning	43
Felsökningsprocedur	44
Självtest (POST)	45
POST-felkoder	45
Felsökningstabeller för enheter	50
Problem med ljudet	51
Problem med CD-enhet	52
Problem med bildskärm	53
Allmänna problem	54
Oregelbundet återkommande problem	54
Problem med tangentbord, mus eller pekdon	55
Problem med minnet	56
Problem med modem	57
Problem med tillbehör	60
Problem med program	61
Problem med USB-enheter	61
IBM Enhanced Diagnostics	62
Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics	62
Byta batteri	62
Kapitel 7. Support och tjänster från IBM HelpWare	65
Innan du ringer efter service	65
Tryckt dokumentation	65
Onlinedokumentation	65
Hjälpfiler	65
README-filer	65
Program	66
Testprogram som levereras med datorn	66
IBM Update Connector	66
Använda elektroniska tjänster	66
Internet (World Wide Web)	66
Information via fax	67
Hjälp via telefon	67
30 dagars nybörjarsupport	67
Teknisk support för programvara	67
Garantiservice för maskinvara	68
Innan du ringer	68
Köpa tilläggstjänster	70
Så här köper du tilläggstjänster	71
900-nummer	71

Fast avgift	71
Enstaka förfrågan	71
Paket med flera förfrågningar	72
Mer information	73
Internationell garantiservice	73
Bilaga A. Anteckningar om datorn	75
Bilaga B. Anmärkningar	77
Garantivillkor	77
IBM Garantivillkor för hela världen utom Kanada, Puerto Rico, Turkiet och USA (Del 1 - Allmänna villkor)	78
Del 2 - Nations specifika villkor	82
Allmänna anmärkningar	86
Behandling av datumangivelser	87
Varumärken	87
Information om strömsladdar	88
Index	89

Säkerhetsanvisningar

FARA

Var försiktig när du handskas med strömförande kablar.

Undvik elstötar:

- Undvik att ansluta och koppla ifrån kablar, installera maskinvaran och utföra underhåll av datorn under åskväder.
- Anslut alla strömsladdar till jordade eluttag.
- All utrustning som ansluts till produkten ska kopplas till korrekt indragna ledningar.
- Använd om möjligt bara en hand när du ansluter eller kopplar loss signalkablar.
- Slå aldrig på strömmen till utrustningen om det finns tecken på brand- eller vattenskada eller annan skada.
- Koppla bort anslutna strömsladdar, telekommunikations- och nätverksutrustning och modem innan du öppnar enhetens kåpa, såvida det inte uttryckligen står i anvisningarna att du ska göra på annat sätt.
- Anslut och koppla loss kablarna enligt anvisningarna nedan när du installerar, flyttar eller öppnar kåporna på produkten eller anslutna enheter.

Anslut: <ol style="list-style-type: none">1. Slå av strömmen till alla enheter.2. Anslut alla kablar till enheterna.3. Anslut signalkablarna till uttagen.4. Anslut strömsladdarna till uttaget.5. Slå på strömmen.	Koppla bort: <ol style="list-style-type: none">1. Slå av strömmen till alla enheter.2. Dra först ut strömsladdarna från eluttagen.3. Dra ut signalkablarna från uttagen.4. Koppla loss alla kablar från enheterna.
--	--

Litiumbatteri – anmärkning

WARNING:

Litiumbatteriet kan explodera om det hanteras på fel sätt.

När batteriet ska bytas ut måste det ersättas med ett batteri med IBM art.nr 33F8354 eller ett likvärdigt batteri som rekommenderas av tillverkaren.

Batteriet innehåller litium och kan explodera om det används på fel sätt.

Viktigt om batteriet:

- Utsätt inte batteriet för väta.
- Utsätt inte batteriet för temperaturer över 100°C.
- Försök inte reparera eller montera isär det.

Följ kommunens anvisningar för miljöfarligt avfall när batteriet ska slängas.

Säkerhetsanvisningar för modem

Du minskar risken för eldsvåda, elektriska stötar eller andra skador vid användandet av telefonutrustning genom att vidta följande säkerhetsåtgärder:

- Installera aldrig telekablar under åskväder.
- Installera aldrig telefonjack i lokaler där de kan utsättas för väta om jacken inte är avsedda för att användas i våtutrymmen.
- Vidrör inte oisolerade telefonkablar eller kopplingsdosor om telefonkabeln inte har kopplats bort från telenätet.
- Var försiktig vid arbete med telekablar.
- Vid åskväder: Undvik att använda telefonen (gäller inte trådlösa telefoner). Det finns en liten risk att blixten kan orsaka elektriska stötar.
- Vid gasläcka: Använd inte en telefon i närheten av gasläckan för att rapportera olyckan.

VARNING:

För att minska risken för eldsvåda, använd endast telekablar som stämmer med standarden AWG 26 eller kraftigare kablar.

Information om laserprodukter

Vissa modeller av IBM Personal Computer är utrustade med en CD-ROM-enhet när de levereras från fabriken. Sådana enheter kan även köpas som tillbehör. CD-ROM- och DVD-ROM-enheter är laserprodukter. De är godkända i USA enligt kraven i Department of Health and Human Services 21 Code of Federal Regulations (DHHS 21 CFR) Subchapter J för laserprodukter i klass 1. I övriga länder är enheterna godkänd enligt kraven i IEC 825 och CENELEC EN 60 825 för laserprodukter i klass 1.

Tänk på följande om du har en CD-ROM- eller DVD-ROM-enhet.

WARNING:

Om du försöker göra några andra justeringar eller ändringar av produkten än de som beskrivs i dokumentationen riskerar du att utsättas för skadligt laserljus.

Ta inte av kåpan från CD-ROM- eller DVD-ROM-enheten eftersom det kan leda till att du utsätts för skadligt laserljus. Det finns inga delar inuti CD-ROM- eller DVD-ROM-enheten som du själv kan ställa in eller rengöra. **Ta aldrig bort kåpan från enheten.**

Vissa CD-ROM- och DVD-ROM-enheter innehåller en inkapslad laserdiod i klass 3A eller 3B. Observera följande:

FARA

Om du öppnar höljet kan du exponeras för laserstrålning. Du bör undvika att titta på ljusstrålen, vare sig direkt eller med optiska instrument, och att exponera kroppsdelar för ljuset.

Förord

Den här boken är en introduktion till din IBM® PC och dess funktioner. Här får du veta hur du använder, underhåller och installerar olika funktioner på datorn. Handboken innehåller också felsökningsavsnitt och information om hur du gör för att kontakta service om du skulle få problem med datorn.

Begrepp som används i boken

Text med speciell innebörd har givits en specifik ordalydelse eller utformning. Här följer förklaringar av de använda begreppen och utformningarna.

Begrepp	Innebörd
FARA	Begreppet FARA används för att varna för situationer som kan vara dödliga eller mycket farliga för människor.
VARNING	Begreppet VARNING används för att varna för situationer som kan vara farliga för människor.
Observera	Det här begreppet markerar särskilt viktig information som beskriver hur du undviker skador på datorutrustningen och programmen.
Anmärkning	En anmärkning innehåller information som kan vara särskilt användbar.
Viktigt	En anmärkning med beteckningen Viktigt varnar dig om möjliga problem som du kan stöta på.

Att en text är markerad har också en speciell innebörd i den här boken. Handboken innehåller flera olika slag av textmarkeringar. Varje markering betyder något särskilt.

Markering	Innebörd
Fetstil	Fetstil används för att markera objekt på skärmen som du kan klicka eller dubbelklicka på. Fetstil används även i tabellrubriker, numrerade listor, och i vissa andra listor för att markera en term eller fras som definieras.
Exempel	Denna markering används på text som du ska skriva in via tangentbordet.
<i>Kursiv</i>	Kursiv stil används för bok- och programtitlar, och för att ge eftertryck åt ett visst ord eller en viss instruktion. Kursiv stil används även för information som kan variera, t.ex. siffror i en felkod eller en enhetsbokstav.

Ovrig dokumentation

Här följer en lista över handböcker med mer information om datorn. Du kan hämta hem böckerna i Adobe Acrobat PDF-format på adressen <http://www.ibm.com/pc/support>.

- *Översikt*

I det här dokumentet får du en översikt över följande ämnen: säkerhet, installation av datorn, ominstallation av operativsystemet, support och service, garanti m.m.

- *Datorns förinstallerade program*

Det här dokumentet innehåller information om operativsystem, drivrutiner, program och verktyg för återställning.

- *Hardware Maintenance*

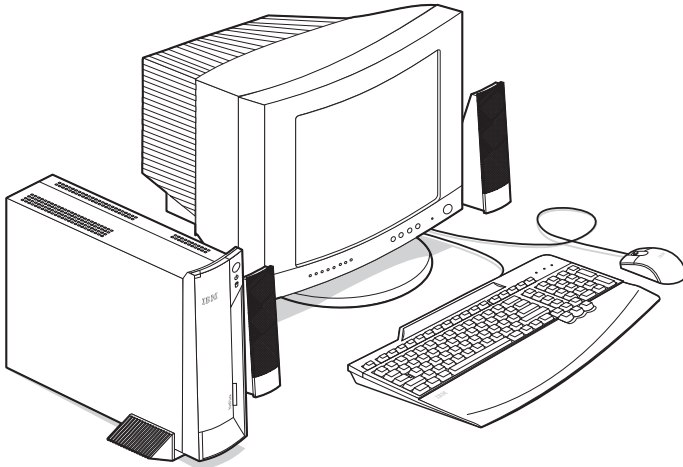
Den här boken är avsedd för utbildade servicetekniker och kan också beställas från IBM. Information om hur du beställer boken finns i "Kapitel 7. Support och tjänster från IBM HelpWare," på sidan 65.

- *Technical Information*

Det här dokumentet riktar sig till användare som vill ha mer teknisk information om datorn.

Kapitel 1. Produktöversikt

Vi är glada för att du valde en IBM-dator. Den innehåller många av de senaste landvinningarna inom datortekniken. I det här avsnittet finns en översikt över datorns funktioner och över de förinstallerade programmen. Nedanstående bild är endast avsedd som referens. Vissa komponenter säljs separat och andra kan se olika ut beroende på datormodellen.



Identifiera datorn

Det bästa sättet att identifiera datorn är oftast att ange dess modell- eller typnummer. Det här numret ger information om datorns egenskaper, t.ex. vilken typ av processor och hur många utbyggnadsfack den har. Numret finns på en liten etikett bakom dörren på datorns framsida. Den kan till exempel se ut så här: 6644-xxx.

Datorns delar

Informationen nedan gäller en rad modeller i serien. Om du vill se en lista med bara sådana funktioner som finns i din modell går du till skärmen System Summary i konfigureringsprogrammet. Det finns mer information i "Kapitel 4. Använda konfigureringsprogrammet," på sidan 27.

Mikroprocessor

- Intel[®] Celeron[™] eller Pentium[®] III mikroprocessor
- Internt L2-cacheminne (beroende på modell)
- 66 MHz eller 133 MHz främre buss (FSB, front side bus), beroende på modell
- Minne
- Två minnessocklar (DIMM)
- 100 MHz eller 133 MHz SDRAM (synchronous dynamic random access memory) som arbetar med max 100 MHz
- 64 MB, 128 och 256 MB icke-ECC DIMM-moduler (kan användas)
- Maximalt SDRAM på 512 MB
- 512 KB flashminne för systemprogram

Interna enheter

- En EIDE-hårddisk
- En CD-ROM (varierar efter modell)

Grafiksystem

Integrerad grafikstyrenhet med höga prestanda

Ljudsystem

- Integrerad 16-bitars Sound Blaster Pro-kompatibel ljudstyrenhet med tre ljudportar (linjeljud ut/hörlurar, linjeljud in samt mikrofon)
- Inbyggd högtalare som kan användas med multimedieprogram

Kommunikation

- Låg (low-profile) Ethernet-styrenhet
- Lågt (low-profile) PCI-modem (tillbehör)

Funktioner för systemadministration

- Wake on LAN[®] (start vid anrop från nätverk)
- Wake on Ring (start vid ringsignal från modem)
- Wake on Alarm (klockstyrd start)
- Alert on LAN (meddela via nätverk)[™]
- Autostart
- System Management BIOS med program
- Möjlighet att spara testresultat från självtest (POST)

Funktioner för tangentbord och mus

- IBM Preferred USB-tangentbord
- IBM Rapid Access™III USB-tangentbord
- Två USB-anslutningar på Rapid Access III-tangentbordet
- IBM ScrollPoint™ III USB-mus
- IBM Sleek USB-mus (vissa modeller)

Utbyggnadskapacitet

- Två kortplatser för låga (low-profile) PCI-kort (en tillgänglig)
- Fem USB-kontakter
- Två DIMM-socklar (en tillgänglig)

Ström

- 95 watt
- Manuell spänningsomkopplare, 90–137 V eller 180–265 V (växelström)
- Automatisk omkoppling av ingående frekvensintervall, 57–63 Hz eller 47–53 Hz
- Inbyggt överbelastningsskydd
- Förberedd för APM (Advanced Power Management)
- Förberedd för ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

Säkerhetsfunktioner (varierar efter modell)

- Lösenord för start av datorn och lösenord för administratör
- Kåplås (på vissa modeller)
- Styrning av startordning
- Obevakad start
- Kontroll av åtkomst av diskettenhet och hårddisk
- Alert on LAN (meddela via nätverk)

Operativsystem som kan användas

- Microsoft Windows 2000 Professional

Program

I det här avsnittet beskrivs de förinstallerade programmen från IBM och andra program som levereras med datorn.

Förinstallerade program

Datorn levereras med förinstallerade program. Bland dessa program ingår bl.a. operativsystem, drivrutiner för inbyggda enheter och funktioner och olika hjälpprogram. I dokumentet *Datorns förinstallerade program* finns en detaljerad beskrivning av de förinstallerade programmen.

Fler program

Datorn levereras med CD-skivan *Software Selections* som innehåller fler program som du kan installera. I dokumentet *Datorns förinstallerade program* finns en detaljerad beskrivning av programmen på CD-skivan.

Access IBM

Programmet Access IBM är förinstallerat på datorn och kan startas från skrivbordet i Windows. Det innehåller följande:

Komma igång	Här får du hjälp med att installera datorn.
Hur gör jag för att...	Här får du hjälp med att utföra specifika uppgifter.
Anpassa	Här får du hjälp med att anpassa programmet Access IBM.
Få hjälp	Här får du information om hjälpen och om hur du får hjälp från IBM.
Visa licens och garanti	Här visas datorns garanti och licensen för de förinstallerade programmen från IBM (däremot inte operativsystemet) samt de program på CD-skivan <i>Software Selections</i> som inte har ett eget licensavtal.

Mer information om Access IBM hittar du i *Datorns förinstallerade program*, ett dokument som levereras med datorn.

Kapitel 2. Installera datorn

Det här kapitlet innehåller anvisningar för hur du installerar datorn för första gången.

Innan du börjar

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar datorn. Se "Säkerhetsanvisningar" på sidan vii.

Du behöver följande:

- Dator
- Stativ
- Strömsladd
- Tangentbord
- Mus
- Bildskärm (säljs separat)

Kontakta inköpsstället om något saknas.

Välja en plats för datorn

Se till att du har tillräckligt många jordade eluttag tillgängliga för datorn och andra enheter. Placera datorn så att den inte riskerar att utsättas för fukt. Se till att ventilationen blir tillräcklig genom att lämna ett tomt utrymme på 5 cm runt datorn.

Observera

För att datorn ska fungera normalt när den placeras upprätt måste den stå i ett stativ. Se monteringsanvisningarna för stativ.

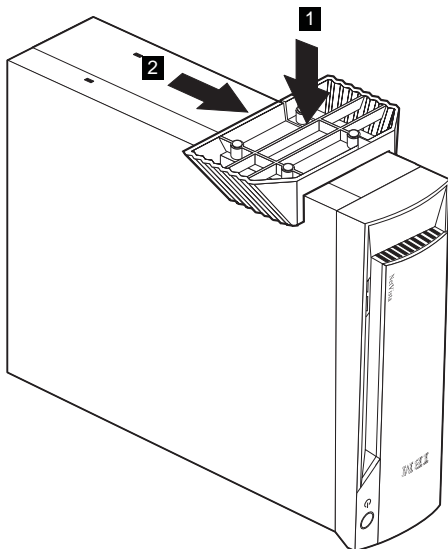
Lägga eller ställa datorn

Du kan lägga datorn plant på ett bord eller låta den stå upprätt. För att datorn ska fungera normalt när den placeras upprätt måste den stå i ett stativ. Om du vill låta datorn ligga plant på bordet kan du fästa gummitassar på datorns undersida.

Montera stativet

Så här monterar du stativet:

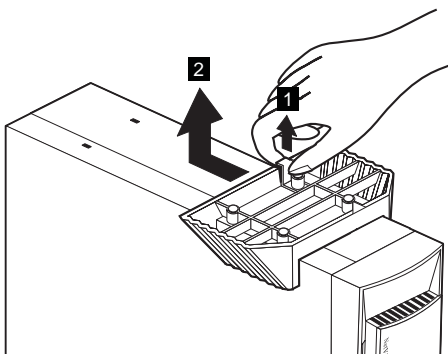
- 1 Vänd på datorn.
2. Tryck ner stativet **1** och skjut det på plats **2**.



3. Vänd på datorn.

Så här tar du bort stativet:

- 1 Vänd på datorn.
2. Dra upp stativspärren **1** och skjut stativet bakåt så att det lossnar **2**.

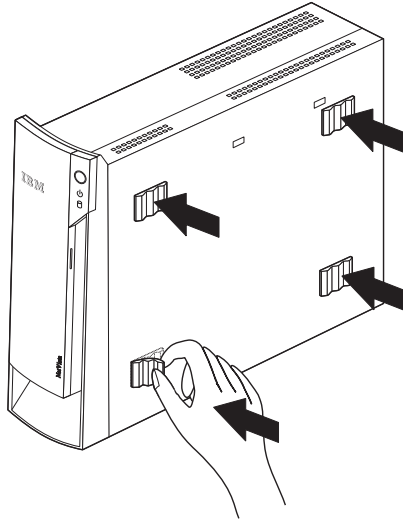


3. Vänd på datorn.

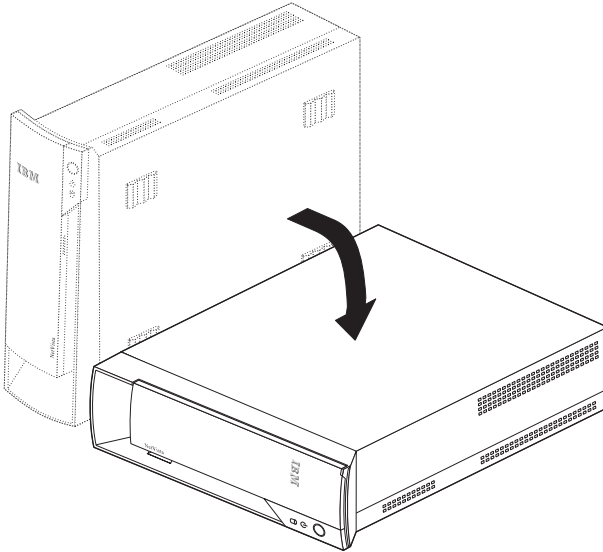
Fästa gummitassarna

Så här fäster du gummitassarna:

- 1 Klistra fast de fyra gummitassarna under datorn.



2. Ställ ner datorn.



Ordna arbetsplatsen

Om du ska kunna arbeta så bra som möjligt med datorn bör utrustningen och platsen där du arbetar vara avpassade och ordnade för att passa dig och arbetsuppgiften. Det är viktigt att du sitter bekvämt och att du har rätt belysning och ventilation, samt att det finns lättillgängliga eluttag vid arbetsplatsen.



Arbeta bekvämt

Det finns inte någon allmängiltig lösning på ergonomi framför datorn, men om du följer råden här kan du antagligen hitta sittställningar som passar dig.

Använd en stol som är enkel att justera på olika sätt så att du kan byta arbetsställning under dagen. Ryggstödet och sitsen bör vara justerbara och ge ett bra stöd. Om stolen har böjd framkant undviker du onödigt tryck mot lårens undersida. Ställ in sitsen så att du har båda fötterna på golvet. Knävecken ska befinna sig en aning högre upp än stolsitsen.

När du använder tangentbordet ska du kunna hålla underarmarna parallellt med golvet och handlederna i en bekväm, avslappnad ställning.

Reflexer och belysning

Placera bildskärmen och ställ in den så att reflexer och speglingar från belysning, fönster och andra ljuskällor minskas. Ställ bildskärmen vinkelrätt mot fönster och andra ljuskällor om det är möjligt. Om det är för ljust i rummet kan du släcka taklamporna eller använda svagare glödlampor. Om du ställer bildskärmen i närheten av ett fönster kan du skärma av dagsljuset med hjälp av gardiner eller persienner. Du kan behöva reglera skärmens ljusstyrka och kontrast allteftersom ljusförhållandena ändras under dagen.

Om störande reflexer inte går att undvika och ljuset inte kan ändras kan du placera ett antireflexfilter framför skärmen. Eftersom sådana filter kan påverka skärmbilden bör du dock först försöka få bort reflexerna med andra metoder.

Damm kan ge störande reflexer och påverka skärmbilden. Torka av bildskärmen regelbundet med en mjuk trasa fuktad med ett rengöringsmedel utan slipmedel.

Luftcirkulation

Datorn och bildskärmen avger värme. Datorn har ventilationsgaller där kall luft strömmar in och varm luft ut. Bildskärmen avger varmluft via ventilationsöppningar. Om du täcker för ventilationsöppningarna kan utrustningen skadas genom överhettning. Placera datorn och bildskärmen så att inte ventilationsöppningarna blockeras. Det brukar räcka med 5 cm fritt utrymme. Se också till att ventilationen inte är riktad mot någon annan.

Eluttag och strömsladdar

Var du kan installera datorn beror bl.a. på eluttagens placering och längden på strömsladdarna till skrivare och andra enheter.

När du ordnar din arbetsplats bör du tänka på följande:

- Undvik att använda förlängningssladdar. Anslut om möjligt strömsladden direkt till ett vägguttag.
- Håll strömsladdar borta från gångar och andra utrymmen där man kan dra ut dem av misstag.

Ansluta kablar

Läs följande innan du ansluter kablarna:

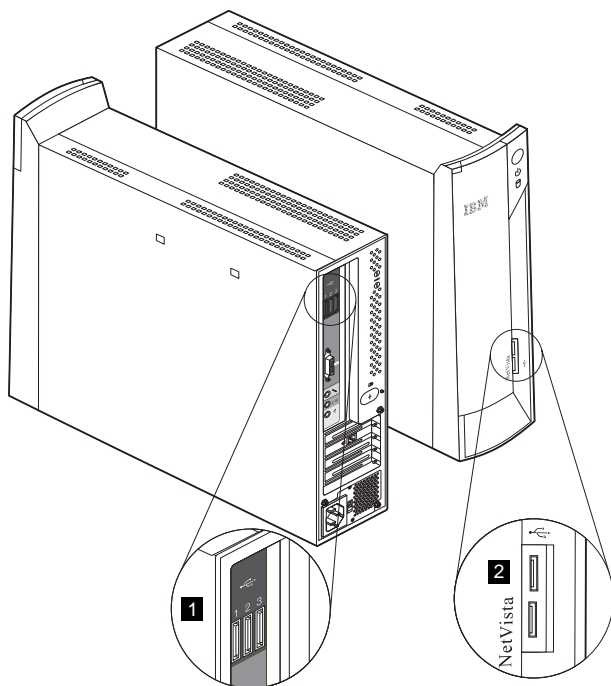
- Anslut alla kablar till enheterna innan du ansluter några strömsladdar till eluttag.
- Anslut strömsladdarna till datorn och de andra enheterna innan du kopplar in dem i eluttagen.

—Viktigt

Om datorn kopplas till ett Ethernet-nätverk måste kablagen för Ethernet vara av kategori 5 för att det ska uppfylla de amerikanska kraven för FCC klass A.

USB-portar

Datorn har fem USB-portar: tre på baksidan **1** och två på framsidan **2**. Om du har ett Rapid Access-tangentbord finns det dessutom två USB-portar på baksidan av tangentbordet. När du installerar datorn för första gången kopplar du in tangentbordskabeln och muskabeln i USB-portarna på datorns baksida. Du kan ansluta USB-enheter, som tangentbord, mus, skrivare eller bildläsare, till vilken USB-port som helst. Du kan flytta kablarna till andra USB-portar senare om det behövs.



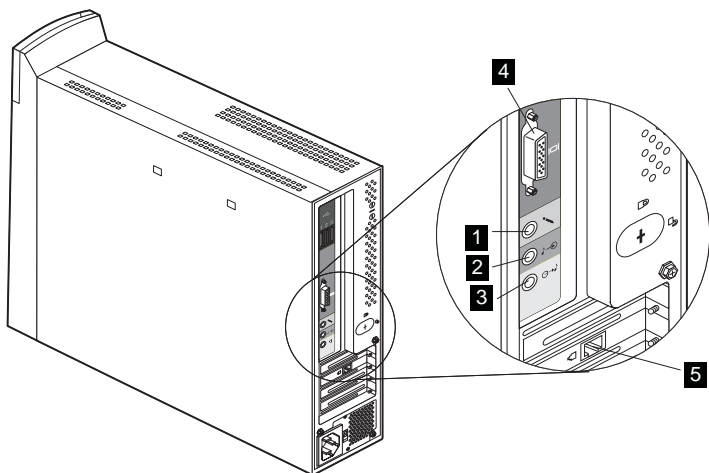
Om du vill flytta eller lägga till en USB-enhet, kontrollerar du först att datorn och operativsystemet är igång. Du bör bara flytta eller lägga till en enhet åt gången.

De två USB-portarna på Rapid Access III-tangentbordet kan bara användas för svagströmsenheter, t.ex. en mus eller en styrplatta. USB-enheter som kräver mer ström måste kopplas till en USB-port på datorn. Detta gäller t.ex. högtalare och USB-hubbar utan egen strömförsörjning.

Anm: USB-kontakter är utformade så att de inte kan sättas in på fel sätt.

Ljudportar

På baksidan av datorn finns en mikrofonkontakt **1**, en ljudingång **2** och en ljudutgång **3**.



Andra portar

Föregående bild visar även bildskärmsporten **4** och modem- eller Ethernet-porten **5**.

Anteckna uppgifter om datorn

Anteckna identifikationsnumren (serienummer och modell/typ) som står bakom dörren på datorns framsida. Se "Bilaga A. Anmärkningar om datorn," på sidan 75.

Under "Övrig dokumentation" på sidan xii hittar du en lista över annan dokumentation om datorn. Information om IBM-installerade program hittar du i dokumentet *Datorns förinstallerade program*. Ännu fler program och drivrutiner finns på CD-skivan *Software Selections* och i vissa fall även på andra CD-skivor och disketter.

Starta datorn

Om du vill fortsätta med att installera program på datorn går du till kapitel 2, "Börja använda datorn", i dokumentet *Datorns förinstallerade program*. Information om hur du startar datorn hittar du i "Kapitel 3. Användning och skötsel av datorn," på sidan 13.

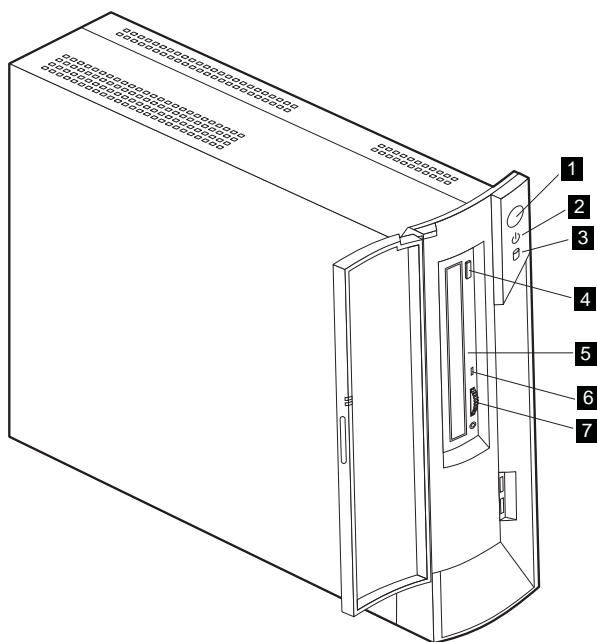
Anm: Om du misstänker att något är fel går du till "Kapitel 6. Felsökning," på sidan 43.

Kapitel 3. Användning och skötsel av datorn

I det här kapitlet finns information som kan vara till hjälp i den dagliga användningen av datorn.

Reglage och kontrollampor

På datorns framsida finns bl.a. den knapp som du startar datorn med. Det finns också kontrollampor som visar om en viss enhet används, t.ex. CD-enheten.



- 1** Strömbrytare
- 2** Kontrollampa för nätspänning/vänteläge
- 3** Kontrollampa för hårddisken
- 4** Utmatningsknapp för CD-enheten

- 5** Nödutmatningshål
- 6** Kontrollampa för CD-enheten
- 7** Volymkontroll

Här följer en beskrivning av datorns reglage och kontrollampor.

Strömbrytare: Med den här knappen startar du datorn eller stänger av den. Stäng inte av datorn medan kontrolllampan för hårddisken eller för diskettenheten (USB-tillbehör) är på.

Anm: Du behöver bara trycka en gång på strömbrytaren för att stänga av eller sätta på datorn. Ibland händer det att datorn inte stängs av på en gång. Håll då strömbrytaren intryckt i ungefär fem sekunder, så stängs datorn av.

Kontrolllampa för nätpänning/vänteläge: Den här lampan lyser när datorn är på och blinkar när den är i vänteläge.

Kontrolllampa för hårddisken: Den här lampan lyser när hårddiskens läs- och skrivhuvuden förflyttas och när datorn läser från eller skriver till hårddisken. Stäng inte av datorn när lampan lyser eller blinkar.

Nödutmatningshål: Genom att trycka in ett spetsigt föremål i hålet kan du öppna luckan och ta ut en skiva när datorn är avstängd.

Utmatningsknapp för CD-enheten: När du trycker på den här knappen matas luckan till CD-enheten ut, så att du kan sätta i eller ta ut en skiva.

Kontrolllampa för CD-enheten: Den här lampan lyser när CD-enheten används.

Volymkontroll: Justerar volymen i hörlurarna som är kopplade till hörlursuttaget på CD-enheten när du lyssnar på en CD-skiva.

Starta datorn

Vad som visas på skärmen och vad du hör när datorn startas beror på inställningarna på menyn Start Options i konfigureringsprogrammet. Det finns mer information i "Kapitel 4. Använda konfigureringsprogrammet," på sidan 27.

Eventuella fel som upptäckts vid självtestet visas. Om du har ställt in ett lösenord för start av datorn visas en lösenordsfråga på skärmen. Om du har ställt in både lösenord för start av datorn och för administratör kan du skriva vilket du vill av lösenorden. När du har skrivit lösenordet och tryckt på Enter visas den första skärmen i operativsystemet eller tillämpningsprogrammet.

Stänga av datorn

När du har arbetat klart är det viktigt att du stänger av datorn på rätt sätt. Då riskerar du inte att förlora data eller att dina program skadas. Så här avslutar du Windows:

1. Klicka på **Start** på skrivbordet i Windows.
2. Klicka på **Avsluta**.
3. Välj **Stänga av datorn?**.
4. Klicka på **OK**.

Använda tangentbordet Rapid Access III

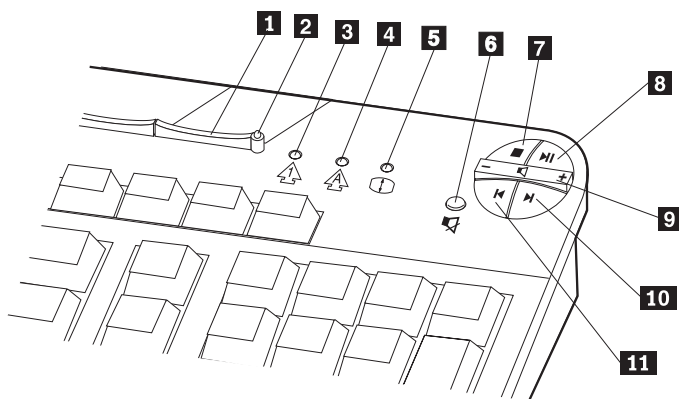
Rapid Access-tangentbordet har vissa specialtangenter.

Specialtangenterna är *genvägar*, som används för att starta program, öppna filer eller utföra specifika funktioner. Du kan starta ett program, öppna en fil eller gå till en adress på Internet direkt genom att trycka på en tangentbordsknapp. Du behöver alltså inte klicka på ikoner, söka efter programmet på startmenyn eller skriva in Internetadressen i en webbläsare.

En del av Rapid Access-knapparna är förinställda för att utföra vissa viktiga multimediefunktioner (Ljud av, Volym och kontrollknapparna för CD-ROM och DVD-ROM). De här knapparna kan du inte anpassa.

Det finns åtta färgkodade Rapid Access-knappar utmed tangentbordets övre del. En del av knapparna är inställda på att starta vissa program i datorn. Ovanför knapparna finns etiketter med information om knapparnas förinställda funktioner. Tre av dessa knappar (EMail, Access IBM Web och Standby) är permanent inställda. Beroende på vilket operativsystem som finns i datorn kan de återstående fem knapparna vara förinställda. Du kan ställa in de andra knapparna så att de startar ett program eller öppnar en fil. Om du t.ex. tycker om att spela Harpan kan du anpassa en Rapid Access-knapp så att den öppnar det spelet.

De två USB-portarna på Rapid Access III-tangentbordet kan bara användas för svagströmsenheter, t.ex. en mus eller en styrplatta. USB-enheter som kräver mer ström måste kopplas till en USB-port på datorn. Detta gäller t.ex. högtalare och USB-hubbar utan egen strömförsörjning.



- 1** Knapp för vänteläge
- 2** Lampa för vänteläge
- 3** Lampa för sifferlås (Num Lock)
- 4** Lampa för skifflås (Caps Lock)
- 5** Lampa för rullningslås (Scroll Lock)

- Multimediereglage
- 6** Ljud av
- 7** Stopp
- 8** Spela upp/paus
- 9** Volymkontroll
- 10** Nästa spår
- 11** Föregående spår

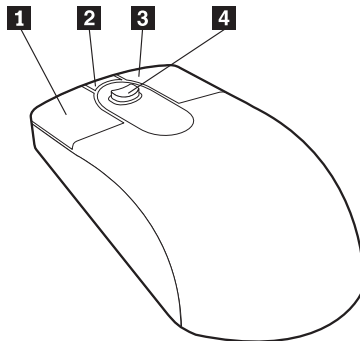
Så här anpassar du en Rapid Access-knapp:

1. Klicka på **Start** på skrivbordet i Windows.
2. Välj **Inställningar** och klicka sedan på **Kontrollpanelen**.
3. Dubbelklicka på **Tangentbord (Rapid Access)**. Programmet Anpassa Rapid Access-tangentbordet startas.
4. Följ anvisningarna på skärmen.

Om du vill lära dig mer om Rapid Access-tangentbordet klickar du på **Hjälp**.

Använda musen IBM ScrollPoint III

Musen ScrollPoint III har följande reglage:



1 Musknapp: Används för att välja ett menyalternativ eller starta ett program.

2 Knapp för Snabb/Automatisk rullning: Används för att försätta musen i *autorullningsläge*. I det här läget styr du rullningens riktning och hastighet genom att röra på musen. Klicka på en av musknapparna när du vill avsluta rullningsläget.

3 Knapp för snabbmeny: Används för att visa en sammanhangsberoende meny för ett program, en ikon eller ett objekt.

4 Rullningspinne: Används för att styra rullning med musen. Tryck på pinnen i den riktning du vill rulla. Tryck hårdare på pinnen om du vill öka rullningshastigheten.

Anm: Rullningspinnen fungerar bara när muspekaren befinner sig över en rullningsbar yta, till exempel ett långt dokument.

Använda en CD-enhet

Datorn kan innehålla en förinstallerad CD-ROM-enhet. CD-ROM-enheter kan spela upp eller läsa informationen på en CD-skiva men kan inte skriva information på skivan. I CD-ROM-enheter används standard-CD med 12 cm diameter (4,75 tum).

Följ de här allmänna råden när du använder CD-enheten:

- Placera inte enheten där den riskerar att utsättas för
 - höga temperaturer
 - hög fuktighet
 - mycket damm
 - kraftiga vibrationer eller plötsliga stötar
 - ojämnt underlag
 - direkt solljus
- Sätt inte in något annat än CD-skivor i enheten.
- Innan du flyttar datorn måste du ta ut CD-skivan ur enheten.

Hantera CD-skivor

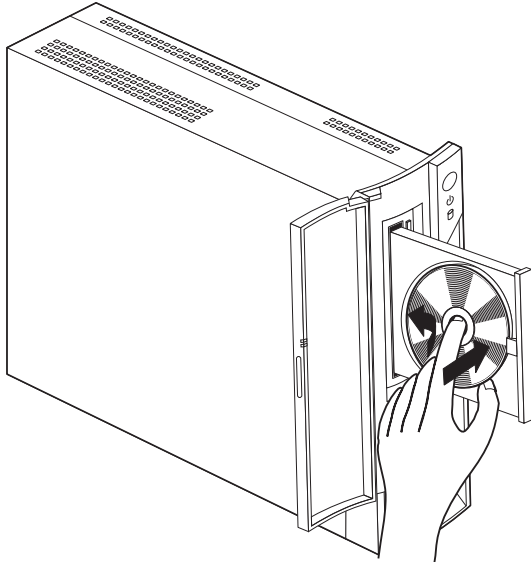
Tänk på följande när du handskas med CD-skivor:

- Håll i skivans kanter. Rör inte vid den sida som inte har etikett.
- Om du ska ta bort damm eller fingeravtryck torkar du av skivan med en ren, mjuk trasa från mitten och utåt. Om du torkar av skivan med cirkelformade rörelser kan data gå förlorade.
- Skriv inte på skivan och fäst inga papperslappar på den.
- Repa eller märk inte skivan.
- Förvara inte skivan i direkt solljus.
- Använd inte rengöringsmedel när du rengör skivan.
- Se till att du inte tappar eller böjer skivan.

Mata in och mata ut en CD-skiva

Så här matar du in en skiva:

1. Tryck på utmatningsknappen medan datorn är påslagen.
2. Lägg skivan i facket med etiketten uppåt (eller utåt), och tryck ner den tills den klickar på plats.
3. Stäng facket genom att trycka in det försiktigt. När facket stängs tänds kontrollampan på enhetens framsida för att ange att enheten används.



Så här tar du ut en skiva:

1. Tryck på utmatningsknappen medan datorn är påslagen.
2. Stäng facket efteråt genom att trycka in det försiktigt.

Anm: Om facket inte matas ut när du trycker på utmatningsknappen kan du räta ut ett gem och trycka in änden av det i nödutmatningshålet som sitter intill CD-enheten.

Använda grafikfunktioner

Datorn har en SVGA-grafikstyrenhet för bildskärmen. SVGA (super video graphics array) är en standard för att visa text och grafik på bildskärmar. Den kan hantera flera *bildskärmslägen* (kallas även grafiklägen). Bildskärmslägen är olika kombinationer av upplösning, uppdateringsfrekvens (svepfrekvens) och färg.

Beroende på vilka program du använder och personlig smak behöver du kanske ändra bildskärmsläget.

Så här ändrar du bildskärmsläget:

1. Klicka på **Start** på skrivbordet i Windows.
2. Välj **Inställningar** och klicka sedan på **Kontrollpanelen**.
3. Dubbelklicka på **Bildskärm**.
4. Klicka på **Inställningar**, gör de ändringar som behövs och klicka sedan på **OK**.

Grafikdrivrutiner

För att datorns bildskärmskort ska kunna utnyttjas fullt ut av operativsystem och tillämpningsprogram måste speciella program, så kallade drivrutiner, installeras. De här drivrutinerna ger högre hastighet, högre upplösning, fler färger och flimmerfria bilder. Drivrutinerna och en README-fil med installationsanvisningar finns på skivan *Räddnings-CD* som följer med datorn.

Om datorn har förinstallerade program från IBM är grafikdrivrutinerna redan installerade på hårddisken. Installationsanvisningarna för drivrutiner kan ändå vara användbara om du vill installera om drivrutinerna. Där finns dessutom information om hur du skaffar uppdaterade drivrutiner. I dokumentet *Datorns förinstallerade program* hittar du mer information.

Använda ljudfunktioner

Datorn har en digital ljudstyrenhet i systemkortet. Ljudstyrenheten kan hantera program som är skrivna för Sound Blaster-standarder. Den är även kompatibel med Microsoft Windows ljudsystem. Datorns ljudportar är 3,5 mm minikontakter.

Reglera ljudvolymen

Du kan höja och sänka volymen på flera sätt:

- Du öppnar programmet Volymkontroll genom att klicka på högtalarikonen i aktivitetsfältet, längst ner till höger på skrivbordet i Windows.
 - Om du klickar på högtalarikonen en gång visas volymkontrollen. Du kan reglera volymen genom att dra volymkontrollen uppåt eller nedåt med muspekaren. Om du vill stänga av ljudet helt klickar du i rutan Allt ljud av.
 - Om du dubbelklickar på högtalarikonen öppnas ett fönster med volyminställningar. Du kan göra olika ljudinställningar för olika ljudformat.

- Om du använder ett Rapid Access-tangentbord kan du också justera den programstyrda volymsignalen med hjälp av volymkontrollknappen längst upp till höger på tangentbordet.

Spela in och spela upp ljud

Hur du spelar in och spelar upp ljud varierar från program till program. Ett sätt är att använda programmet Ljudinspelaren som levereras med operativsystemet. Du kan läsa mer om detta i operativsystemets dokumentation.

Anm: Om det uppstår störningar eller rundgång från högtalarna vid inspelningen kan du prova med att minska inspelningsvolymen för mikrofonen.

Använda energisparfunktioner

Datorn har funktioner för att gå över i vänteläge. Det betyder att datorn kan övergå i ett läge där den förbrukar mindre ström. Det finns tre sätt att låta datorn gå över i vänteläge:

- Via startmenyn i Windows
- Med tangenten för vänteläge på Rapid Access-tangentbordet
- Med strömbrytaren

När datorn försätts i vänteläge går de program som är igång också över i vänteläge, men de stängs inte av. Skärmen slocknar och kontrollampan för nätspänning/vänteläge blinkar för att visa att datorn är i vänteläge.

Anmärkningar:

1. Tangentbordets lampa för vänteläge blinkar när datorn är i vänteläge.
2. Lampan är tänd när bildskärmen är i energisparläge.

Använda startmenyn i Windows

Gör så här när du vill försätta datorn i vänteläge i Windows:

1. Klicka på **Start** på skrivbordet i Windows.
2. Klicka på **Avsluta**.
3. Välj **Försätta datorn i vänteläge?**
4. Klicka på **OK**.

Använda tangenten för vänteläge på tangentbordet

Om du använder ett Rapid Access-tangentbord kan du försätta datorn i vänteläge genom att trycka på tangentbordsknappen för vänteläge högst upp på tangentbordet. Lampan på knappen tänds när skärmen är i energisparläge eller i viloläge.

Så här får du datorn att gå ur vänteläget:

- Tryck på någon tangent på tangentbordet
- Tryck på någon av musknapparna
- Tryck på strömbrytaren i mindre än fyra sekunder

Välja vänteläge med strömbrytaren

I Windows kan du välja mellan två lägen för strömbrytaren: avstängning eller vänteläge.

- När strömbrytaren är inställd på vänteläge går datorn över i vänteläge om du trycker på strömbrytaren i mindre än fyra sekunder medan datorn är på. Du får datorn att gå ur vänteläget genom att trycka på en tangent på tangentbordet eller genom att trycka på en musknapp. Om modemmet får en inkommande signal medan datorn är i vänteläge går den ur vänteläget.
- Om strömbrytaren är inställd på att stänga av datorn händer inget annat än att datorn stängs av eller sätts på, oavsett hur länge du håller in strömbrytaren.

Strömbrytaren är normalt inställd på att försätta datorn i vänteläge. Så här ändrar du strömbrytarläget:

1. Klicka på **Start** på skrivbordet i Windows.
2. Välj **Inställningar** och klicka på **Kontrollpanelen**.
3. Dubbelklicka på **Energisparfunktioner**. Fönstret Energisparfunktioner öppnas.
4. Klicka på **Avancerat**.
5. I rutan Strömbrytare hittar du fältet **När jag trycker på strömbrytaren på datorn**. Markera antingen **Stäng av** eller **Vänteläge** och klicka på **OK**.

Ställa in energischeman

Du kan ställa in hur lång tid som datorn kan vara inaktiv innan datorn, skärmen eller hårddisken går in i vänteläge. Så här ställer du in tidsrymden:

1. Klicka på **Start** på skrivbordet i Windows.
2. Välj **Inställningar** och klicka på **Kontrollpanelen**.
3. Dubbelklicka på **Energialternativ**. Fönstret med inställningar för energialternativ öppnas.
4. På fliken **Energischema** kan du:
 - välja ett färdigt energischema med förinställda tider
 - anpassa ett färdigt energischema genom att ändra de förinställda tiderna
 - skapa ett nytt energischema med anpassade tider

5. När du har gjort ändringarna klickar du på **OK**.

När datorn, hårddisken eller skärmen är i vänteläge aktiveras den om tangentbordet eller musen används, eller om modemmet får ett inkommande samtal.

Hur du startar systemet från vänteläge

Du kan starta datorn från vänteläge med strömbrytaren, tangentbordet eller musen. Strömbrytaren kan alltid användas för att starta datorn. Tangentbordet kan användas för att starta datorn från vänteläge om du konfigurerar det på följande sätt:

1. Klicka på **Start**, **Inställningar** och **Kontrollpanelen**.
2. Dubbelklicka på **Tangentbord** och välj fliken **Maskinvara**.
3. Markera **HID Keyboard (HID-tangentbord)** och klicka på **Egenskaper**.
4. Välj fliken **Energisparfunktioner**.
5. Markera alternativet "Tillåt att den här enheten väcker datorn ur vänteläge".
6. Klicka på **OK**.

Anmärkningar:

1. Vi rekommenderar inte att du använder musen för att starta datorn från vänteläge.
2. Om du flyttar tangentbordet till en annan USB-port måste du konfigurera om inställningarna för energisparfunktioner igen.

Använda säkerhetsfunktioner

Genom att låsa tangentbordet kan du hindra obehöriga från att använda datorn. Om du inte vill att någon ska kunna komma åt komponenter inuti datorn kan du låsa datorlådan (endast på vissa modeller).

Låsa lådan

Vissa modeller levereras med ett inbyggt lås för lådan. Du kan låsa det om du inte vill att någon ska kunna komma åt komponenterna inuti datorn.

Låsa tangentbordet

Du kan ställa in ett lösenord för start av datorn i konfigureringsprogrammet och använda säkerhetsfunktioner som finns inbyggda i Windows. Om du väljer att använda lösenord måste du se till att du inte glömmer bort dem.

Om du ställer in ett lösenord för start av datorn är tangentbordet låst när du sätter på datorn. Du måste skriva rätt lösenord innan tangentbordet aktiveras. Ställ in ett lösenord för start av datorn med konfigurationsprogrammet. Det finns mer information i "Använda lösenord" på sidan 30.

Du kan även utnyttja funktionerna för skärmläckare och lösenord i Windows till att ställa in ett lösenord som låser musen och tangentbordet efter en viss tids inaktivitet. Det finns mer information om dessa funktioner i operativsystemets handbok som levererades med datorn.

Skötsel och hantering av datorn

Det här avsnittet innehåller råd om skötsel och hantering av datorn.

Grundläggande

Här följer några viktiga skötselråd som du alltid bör följa.

- Förvara datorn i en ren och torr miljö. Placera den på ett plant och stadigt underlag.
- Lägg ingenting ovanpå bildskärmen och se till att inga ventilationsöppningar på bildskärmen eller datorn är täckta. Ventilationen skyddar datorn mot överhettning.
- Utsätt inte datorns delar för spill och kladd. Tänk på att matrester och vätska kan göra tangentbordet och musen kladdiga och oanvändbara.
- Utsätt inte strömbrytare och andra reglage för fukt. Fukt kan förstöra reglagen och orsaka elektriska stötar.
- Håll alltid i själva kontakten, inte i kabeln, när du kopplar loss en kabel från datorn.

Rengöra datorn och tangentbordet

Datorn fungerar bättre om du rengör den regelbundet.

Observera:

Stäng alltid av datorn innan du rengör den.

Använd ett mildt rengöringsmedel och en fuktig trasa när du rengör datorns målade ytor.

Bildskärmen

Använd inte rengöringsmedel med slipmedel när du rengör bildskärmen. Undvik att röra vid bildskärmen med bläckpennor, stift och radergummin.

Ta först bort alla lösa partiklar med en torr, mjuk trasa eller genom att blåsa på skärmen. Torka sedan med en mjuk trasa fuktad med ett rengöringsmedel utan slipmedel eller med en särskild rengöringsduk för bildskärmar.

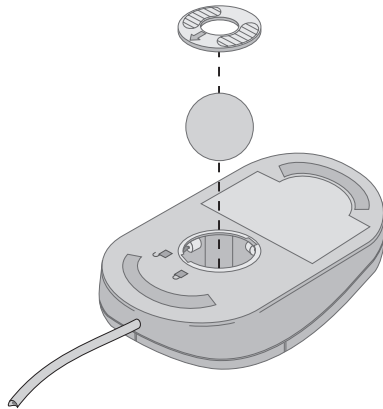
Mus

Om pekaren inte rör sig med jämn hastighet på skärmen när du flyttar musen kan du behöva rengöra musen.

Så här rengör du musen:

1. Stäng av datorn.
2. Dra ut muskabeln ur datorn.
3. Lägga musen upp och ned. Ta bort locket runt kulan på musens undersida genom att vrida det i pilens riktning.

Anm: Vissa möss har symboler för låst och upplåst läge, för att visa hur långt du behöver vrida locket.



4. Lägga handen över locket och vänd musen rätt igen. Locket och kulan ramlar ut i handen.
5. Rengör utsidan av musen och locket med en fuktig trasa. Rengör även rullarna på musens insida.
6. Sätt tillbaka kulan och locket. Lås locket genom att vrida det mot pilens riktning.
7. Anslut muskabeln till datorn.

Flytta datorn

1. Förbered datorn innan du flyttar den.
2. Ta ut alla disketter och CD-skivor ur enheterna.
3. Stäng av datorn och alla anslutna enheter. Hårddisken parkerar automatiskt läs- och skrivhuvudena så att den inte skadas.
4. Lossa alla strömsladdar från vägguttagen.
5. Koppla bort alla kommunikationskablar (t.ex. modemkablar och nätverkskablar) från uttagen, och koppla sedan bort dem från datorn.
6. Koppla loss alla kablar till externa enheter, t.ex. bildskärm, tangentbord, mus, skrivare, bildläsare och styrspak.
7. Om du flyttar datorn en längre sträcka bör du packa ner den i originalförpackningarna om du har dem kvar. Om du använder andra kartonger bör du förpacka enheterna i stötdämpande material så att de inte skadas under transporten.

Kapitel 4. Använda konfigureringsprogrammet

Konfigureringsprogrammet finns lagrat i datorns EEPROM-minne (electrically erasable programmable read-only memory). Du kan använda konfigureringsprogrammet för att kontrollera och ändra datorns konfigurationsinställningar, oavsett vilket operativsystem du använder. Inställningarna du väljer i operativsystemet har dock företräde framför eventuella liknande inställningar i konfigureringsprogrammet.

Starta och använd konfigureringsprogrammet

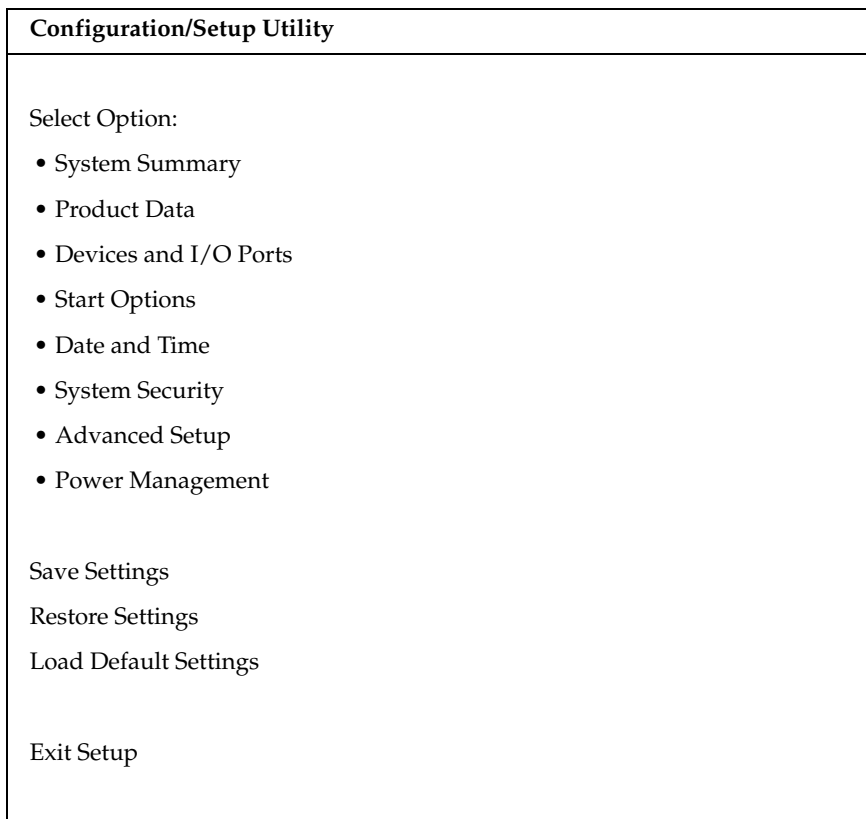
Så här startar du konfigureringsprogrammet:

1. Om datorn är på måste du först avsluta operativsystemet och stänga av datorn.
2. Håll ner tangenten F1 och starta datorn. Om du inte har ställt in något lösenord visas konfigureringsprogrammets meny på skärmen. Om du har ställt in ett lösenord visas konfigureringsprogrammets meny först när du har skrivit in lösenordet och tryckt på Enter. Mer information finns i "Använda lösenord" på sidan 30.

Konfigureringsprogrammet kan startas automatiskt om självtestet (POST) upptäcker att maskinvara har installerats eller tagits bort.

Kontrollera och ändra inställningar

Menyn som du ser på skärmen kan skilja sig något från den som visas här, men den fungerar på samma sätt.



Konfigureringsprogrammets meny är en lista över alternativ för systemkonfigurering. Vid en del av alternativen finns det en symbol. Tabellen nedan förklarar dessa symboler.

- Alternativet öppnar en undermeny eller en ny skärmbild
- > Inställningarna för alternativet har ändrats eller så har konfigureringsprogrammet upptäckt ett fel och försökt rätta till det. Dessutom kan en undermeny finnas under ett menyalternativ som är märkt med symbolen > .
- * En systemresurskonflikt har upptäckts. Lös konflikten innan du avslutar konfigureringsprogrammet, så att datorn fungerar som den ska.

- [] I konfigureringsprogrammets menyer är de inställningar som du kan ändra omgärdade av hakparenteser. Du kan inte ändra information som inte står inom hakparenteser.

När du arbetar med konfigureringsprogrammet måste du använda tangentbordet. I följande tabell ser du vilka tangenter du använder för olika uppgifter.

↑ ↓	Med de här piltangenterna flyttar du mellan menyalternativ tills det alternativ du ska välja är markerat.
← →	Kontrollera eller ändra inställningar för ett alternativ med hjälp av höger eller vänster piltangent.
Enter	Välj det markerade menyalternativet med den här tangenten.
Esc	Tryck på Esc när du vill avsluta en meny.
+	Plustangenten ökar ett numeriskt värde i vissa menyer.
-	Minustangenten (eller bindestreck) minskar ett numeriskt värde i vissa menyer.
0 - 9	Använd siffertangenterna om du vill ange ett numeriskt värde för en inställning.
F1	Visar en hjälptext för ett markerat menyalternativ.
F9	Tryck på F9 om du har ändrat och sparat inställningarna för ett markerat menyalternativ och vill återställa dem som de var innan du gjorde ändringarna.
F10	Återställer inställningarna för ett markerat menyalternativ till standardvärdena.

Anm: Längst ner på varje skärmbild finns information om vilka tangenter som kan användas. Vilka tangenter som är aktiva varierar från meny till meny.

Avsluta konfigureringsprogrammet

När du är klar med inställningarna trycker du på Esc tills du kommer tillbaka till konfigureringsprogrammets huvudmeny (du kan behöva trycka på Esc flera gånger). Om du vill behålla ändringarna väljer du Save Settings innan du avslutar konfigureringsprogrammet. Annars sparas inte ändringarna.

Använda lösenord

Lösenord används för att skydda datorn och informationen i den. Det finns två typer av lösenord: lösenord för start av datorn och administratörslösenord. Du behöver inte ställa in något av dessa lösenord för att använda datorn, men om du bestämmer dig för att göra det bör du först läsa igenom följande avsnitt.

Lösenord för start av datorn

Lösenordet för start av datorn hindrar obehöriga från att starta datorn. Om du vill ställa in ett lösenord för start av datorn måste du först ställa in ett lösenord för administratör.

Lösenord för administratör

Genom att ställa in ett lösenord för administratör kan du hindra obehöriga från att ändra inställningar i konfigureringsprogrammet. Om du är ansvarig för underhållet av inställningarna i flera datorer kan det vara lämpligt att ställa in ett lösenord för administratör.

När du ställt in lösenordet för administratör blir du tillfrågad om det varje gång du försöker starta konfigureringsprogrammet. Om du skriver fel lösenord visas ett felmeddelande. Om du skriver fel lösenord tre gånger måste du stänga av datorn och sedan starta den igen.

Om du har lagt in lösenord både för start av datorn och för administratör kan du skriva vilket som helst av lösenorden. Om du ska ändra inställningar i konfigureringsprogrammet måste du ange lösenordet för administratör.

Ställa in, ändra eller ta bort ett lösenord

Så här ställer du in, ändrar eller tar bort ett lösenord:

Anm: Ett lösenord kan vara högst sju tecken långt och innehålla en kombination av bokstäverna A- Z och a-z samt siffrorna 0-9. Om du vill ställa in ett lösenord för start av datorn måste du först ha ställt in ett lösenord för administratör.

1. Starta konfigureringsprogrammet (se "Starta och använd konfigureringsprogrammet" på sidan 27).
2. På konfigureringsprogrammets huvudmeny markerar du **System Security** och trycker på Enter. När du lägger in, ändrar eller tar bort lösenord kan du få hjälp genom att trycka på F1.

Använda säkerhetsprofiler för enheter

Genom att välja alternativet Security Profile by Device (säkerhetsprofil för enheter) kan du ställa in säkerhetsnivån för följande:

IDE-styrenhet	När alternativet är inställt på Disable , är alla enheter som är anslutna till IDE-styrenheten (t.ex. hårddiskar) avaktiverade och visas inte i systemkonfigurationen.
---------------	---

Med hjälp av säkerhetsprofiler kan du också bestämma vilka enheter som ska vara lösenordsskyddade. Det finns tre grupper av enheter:

- enheter för utbytbara lagringsmedier, t.ex. CD-enheter
- hårddiskar
- nätverksenheter

Du kan ge varje enhet ett användarlösenord, ett administratörlösenord eller inget lösenord alls. Om ett lösenord för start av datorn eller för administratör är inställt kan du konfigurera datorn så att du blir tillfrågad om lösenord enbart om vissa enheter accessas under starten. Om du t.ex. har ställt in att användarlösenord ska krävas för **hårddiskar** blir du tillfrågad om lösenord varje gång du vill starta datorn från hårddisken.

I en del operativsystem måste användaren skriva ett lösenord innan operativsystemet startas. Funktionen för säkerhetsprofiler påverkar inte hur operativsystemet fungerar i detta avseende. Om det krävs ett lösenord för operativsystemet måste du alltså skriva det oavsett vilka inställningar du har gjort för säkerhetsprofilerna.

Så här ställer du in säkerhetsprofiler för olika enheter:

1. Starta konfigureringsprogrammet (se "Starta och använda konfigureringsprogrammet" på sidan 27).
2. I konfigureringsprogrammets huvudmeny väljer du **System Security** och trycker på Enter.
3. Välj **Security Profile by Device** och tryck på Enter.
4. Välj önskade enheter och inställningar och tryck på Enter.
5. Tryck på Esc två gånger, så att du kommer tillbaka till huvudmenyn i konfigureringsprogrammet.
6. Välj **Save Settings** i konfigureringsprogrammets meny och tryck på Enter. Tryck sedan på Esc och avsluta konfigureringsprogrammet enligt anvisningarna på skärmen.

Andra inställningar i konfigureringsprogrammet

Det här avsnittet beskriver hur du gör inställningar för startordning, fjärradministration och Pentium III-processorns serienummerfunktion.

Startordningen

Datorn kan startas från flera olika enheter, bl.a. hårddisken, CD-enheten eller via ett nätverk. Startprogrammet letar efter dessa enheter i en speciell ordningsföljd och startar datorn från den första enheten i startordningen som innehåller en startbar skiva eller kod. Du kan ha olika startordningar för när datorn startas med strömbrytaren och när den startas automatiskt, t.ex. tidsinställt eller via ett nätverk. Konfigureringsprogrammet används för att ställa in den primära startordningen och startordningen för automatisk start.

Ändra startordningen

Så här visar eller ändrar du den primära eller den automatiska startordningen:

1. Starta konfigureringsprogrammet (se "Starta och använda konfigureringsprogrammet" på sidan 27).
2. Markera **Start Options** och tryck på Enter.
3. Markera **Startup Sequence** på menyn och tryck på Enter.
4. Välj inställningar med hjälp av piltangenterna och tryck sedan på Esc tills du kommer tillbaka till konfigureringsprogrammets huvudmeny.
5. Välj **Save Settings** och tryck på Enter. Tryck sedan på Esc och avsluta programmet enligt anvisningarna på skärmen.

Om du har ändrat de här inställningarna och vill återgå till standardinställningarna väljer du **Load Default Settings** på huvudmenyn i konfigureringsprogrammet.

Pentium III-processorns serienummerfunktion

Vissa modeller har en Intel Pentium III-processor med ett unikt elektroniskt ID-nummer. Funktionen har utformats för att öka säkerheten vid e-handel och hindra piratkopiering av programvara.

Så här aktiverar eller avaktiverar du serienumret:

1. Starta konfigureringsprogrammet. Se "Starta och använda konfigureringsprogrammet" på sidan 27.
2. I konfigureringsprogrammets meny väljer du **Advanced Setup** och trycker på Enter.
3. På menyn Advanced Setup väljer du **Processor Control** och trycker på Enter.
4. Välj **CPU Serial Number**.
5. Ändra inställningen till **Enabled** (aktiverad) eller **Disabled** (avaktiverad) med höger piltangent.
6. Tryck på Esc två gånger, så att du kommer tillbaka till huvudmenyn i konfigureringsprogrammet .

7. Välj **Save Settings** och tryck på Enter.
8. Välj **Exit Setup** och tryck på Enter.
9. Tryck på Enter när du uppmanas att göra det, så avslutas konfigureringsprogrammet .

Mer information om Pentium III-processorn finns på webbadressen <http://www.intel.com/pentiumiii/utility.htm>.

Kapitel 5. Installera tillbehör

Du kan bygga ut datorns kapacitet genom att installera mer minne eller låga (low-profile) PCI-kort. Använd instruktionerna i det här kapitlet tillsammans med eventuella anvisningar som följde med tillbehöret.

Det här kapitlet innehåller anvisningar för hur du tar bort datorns kåpa och hårddisk. Normalt sätter du tillbaka dem genom att följa anvisningarna i omvänd ordning. Läs anvisningarna för hur du tar bort kåpan och hårddisken om du behöver mer information.

Hantera enheter som är känsliga för statisk elektricitet

Statisk elektricitet är visserligen ofarlig för oss men den kan allvarligt skada datorkomponenter och tillbehör. Vänta med att öppna tillbehörets antistatiska skyddsförpackning tills det står i anvisningarna att du ska göra det.

När du hanterar tillbehör och andra datorkomponenter bör du vidta följande säkerhetsåtgärder för att undvika skador från statisk elektricitet.

- Rör dig inte mer än nödvändigt. Rörelser kan orsaka statisk elektricitet.
- Hantera alltid komponenterna varsamt.
- Håll kort och minnesmoduler i kanterna. Vidrör aldrig exponerade ledningar.
- Se till att ingen annan rör komponenterna.
- När du installerar ett nytt tillbehör lägger du den antistatiskt skyddade förpackningen med tillbehöret mot en omålad metallyta på datorn under åtminstone två sekunder. Det utjämnar skillnaden i den statiska elektriciteten mellan datorn, förpackningen och din kropp.
- Du ska helst ta ut tillbehöret ur påsen och installera det direkt i datorn utan att däremellan ställa det ifrån dig. Om det inte är möjligt placerar du den antistatiska förpackningen på en plan, slät yta och placerar sedan tillbehöret ovanpå förpackningen.
- Placera inte tillbehöret på datorn eller på någon annan yta av metall.

Säkerhetskopiera konfigurationsinställningar

Viktigt

Använd ConfigSafe (eller liknande program) och ta en frysbild (kopia) av datorns konfiguration innan du installerar ett tillbehör. Sedan kan du jämföra frysbilderna med de ändringar du gör av datorns konfiguration efter att du installerat tillbehöret. Om du får problem med tillbehöret kan du använda ConfigSafe och återställa den konfiguration som fanns innan du ändrade den.

Första gången du startar datorn tar ConfigSafe en frysbild av datorns konfiguration. Den frysbilderna kan du använda om du vill återställa de ursprungliga inställningarna.

ConfigSafe ingår i den programvara som är förinstallerad i datorn. I hjälpsystemet i ConfigSafe finns det mer information.

Tillbehör

På följande webbsidor på Internet beskrivs de tillbehör som finns för datorn:

- <http://www.ibm.com/pc/us/options/>
- <http://www.ibm.com/pc/support/>

Du kan även få information på följande ställen:

- I USA ringer du 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968), återförsäljaren eller IBM-representanten.
- I Kanada ringer du 1-800-565-3344 eller 1-800-465-7999.
- I resten av världen kontaktar du återförsäljaren där datorn är köpt eller IBM-representanten.

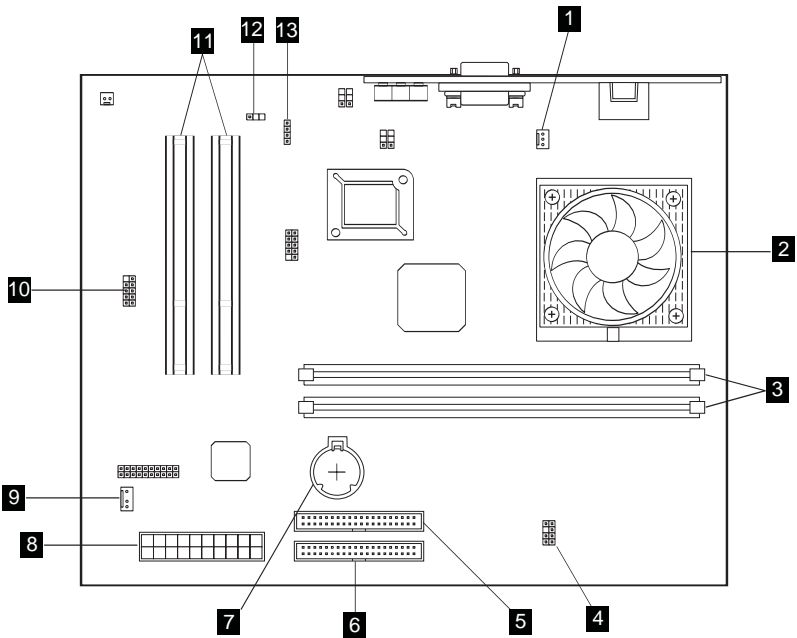
Nödvändiga verktyg

När du installerar eller tar bort en del av tillbehören i datorn behöver du en stjärnskruvmejsel och en platt skruvmejsel. För vissa tillbehör krävs en del andra verktyg. I anvisningarna som följer med tillbehören beskrivs verktygen som behövs.

Komponenternas placering

På bilden ser du var de olika delarna finns på systemkortet.

Systemkort



- | | | | |
|---|-----------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | Fläktkontakt | 8 | Strömkontakt |
| 2 | Mikroprocessor | 9 | Kontakt till Asset ID-antenn |
| 3 | DIMM-socklar (SDRAM) | 10 | Främre USB-port |
| 4 | Kontrollampor, strömkontakt | 11 | Låga (low-profile) PCI-kortplatser |
| 5 | Kontakt till CD-enhet | 12 | Startblocksbygel (rensa CMOS) |
| 6 | Kontakt till hårddisk | 13 | Ljudkontakt för CD-enhet |
| 7 | Batteri | | |

Koppla bort kablar

Så här kopplar du bort kablarna:

- Se till att det inte finns någon skiva i CD-enheten, och avsluta sedan operativsystemet.
- Läs avsnittet "Säkerhetsanvisningar" på sidan vii.
- Läs avsnittet "Hantera enheter som är känsliga för statisk elektricitet" på sidan 35.
- Stäng av alla externa enheter och stäng av datorn.
- Dra ut datorns strömssladd från eluttaget.
- Koppla loss alla anslutna enheters strömssladdar från eluttagen.
- Ta ut alla modem- och nätverkskablar ur uttagen.
- Ta bort alla andra kablar som är anslutna till datorn.

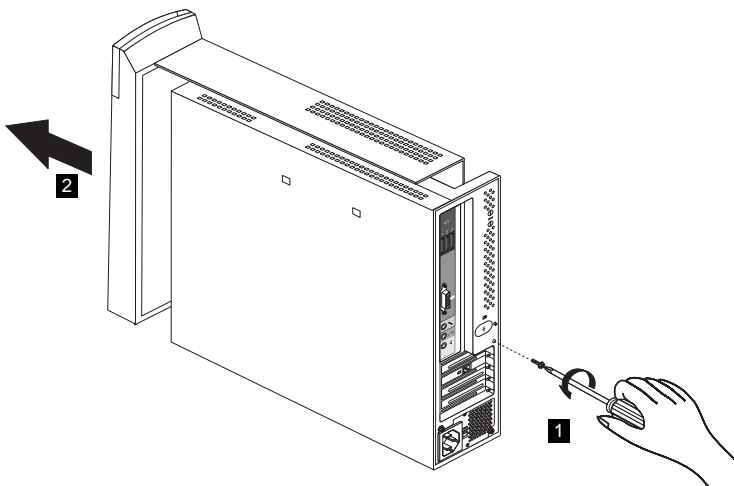
Ta av kåpan

Du måste ta bort kåpan för att kunna installera interna tillbehör, t.ex. minnesmoduler och låga PCI-kort.

Observera: Datorn kan skadas om den används när ventilationen inte är igång. Använd aldrig datorn när kåpan är borttagen.

Så här tar du av kåpan:

- Koppla bort alla kablar som är anslutna till datorn. Se "Koppla bort kablar" på sidan 38.
- Ta bort skruven **1** som håller fast kåpan vid datorn.
- Skjut försiktigt kåpan framåt **2** och lyft bort den.



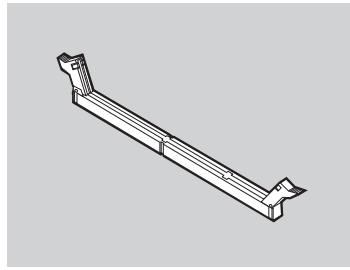
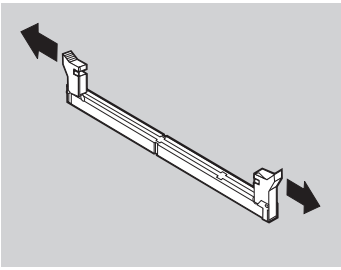
Installera minne

Du kan lägga till mer minne i datorn för att öka systemets prestanda. Datorn har två DIMM-socklar där du kan installera minnesmoduler. Den maximala mängden SDRAM-minne är 512 MB.

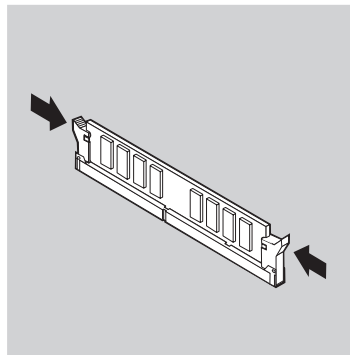
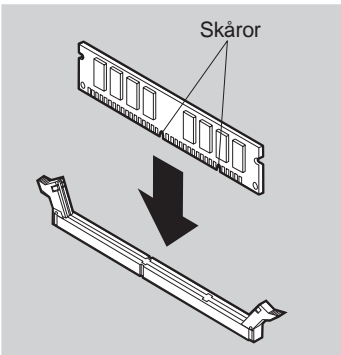
Så här installerar du en minnesmodul:

1. Ta av datorns kåpa. Se "Ta av kåpan" på sidan 38.
2. Leta reda på DIMM-socklarna på systemkortet. Se "Systemkort" på sidan 37.
3. Öppna snäpplåset på en DIMM-sockel.

Anm: Om du ska byta ut en DIMM-modul börjar du med att ta bort den befintliga DIMM-modulen.



4. Placera den nya DIMM-modulen över sockeln, och se till att skåror på DIMM-modulen passar i sockeln. Tryck ned DIMM-modulen rakt ned i sockeln tills snäpplåsen stängs.



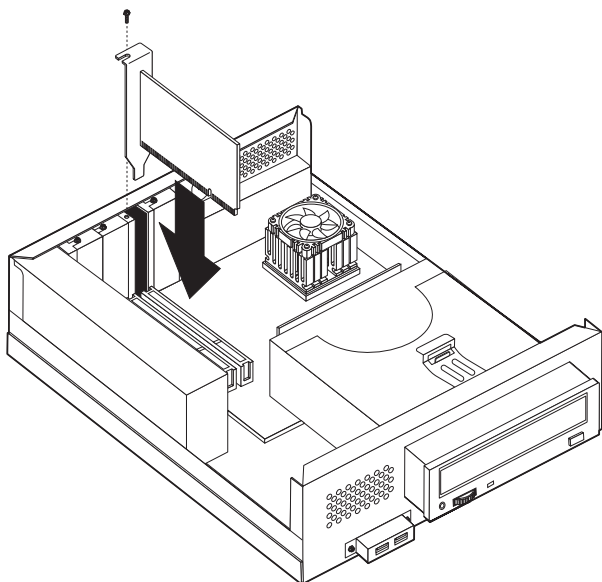
5. Sätt tillbaka datorns kåpa.

Installera ett kort

Datorn är utrustad med två kortplatser för låga (low-profile) PCI-kort (Peripheral Component Interconnect). Beroende på datorns modell kan kortplatserna redan ha kort installerade. Du kan installera ett lågt PCI-kort på vilken tillgänglig PCI-kortplats som helst. Kortet får maximalt vara 16,9 cm (6,66 tum) långa och 5,15 cm (2,04 tum) höga. Till låga PCI-kort används speciella, låga monteringskonsoler.

Så här installerar du ett kort:

1. Ta av datorns kåpa. Se "Ta av kåpan" på sidan 38.
2. Ta bort skruven och skyddslocket från kortplatsen.
3. Installera kortet på rätt plats på systemkortet och dra åt skruven som säkrar kortet.



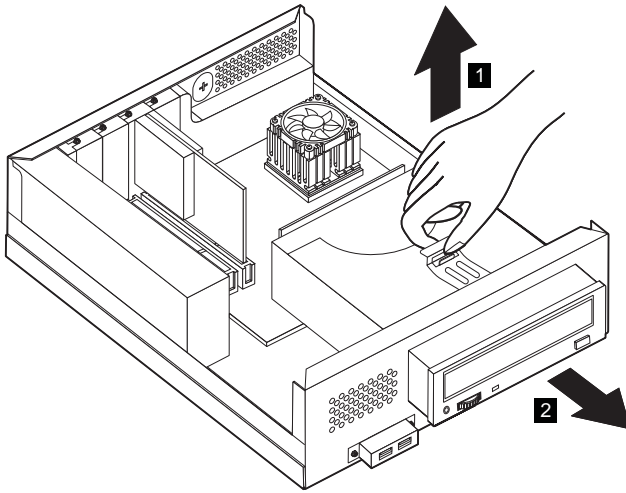
4. Sätt tillbaka datorns kåpa.

Ta bort CD-enheten

Du måste ta bort CD-enheten för att kunna byta ut hårddisken.

Så här tar du bort CD-enheten:

1. Ta av datorns kåpa. Se "Ta av kåpan" på sidan 38.
2. Lossa CD-enheten genom att dra upp spärren **1** enligt bilden.



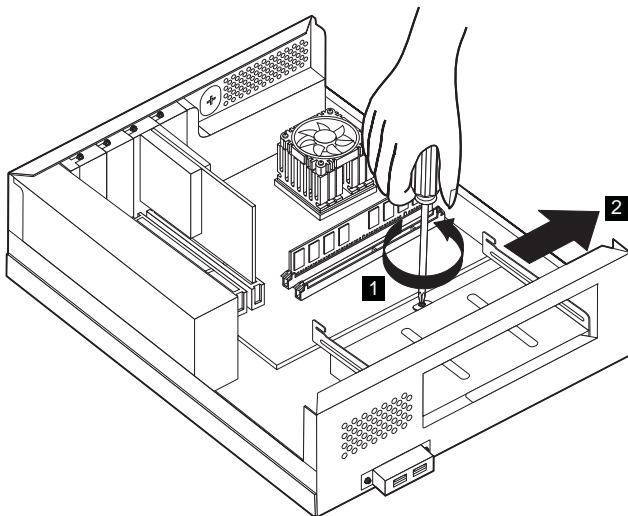
3. Koppla loss alla signal- och ljudkablar och strömsladdar från CD-enheten.
4. Dra ut CD-enheten **2** och lägg den åt sidan.

Byta hårddisk

Du kan byta ut hårddisken om du vill öka datorns prestanda.

Så här tar du bort hårddisken:

1. Ta av datorns kåpa. Se "Ta av kåpan" på sidan 38.
2. Ta bort CD-enheten. Se "Ta bort CD-enheten" på sidan 41.
3. Ta bort skruven **1** som håller fast hårddisken (med ram) vid datorn.



4. Skjut hårddisken (med ram) utåt **2** och koppla bort strömsladden och signalkabeln från enheten.
5. Ta bort hårddisken (med ram).
6. Skruva loss de fyra skruvar som håller fast hårddisken i ramen och ta ut hårddisken.
7. Sätt in den nya hårddisken i ramen och skruva tillbaka skruvarna.
8. Installera den nya hårddisken (med ram).
9. Sätt tillbaka CD-enheten.
10. Sätt tillbaka datorns kåpa.

Kapitel 6. Felsökning

I det här kapitlet beskrivs diagnosverktyg som hjälper dig att identifiera och åtgärda eventuella fel på datorn. Här finns också information om tillbehörsketter och hur du kan återställa datorn om en uppdatering av BIOS inte fungerar.

Anm:

Om datorn inte startar när du trycker på strömbrytaren gör du så här:

- Kontrollera att datorn är ansluten till ett fungerande eluttag.
- Kontrollera att alla kablar och sladdar är anslutna till rätt kontakter.

Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.

Problem med datorn kan orsakas av maskinvaran, programvaran eller användaren (som kan råka radera fel fil, trycka på fel knapp etc.). Med hjälp av informationen nedan kan du kanske lösa felet själv eller samla värdefull information som du kan vidarebefordra till servicetekniker.

Du kan testa maskinvaran genom att följa anvisningarna i det här kapitlet. Du kan också använda testprogrammen som levererades med datorn (testprogrammen beskrivs i "IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62).

Om du inte hittar något fel på maskinvaran och inte har gjort fel själv, kan problemet ha orsakats av ett program. Om du misstänker att det är något problem med programvaran och datorn levererades med förinstallerade program från IBM, kan du läsa i "IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62 om hur du kör testprogrammet IBM Enhanced Diagnostics. Se också dokumentationen för operativsystemet som följde med datorn. Om du har installerat programmen själv läser du i dokumentationen som följde med programmen.

Du kan testa maskinvaran med följande verktyg:

- Självtest (POST)
- Felsökningsprocedur
- Felkoder och felmeddelanden
- Felsökningstabeller
- IBM Enhanced Diagnostics

Felsökningsprocedur

Börja här när du ska försöka identifiera ett fel.

1. Innan du börjar felsökningen måste du göra följande:
 - a. Ta ut alla disketter och CD-skivor ur enheterna.
 - b. Stäng av datorn och vänta några sekunder.
 - c. Slå på alla anslutna enheter och starta sedan datorn.
 - d. Vänta så länge som det brukar ta innan operativsystemets eller tillämpningsprogrammets startbild visas.

Visas antingen Windows skrivbordsbild eller startbilden i tillämpningsprogrammet?

Nej - Gå vidare till steg 2.

Ja - Självtestet (POST) hittade inget fel. Vidare felsökning krävs. Gå till "Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62 och kör testprogrammen. Om det inte går att köra testprogrammen eller om testprogrammen inte hittar något fel, går du vidare till "Felsökningstabeller för enheter" på sidan 50.

2. Skärmbilden går inte att läsa eller ett felmeddelande visas.

Visas ett felmeddelande?

Nej - Gå vidare till steg 3.

Ja - Leta reda på felmeddelandet i "POST-felkoder" på sidan 45 och gå sedan tillbaka hit.

Finns felmeddelandet i tabellen?

Nej - Meddelandet kan komma från tillämpningsprogrammet. Läs i dokumentationen för tillämpningsprogrammet.

Ja - Gå vidare till steg 4.

3. Gå till "Felsökningstabeller för enheter" på sidan 50. Välj det symptom som bäst beskriver problemet och vidta lämplig åtgärd. Om felet kvarstår lämnar du datorn på service.
4. **Startades konfigureringsprogrammet automatiskt efter felmeddelandet?**

Nej - Följ anvisningarna för detta felmeddelande i "POST-felkoder" på sidan 45.

Ja - Gå vidare till steg 5.

5. **Har du nyligen installerat, tagit bort eller ändrat maskinvara?**

Nej - Lämna in datorn på service.

Ja - Gör något av följande:

- Om felet inträffade *omedelbart* efter det att du hade installerat eller tagit bort ett tillbehör och du ännu inte har uppdaterat konfigurationen, går du till "Kapitel 4. Använda konfigureringsprogrammet," på sidan 27.

- Om datorn fungerade normalt efter att du installerat ett tillbehör, men nu inte fungerar längre, bör du lämna in datorn på service.
- Om felet inträffade omedelbart efter det att du hade ändrat konfigurationen, kontrollerar du att du valde rätt inställningar.

Självtest (POST)

När du startar datorn utför den automatiskt en rad tester som kontrollerar datorns grundläggande funktioner. De kallas självtest eller *POST* (Power On Self Test).

I självtestet ingår

- kontroll av de grundläggande funktionerna på systemkortet
- kontroll av minnet
- jämförelse av den aktuella systemkonfigurationen med uppgifterna i konfigureringsprogrammet
- start av bildskärmen
- kontroll av att hårddisken och CD-enheten fungerar

POST-felkoder visas när självtestet hittar problem med eller ändringar i maskinvarukonfigurationen under starten. De här felmeddelandena innehåller 3, 4, 5, 8 eller 12 alfanumeriska tecken och ger en kort förklaring.

POST-felkoder

Datorn kan visa mer än ett felmeddelande. Ofta orsakas följdfelet av det första felet som uppstår. När du använder tabellerna över felmeddelanden i det här avsnittet bör du alltid börja med att utföra den föreslagna åtgärden för det första felmeddelandet som visades på skärmen. Observera att ett *x* i tabellen står för ett godtyckligt alfanumeriskt tecken.

Kod	Beskrivning	Åtgärd
101	Avbrottsfel	Lämna in datorn på service.
102	Tidsinställningsfel	Lämna in datorn på service.
103	Inställningen för processorhastighet är för hög	Lämna in datorn på service.
106	Fel på diskettstyrenheten	Lämna in datorn på service.
114	Fel på kontrollsumma för externt ROM	Lämna in datorn på service.
129	Fel på L1-cache	Lämna in datorn på service.

Kod	Beskrivning	Åtgärd
131	POST upptäckte att systemkortet har fel spänning	Lämna in datorn på service.
135	Fel på processorfläkt	Lämna in datorn på service.
136	Fel på hårddiskens fläkt	Lämna in datorn på service.
151	Fel på realtidsklocka	Lämna in datorn på service.
161	Defekt CMOS-batteri	Byt batteriet. Se "Byta batteri" på sidan 62.
162	Konfigurationen för en enhet har ändrats -eller- Fel på kontrollsumma för CMOS RAM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att alla externa enheter är påslagna. 2. Kontrollera att alla enheter är rätt installerade och ordentligt anslutna. 3. Om du har lagt till, tagit bort eller flyttat en enhet måste du spara den nya konfigurationen i konfigureringsprogrammet. Mer information finns i "Kapitel 4. Använda konfigureringsprogrammet," på sidan 27.
163	Klockan uppdateras inte	Lämna in datorn på service.
164	Storleken på batteriminnet (CMOS) stämmer inte	Anvisningar om hur du kör minnestester finns i "Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62.
166	Fel kontrollsumma för startblock	Lämna in datorn på service.
167	Klockan uppdateras inte	Lämna in datorn på service.
168	Alert-on-LAN fungerar inte normalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att funktionen Alert on LAN är aktiverad enligt anvisningarna i "Starta och använda konfigureringsprogrammet" på sidan 27. 2. Om den är det och felkoden ändå visas, behöver datorn service.
175	Fel i EEPROM	Lämna in datorn på service.

Kod	Beskrivning	Åtgärd
176	Datorn har öppnats	Skriv in administratörslösenordet. Om felet kvarstår lämnar du datorn på service.
177	Ett intrång har skett	Skriv in administratörslösenordet. Om felet kvarstår lämnar du datorn på service.
183	Administratörslösenord krävs	Skriv in administratörslösenordet.
184	Antenn för fjärradministration saknas	Lämna in datorn på service.
186	Fel på säkerheten för systemkortet eller maskinvaran	Lämna in datorn på service.
187	Administratörslösenord och startordning har raderats	Ställ in administratörslösenordet och startordningen enligt anvisningarna i "Starta och använda konfigureringsprogrammet" på sidan 27.
19x	Detektorn som registrerar om datorns kåpa har lyfts av, har återställts. Detta är bara ett informationsmeddelande.	Ingen åtgärd behövs.
2xx	Minnesfel	Anvisningar om hur du kör minnestester finns i "Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62.
301 eller 303	Tangentbordsfel	1. Kontrollera att tangentbordet är ordentligt anslutet. 2. Om det är det, behöver datorn service.
604	En diskettenhet har installerats som inte är kompatibel med datorn	1. Kör programmet IBM Enhanced Diagnostics enligt anvisningarna i "Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62. 2. Om felet kvarstår lämnar du datorn på service.
605	Det går inte att använda diskettenheten	Lämna in datorn på service.

Kod	Beskrivning	Åtgärd
662	Konfigurationsfel för diskettenheten	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera diskettenhetens konfiguration enligt anvisningarna i "Starta och använda konfigureringsprogrammet" på sidan 27. 2. Använd testprogrammet för diskettenheten. Se "Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62. 3. Om felet kvarstår lämnar du datorn på service.
762	Konfigurationsfel för matematikprocessor	Lämna in datorn på service.
1762	Fel i hårddiskens konfiguration	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera hårddiskens konfiguration enligt anvisningarna i "Starta och använda konfigureringsprogrammet" på sidan 27. 2. Om felet kvarstår lämnar du datorn på service.
178x	Fel på hårddisk eller IDE-enhet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kör testprogrammet för hårddisken och IDE-enheter enligt anvisningarna i "Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62. 2. Om felet kvarstår lämnar du datorn på service.
18xx	Ett PCI-kort har begärt en otillgänglig resurs	Konfigurera om PCI-enheterna enligt anvisningarna i "Starta och använda konfigureringsprogrammet" på sidan 27.
1962	Ingen startenhet hittades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att startordningen är rätt konfigurerad enligt anvisningarna i "Starta och använda konfigureringsprogrammet" på sidan 27. 2. Om felet kvarstår lämnar du datorn på service.
2400	Problem med grafikort, använder alternativ	Lämna in datorn på service.

Kod	Beskrivning	Åtgärd
2462	Konfigurationsfel för bildskärm	Lämna in datorn på service.
5962	Konfigurationsfel för IDE CD-ROM-enhet	Lämna in datorn på service.
8601	Problem med pekdon	Lämna in datorn på service.
8603	Pekdonet har tagits bort	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att pekdonet är ordentligt anslutet. 2. Om felet kvarstår lämnar du datorn på service.

Anm: Felkoderna 106, 604, 605 och 622 kan bara förekomma om en extern diskettenhet är ansluten till en USB-port.

Felsökningstabeller för enheter

I felsökningstabellerna i det här avsnittet kan du hitta lösningar på specifika problem som ger klart avgränsade symptom.

Viktigt

Om du behöver ta av kåpan från datorn bör du först läsa igenom avsnittet "Säkerhetsanvisningar" på sidan vii.

Om du har installerat ett nytt program eller ett nytt tillbehör och datorn inte fungerar gör du så här innan du börjar söka i felsökningstabellerna:

1. Ta bort programmet eller enheten som du har installerat.
2. Kontrollera att datorn fungerar som den ska genom att använda testprogrammen. (I "Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62 finns information om testprogrammen som följer med datorn.)
3. Installera om det nya programmet eller enheten.

Med hjälp av följande förteckning hittar du snabbt till rätt kategori i felsökningstabellerna.

Problemtyp	Gå till
Ljud	"Problem med ljudet" på sidan 51
CD-enhet	"Problem med CD-enhet" på sidan 52
Bildskärm	"Problem med bildskärm" på sidan 53
Allmänt	"Allmänna problem" på sidan 54
Oregelbundet återkommande problem	"Oregelbundet återkommande problem" på sidan 54
Tangentbord, mus eller pekdon	"Problem med tangentbord, mus eller pekdon" på sidan 55
Minne	"Problem med minnet" på sidan 56
Modem	"Problem med modem" på sidan 57
Tillbehör	"Problem med tillbehör" på sidan 60
Program	"Problem med program" på sidan 61
USB-enhet	"Problem med USB-enheter" på sidan 61

Problem med ljudet

Problem	Åtgärd
Inget ljud i Windows	<ol style="list-style-type: none">1. Öppna Windowsprogrammet Volymkontroll och kontrollera att ljudvolymen inte är för lågt inställd samt att alternativet "Ljud av" inte är markerat. Så här öppnar du Volymkontroll:<ol style="list-style-type: none">a. Klicka på Start på skrivbordet i Windows.b. Välj Program.c. Välj Tillbehör.d. Välj Multimedia.e. Klicka på Volymkontroll.2. Kontrollera att de program du använder är gjorda för att användas i Windows. Om programmet är gjort för DOS använder det inte ljudfunktionerna i Windows utan måste konfigureras för SoundBlaster Pro- eller SoundBlaster-emulering. <p>Om detta inte avhjälper felet kör du testprogrammen (se "Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62). Om du behöver teknisk hjälp, se "Kapitel 7. Support och tjänster från IBM HelpWare," på sidan 65.</p>
Det hörs inget ljud när du spelar DOS-spel eller använder DOS-program.	<ol style="list-style-type: none">1. Se till att spelet eller programmet är konfigurerat för SoundBlaster Pro- eller SoundBlaster-emulering. I DOS-programmets dokumentation finns instruktioner för hur du väljer ljudkortsinställningar.2. Stäng av datorn och starta om den i DOS-läge. Försök sedan att köra programmet igen. <p>Om detta inte avhjälper felet kör du testprogrammen (se "Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62). Om du behöver teknisk hjälp, se "Kapitel 7. Support och tjänster från IBM HelpWare," på sidan 65.</p>

Problem med CD-enhet

Problem	Åtgärd
<p>En musik-CD eller en CD med AutoPlay-funktion spelas inte upp automatiskt när den matats in i enheten.</p>	<p>Se till att du har aktiverat AutoPlay-funktionen i Windows. Så här aktiverar du AutoPlay-funktionen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dubbelklicka på ikonen Den här datorn på skrivbordet i Windows. 2. Dubbelklicka på ikonen Kontrollpanelen i fönstret Den här datorn. 3. Dubbelklicka på System i Kontrollpanelens fönster. 4. Klicka på fliken Enhetshanteraren i fönstret Egenskaper för System. 5. Dubbelklicka på CD-ROM i listan och dubbelklicka sedan på det CD-ROM-alternativ som visas. 6. Klicka på fliken Inställningar i fönstret Egenskaper. 7. Under Alternativ markerar du kryssrutan Meddelande om diskinmatning. 8. Klicka på OK, så sparas inställningen och fönstret stängs. <p>Om detta inte avhjälpes felet kör du testprogrammen (se "Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62). Om du behöver teknisk hjälp, se "Kapitel 7. Support och tjänster från IBM HelpWare," på sidan 65.</p>
<p>En CD-skiva fungerar inte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att skivan är rätt isatt, med etiketten uppåt. • Kontrollera att skivan är ren. Om du ska ta bort damm eller fingeravtryck torkar du av CD-skivan från mitten och utåt. Om du torkar av skivan med cirkelformade rörelser kan data gå förlorade. • Kontrollera att skivan du använder inte är repad eller skadad. Försök med en skiva som du vet är felfri. Om datorn inte kan läsa en felfri skiva så kan det vara fel på enheten. Kontrollera att strömsladden och signalkabeln är rätt anslutna till enheten (se "Kapitel 5. Installera tillbehör," på sidan 35 om du behöver anvisningar för hur du tar bort kåpan). • Kontrollera att enheten är aktiverad i konfigureringsprogrammet (se "Kapitel 4. Använda konfigureringsprogrammet," på sidan 27). <p>Om detta inte avhjälpes felet kör du testprogrammen (se "Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62). Om du behöver teknisk hjälp, se "Kapitel 7. Support och tjänster från IBM HelpWare," på sidan 65.</p>

Problem med bildskärm

Problem	Åtgärd
Allmänna bildskärmsfel	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="408 240 878 266">1. Kontrollera att ljusstyrkan är rätt inställd.<li data-bbox="408 272 969 409">2. En del bildskärmar från IBM har egna självtest. Om du misstänker att det är något fel på skärmen kan du använda testprogrammet (se "Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62). <p data-bbox="391 428 944 480">Om du inte kan hitta felet kontrollerar du de övriga felsymptomen för bildskärmar i den här tabellen.</p>
Tom skärm	<p data-bbox="391 500 836 526">Kontrollera att ljusstyrkan är rätt inställd.</p> <p data-bbox="391 545 894 597">Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
Oläsbara tecken	<p data-bbox="391 620 689 646">Lämna in datorn på service.</p>
Bildskärmen fungerar när du startar datorn men blir tom när datorn har stått oanvänd ett tag.	<p data-bbox="391 662 969 824">Datorn är troligtvis inställd för att spara ström med någon av energisparfunktionerna. Om energisparfunktionerna är aktiverade kan du avhjälpa felet genom att avaktivera funktionerna eller ändra inställningar för dem (se "Andra inställningar i konfigureringsprogrammet" på sidan 32).</p>

Allmänna problem

Problem	Åtgärd
Datorn startar inte när du trycker på strömbrytaren.	Kontrollera följande: <ol style="list-style-type: none">1. Alla kablar sitter ordentligt på rätt platser. Kontakternas placering visas i "Ansluta kablar" på sidan 9.2. Datorns kåpa sitter fast ordentligt. Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.

Oregelbundet återkommande problem

Problem	Åtgärd
Fel som bara uppträder ibland och som är svåra att upprepa	Kontrollera följande: <p>Alla kablar och sladdar är korrekt anslutna till datorn och övriga enheter.</p> <p>Fläkten börjar arbeta när datorn startas och blockeras inte av något. Om fläkten inte fungerar kan datorn överhettas.</p> Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.

Problem med tangentbord, mus eller pekdon

Problem	Åtgärd
Vissa tangenter på tangentbordet fungerar inte.	<p>Kontrollera följande:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Datorn är på.2. Tangentbordskabeln är rätt ansluten till en USB-port på datorn. USB-portarnas placering visas i "Ansluta kablar" på sidan 9.3. Om det är någon av Rapid Access-knapparna som inte fungerar kan det bero på att du har avaktiverat de knapparna eller tilldelat en av dem en ny funktion. Använd informationen i hjälpsystemet till programmet Anpassa Rapid Access-tangentbordet och försök hitta orsaken till felet. Så här startar du det programmet:<ol style="list-style-type: none">a. Klicka på Start på skrivbordet i Windows.b. Välj Inställningar och klicka sedan på Kontrollpanelen.c. Dubbelklicka på Tangentbord (Rapid Access). Programmet Anpassa Rapid Access-tangentbordet startas.d. Klicka på Hjälp. <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
Mus eller pekdon fungerar inte.	<p>Kontrollera följande:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kabeln från musen eller pekdonet är ordentligt ansluten till en USB-port på datorn. USB-portarnas placering visas i "Ansluta kablar" på sidan 9.2. Drivrutinerna för musen är installerade på rätt sätt. <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>

Problem med minnet

Problem	Åtgärd
Uppgiften om tillgängligt minne visar en mindre mängd än det installerade minnet.	<p>Mängden tillgängligt minne som visas kan vara något lägre än förväntat på grund av att en viss mängd minne används av BIOS (basic input/output system) och andra resurser (t.ex. ACPI och USB). Kontrollera följande:</p> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="376 386 923 440">1. Du har installerat rätt typ av DIMM-moduler. Se "Installera minne" på sidan 39.<li data-bbox="376 444 908 498">2. Minnesmodulerna är rätt installerade och sitter fast ordentligt.<li data-bbox="376 503 841 613">3. Om du har lagt till eller tagit bort minne, kontrollera att du sparade den nya konfigurationen innan du avslutade konfigureringsprogrammet. <p>Om felet ändå finns kvar kör du minnestestet från testprogrammet som följde med datorn. (Mer information finns i "Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62.) Datorn kan ha upptäckt en defekt DIMM-modul och automatiskt omfördelat minne så att den kan fortsätta att fungera.</p> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>

Problem med modem

Problem	Åtgärd
Datorn eller modemmet kan inte upptäcka någon kopplingston när du försöker använda modemmet.	<p>Kontrollera att telefonkabeln är ordentligt ansluten till datorn. Om du använder annan kommunikationsutrustning tillsammans med modemmet, t.ex. ett ADSL-kort eller ett hemmanätverkskort, kontrollerar du med anvisningarna för de här enheterna att kablarna är korrekt anslutna.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Se till att ingen använder telefonen.2. Kontrollera att telefonlinjen fungerar.3. Lägg till modemkommandot x3 <p>till initieringssträngen i kommunikationsprogrammet du använder. Hur du ändrar initieringssträng kan du läsa om i dokumentationen som följde med kommunikationsprogrammet.</p>

Problem	Åtgärd
Allmänna modem- eller kommunikationsproblem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att telefonkablarna är korrekt och säkert anslutna. Anslutningar för ett standardmodem visas i "Koppla bort kablar" på sidan 38. Om du använder annan kommunikationsutrustning tillsammans med modemmet, t.ex. ett ADSL-kort eller ett hemmanätverkskort, kontrollerar du med anvisningarna för de här enheterna att kablarna är korrekt anslutna. 2. Kontrollera att telefonledningen fungerar. Om du har en telefon ansluten till modemmet försöker du att ringa ett samtal. Om du inte har en telefon ansluten till modemmet kopplar du tillfälligt in en telefon i det telefonjack som modemmet är anslutet till. (Kom ihåg att koppla tillbaka modemmet till telefonjacket igen när du har kontrollerat att ledningen fungerar.) 3. Kontrollera att du ringer rätt nummer och att du använder rätt kommunikationsinställningar. Om du behöver mer hjälp ser du efter i dokumentationen som följde med kommunikationsprogrammet. 4. Se till att ingen använder telefonen när du kommunicerar med en annan dator. 5. Om du har funktionen "samtal väntar" inkopplad på telefonen ska du avaktivera den. 6. Om en del kommunikationsprogram fungerar men inte andra, kan felet bero på konfigurationen. Om du behöver mer hjälp ser du efter i dokumentationen som följde med kommunikationsprogrammet. 7. Kontrollera att modemmet är anslutet till en analog telefonlinje. Fråga ditt telebolag om du är osäker. 8. Kontrollera att modemmet är installerat inuti datorn och sitter fast ordentligt. (Se "Ta av kåpan" på sidan 38.) <p>Om detta inte avhjälper felet kör du testprogrammen (se "Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62). Om du behöver teknisk hjälp, se "Kapitel 7. Support och tjänster från IBM HelpWare," på sidan 65.</p>

Problem	Åtgärd
<p>När du försöker använda modemmet fungerar det inte.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Om du har installerat, ändrat eller installerat om modemmet kontrollerar du att det är rätt installerat. 2. Kontrollera att kommunikationsprogrammet är rätt konfigurerat. Följande inställningar är i allmänhet kompatibla: <ul style="list-style-type: none"> • Modeminställningar: <ul style="list-style-type: none"> – Modem av Hayes-typ – Hayes-kompatibel felkorrigering – Hayes-kompatibel hög hastighet – Användardefinierade modem – Hayes-modem – Annat <p>Om du väljer typen Annat måste du ta med rätt initieringssträng för modemmet. För de flesta program kan du använda initieringssträngen</p> <p>AT&F</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baudhastighet: 115200 kbps eller den högsta inställningen som är möjlig i kommunikationsprogrammet • COM-port: COM1 <p>Hur du konfigurerar kommunikationsprogrammet kan du läsa om i dokumentationen som följde med programmet.</p> <p>Om detta inte avhjälper felet kör du testprogrammen (se "Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62). Om du behöver teknisk hjälp, se "Kapitel 7. Support och tjänster från IBM HelpWare," på sidan 65.</p>

Problem med tillbehör

Problem	Åtgärd
Ett IBM-tillbehör som du just har installerat fungerar inte.	<p>Kontrollera följande:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tillbehöret är avsett för din datormodell.2. Du har följt installationsanvisningarna som följde med tillbehöret samt anvisningarna i "Kapitel 5. Installera tillbehör," på sidan 35.3. Alla nödvändiga styrfiler är rätt installerade. I "Kapitel 5. Installera tillbehör," på sidan 35 finns information om hur du installerar styrfiler.4. Du har inte kopplat loss andra installerade enheter eller kablar.5. Du har tilldelat tillräckligt med maskinvaruresurser om tillbehöret är ett kort. Kontrollera i dokumentationen som hör till kortet (och dokumentationen för andra kort i datorn) vilka resurser kortet behöver för att fungera.6. Du har uppdaterat informationen i konfigureringsprogrammet om så krävs, och inga konflikter har uppstått. Det finns mer information i "Kapitel 4. Använda konfigureringsprogrammet," på sidan 27. <p>Om felet finns kvar kör du testprogrammet. (Mer information om testprogrammen som följer med datorn hittar du i "Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 62.)</p> <p>Om felet kvarstår måste du lämna datorn och tillbehöret på service.</p>
Ett IBM-tillbehör som fungerade tidigare har slutat fungera.	<p>Kontrollera att tillbehöret och alla kablar är ordentligt anslutna.</p> <p>Om tillbehöret har egna testanvisningar testas du det enligt dem.</p> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>

Problem med program

Problem	Åtgärd
Programmet fungerar inte som väntat.	<p>Genom att kontrollera följande kan du avgöra om problemet orsakas av ett installerat program:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Datorn har så mycket minne att programmets minneskrav uppfylls. Minneskraven specificeras i handboken till programmet. <p>Anm: Om du just har installerat ett kort eller minne kan felet bero på en adresskonflikt.</p> <ol style="list-style-type: none">2. Programmet är avsett att användas i din dator.3. Programmet fungerar i andra datorer. <p>Om du får ett felmeddelande tar du fram programdokumentationen och läser beskrivningen av meddelandet och hur du kan lösa problemet.</p> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>

Problem med USB-enheter

Problem	Åtgärd
En USB-enhet fungerar inte.	Kontrollera att USB-enheten är rätt inkopplad och att kontakterna sitter ordentligt. Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.

IBM Enhanced Diagnostics

Programmet *IBM Enhanced Diagnostics* körs utanför och oberoende av operativsystemet. Med det här programmet kan du testa datorns maskinvara. Den här testmetoden används vanligen när det inte går att använda andra metoder eller om de vanliga metoderna inte har lyckats identifiera ett fel som troligen beror på maskinvaran.

Du kan köra programmet IBM Enhanced Diagnostics från Räddnings-CD:n som följer med datorn.

Köra programmet IBM Enhanced Diagnostics

Så här kör du testprogrammet från *Räddnings-CD:n*:

1. Sätt in *Räddnings-CD:n* i CD-enheten.
2. Starta om datorn. Om datorn inte startar från CD-skivan måste du ändra startordningen (mer information finns i "Ändra startordningen" på sidan 32) och sedan starta om datorn.
3. Vänta tills huvudmenyn visas.
4. På huvudmenyn väljer du **Systemverktyg**.
5. På menyn Systemverktyg väljer du **Testa**. Programmet IBM Enhanced Diagnostics öppnas.
6. När programmet är färdigt tar du ut CD-skivan och stänger av datorn.
7. Om du bytte ut den första startenheten i startordningen före testet återställer du den tidigare inställningen. Se "Ändra startordningen" på sidan 32.

Byta batteri

I ett särskilt minne i datorn finns uppgifter om datum, klockslag och inställningar för inbyggda funktioner. När du stänger av datorn ligger uppgifterna kvar i minnet, som drivs av ett batteri.

Batteriet behöver inte laddas upp eller underhållas, men det har en begränsad livslängd. Om batteriet tar slut försvinner all information om datum, tid och konfigurerings (inklusive lösenord). Ett felmeddelande visas när du startar datorn.

WARNING:

Litiumbatteriet kan explodera om det hanteras på fel sätt.

När batteriet ska bytas ut måste det ersättas med ett batteri med IBM art.nr 33F8354 eller ett likvärdigt batteri som rekommenderas av tillverkaren. Batteriet innehåller litium och kan explodera om det används på fel sätt.

Viktigt om batteriet:

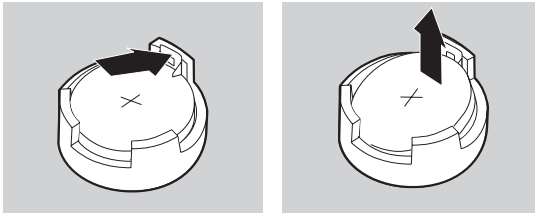
- Utsätt inte batteriet för väta.
- Utsätt inte batteriet för temperaturer över 100°C.
- Försök inte reparera eller montera isär batteriet.

Följ kommunens anvisningar för miljöfarligt avfall när batteriet ska slängas.

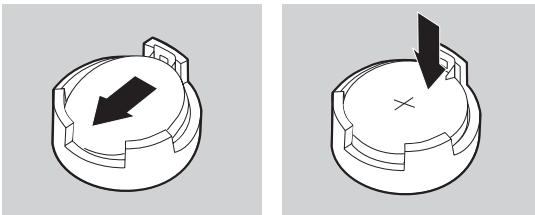
Mer information om återvinning av batterier kan du få om du tar kontakt med en IBM-återförsäljare.

Så här byter du batteri:

1. Stäng av datorn och alla anslutna enheter.
2. Ta av datorns kåpa. Se "Ta av kåpan" på sidan 38.
3. Ta bort CD-enheten. Se "Ta bort CD-enheten" på sidan 41.
4. Leta reda på batteriet. Se "Systemkort" på sidan 37.
5. Ta bort det gamla batteriet.



6. Installera det nya batteriet.



7. Sätt tillbaka CD-enheten.
8. Sätt tillbaka kåpan och anslut strömsladden.

Anm: När du startar datorn första gången efter att ha bytt batteri visas ofta ett felmeddelande. Det är normalt efter batteribyte.

9. Starta datorn och alla anslutna enheter.
10. Ställ klockan, ange datumet och ställ in eventuella lösenord i konfigureringsprogrammet.
11. Följ kommunens anvisningar för miljöfarligt avfall när du kastar batteriet.

Kapitel 7. Support och tjänster från IBM HelpWare

Om du har en IBM-dator kan du alltid utnyttja supporttjänsterna från IBM HelpWare®. De inbegriper en mängd tjänster, alternativ och lösningar. Även när garantitiden har gått ut kan du mot en avgift anlita IBM HelpWare.

Det finns två sätt att snabbt få hjälp från IBM:

- **Via Internet.** Webbadressen till IBM:s supportsida hittar du i "Använda elektroniska tjänster" på sidan 66.
- **Via telefon.** Information om telefonsupport från HelpWare hittar du i "Hjälp via telefon" på sidan 67.

Innan du ringer efter service

Många fel som kan uppstå i en dator kan du åtgärda själv genom att använda direkthjälpen eller titta i handböckerna som följde med datorn eller programmen. Här följer tips på några informationskällor som du kan använda för att lösa problem på egen hand.

Tryckt dokumentation

Dokumentationen som följde med datorn innehåller information om felsökning av maskinvara och programvara. Leta rätt på den beskrivning eller de felkoder som stämmer med det problem du har råkat ut för och följ anvisningarna där.

Onlinedokumentation

Det finns också dokumentation installerad på datorn, till exempel hjälpfiler och README-filer, som kan vara till hjälp om du stöter på problem.

Hjälpfiler

Både operativsystemet och de flesta förinstallerade program i datorn innehåller särskilda hjälpfiler. De flesta hjälpfiler innehåller information om hur man löser problem och förhindrar att problem uppstår.

README-filer

De flesta operativsystem och tillämpningsprogram levereras med filer som brukar kallas README.TXT. Det är textfiler som innehåller viktig information om programmen. Öppna README-filerna i ett ordbehandlingsprogram när du vill läsa dem.

Program

Datorn levereras med flera program som hjälper dig att lösa problem och hitta svar på dina frågor.

Testprogram som levereras med datorn

Datorn levereras med testprogrammen PC-Doctor for Windows och IBM Enhanced Diagnostics, som används för att identifiera problem som kan uppstå med datorn.

PC-Doctor for Windows är ett Windows-baserat program som felsöker maskinvaran och rapporterar inställningar i operativsystemet som kan orsaka problem med maskinvaran. Du kanske måste installera PC-Doctor for Windows från CD-skivan *Software Selections* innan du kan använda det. IBM Enhanced Diagnostics är en utökad version av det DOS-baserade programmet PC-Doctor. Testprogrammet IBM Enhanced Diagnostics testar maskinvaran direkt, oberoende av operativsystemet. IBM Enhanced Diagnostics kan köras direkt från *Räddnings-CD:n*. Kontakta inte IBM PC HelpCenter® innan du har kört de här två testprogrammen. Mer information om hur du installerar och använder testprogrammen finns i felsökningsdelen av dokumentationen till datorn.

IBM Update Connector

Med IBM Update Connector kan du ansluta datorn till IBM PC HelpCenter för att få teknisk support och hämta uppdateringar av några av de program som levereras med datorn. När du har hämtat filerna kan du starta den automatiska installationen. Registrerade IBM-kunder har tillgång till IBM Update Connector utan kostnad under garantitiden. Telefonavgifter kan tillkomma.

Använda elektroniska tjänster

Det finns flera sätt att få teknisk support och information. Den enda kostnaden när du använder elektronisk support är telefonavgiften och den avgift du betalar till din Internetleverantör för anslutning till Internet. Det finns olika alternativ för elektronisk support:

Internet (World Wide Web)

På IBM:s webbsida kan du söka efter tekniska tips och råd, hämta uppdateringar av drivrutiner och läsa om mycket annat.

Webbsidan för IBM Personal Computing har följande adress:

<http://www.ibm.com/pc/support>

På webbsidan IBM Personal Computing Support skriver du in det fyrsiffriga maskintypnumret i fältet **Quick Path**, och klickar sedan på **Go**.

Du kan komma till IBM Online Assistant från webbsidan för din maskintyp. IBM Online Assistant är ett verktyg som du kan använda för att diagnostisera vanliga

tekniska problem. För att kunna använda IBM Online Assistant måste du först ansluta till webbplatsen IBM Support och fylla i en personprofil. IBM Online Assistant hjälper dig med felsökning och vägleder dig när du ska lösa problem.

Information via fax

Om du befinner dig i USA eller Kanada och har en tonvalstelefon och en faxmaskin, kan du få produktinformation, t.ex. om datorns maskinvara, operativsystem och lokala nätverk, via fax. Du kan ringa till IBM:s automatiska faxsystem dygnet runt alla dagar i veckan. Följ anvisningarna som är intalade på telefonsvararen. Den information som du beställer skickas sedan till din faxmaskin.

Du ringer till IBM Automated Fax System på numret 1-800-426-3395.

Hjälp via telefon

Under garantitiden kan du få hjälp och information via telefon på IBM PC HelpCenter för teknisk support. Där finns kunnig personal som kan assistera dig. Beroende på vilken typ av problem du har, kan det tillkomma vissa avgifter. För att du ska ha rätt att utnyttja IBM:s telefonsupport måste du registrera din dator.

Följande tjänster är tillgängliga på telefon:

30 dagars nybörjarsupport

Från och med den dag du köper din dator och trettio dagar framåt har du rätt att utnyttja IBM:s telefonsupport utan extra kostnader. Du kan få svar på frågor om hur du

- installerar datorn och ansluter en bildskärm och skrivare.
- startar det förinstallerade operativsystemet.
- startar de förinstallerade programmen och programmen som levererades med datorn.

Avgifter för fjärrsamtal kan tillkomma.

Teknisk support för programvara

Under den tid som nybörjarsupporten gäller kan du få hjälp av en IBM-representant med frågor om hur du installerar eller installerar om programmen som följde med datorn. Frågor om användning av program kan besvaras mot en avgift. Om du behöver mer information eller hjälp med att installera, konfigurera eller använda program, se "Köpa tilläggstjänster" på sidan 70.

Garantiservice för maskinvara

Om din IBM-dator slutar fungera under garantitiden utför IBM PC HelpCenter garantiservice för maskinvara som har installerats av IBM.

Anm: Anteckna vilket datum du köpte datorn och förvara inköpskvittot på ett säkert ställe. För att få tillgång till service under garantitiden kan du behöva visa upp kvittot.

Datorn omfattas av garantivillkoren som beskrivs i bilagan och programmen som följer med licensieras enligt villkoren i IBM Internationellt Licensavtal för Program utan garanti. Läs noggrant igenom villkoren.

Om du måste lämna in datorn på service, bör du ge serviceteknikern *Räddnings-CD:n* som levererades med datorn. Då kan serviceteknikern lättare utföra sitt arbete.

Om det uppstår problem med datorn som inte omfattas av IBM-garantin läser du "Köpa tilläggstjänster" på sidan 70.

Innan du ringer

Anm: Om ditt samtal inte omfattas av garantin eller av den kostnadsfria nybörjarsupport som gäller 30 dagar från inköpsdatum, blir du ombedd att uppge ditt kreditkortsnummer.

Genom att förbereda dig på följande sätt hjälper du personalen på IBM PC HelpCenter att hantera ditt samtal. De får snabbare en klar bild av problemen och kan lättare besvara dina frågor.

1. Registrera datorn med registreringsprogrammet som finns installerat på datorn.
2. Kör helst både DOS- och Windowsversionen av testprogrammet PC-Doctor. Spara och skriv ut de loggfiler som skapas av både DOS- och Windowsversionerna av testprogrammet så att du kan ge dessa till den tekniska supporten. (Den loggfil som skapas i Windows-versionen sparas automatiskt i C:\PCDR\DETAILED.TXT.) Information om hur du använder PC-Doctor hittar du i felsökningsdelen av dokumentationen till datorn.

När du ringer IBM HelpCenter kommer du att behöva uppge följande uppgifter:

- Namn
- Adress
- Telefonnummer
- Maskintyp, modell och serienummer
- Registreringsnummer (när du får ett)
- Inköpsdatum
- Beskrivning av problemet
- Exakt ordalydelse i eventuella felmeddelanden
- Information om datorns aktuella konfigurering av maskin- och programvara

Om ditt samtal inte omfattas av garantin eller av den kostnadsfria nybörjarsupport som gäller 30 dagar från inköpsdatum, blir du ombedd att uppge ditt kreditkortsnummer. Om det fastslås att samtalet omfattas av den kostnadsfria nybörjarsupporten eller av IBM-garantin, tas inte någon avgift ut.

Se till att du har datorn inom räckhåll när du ringer.

Land eller region	Telefonnummer	Öppettider
Australien	13-14-26	9.00 till 21.00 (EST - Australien), 365 dagar om året
Belgien (franska)	02-714-3503	9.00 till 21.00 CET måndag - fredag
Belgien (nederländska)	02-714-3504	9.00 till 21.00 CET måndag - fredag
Danmark	3525-6904	9.00 till 21.00 CET måndag - fredag; 10.00 till 19.00 CET lördag
Finland	(09) 2294 3004	8.00 till 20.00 CET måndag - fredag
Frankrike	01-6932-4004	9.00 till 21.00 CET måndag - fredag
Irland	01-8159208	9.00 till 21.00 GMT måndag - fredag
Italien	02-4827-7003	10.00 till 13.00 och 14.00 till 19.00 CET måndag - fredag
Kanada	1-800-565-3344	Dygnet runt, sju dagar i veckan (utom helgdagar)
Luxemburg	298-977-5058	9.00 till 21.00 CET måndag - fredag
Nederländerna	020-504-0530	9.00 till 21.00 CET måndag - fredag
Nya Zeeland	0800-446-149	9.00 till 21.00 (EST - Australien), 365 dagar om året
Norge	2-305-0304	9.00 till 21.00 CET måndag - fredag; 12.00 till 17.30 CET lördag och söndag
Portugal	01 791-5147	Enbart meddelanden till telefonsvarare
Schweiz (franska)	0848 80 55 00	9.00 till 21.00 CET måndag - fredag
Schweiz (italienska)	0848 80 55 00	10.00 till 13.00 och 14.00 till 19.00 CET måndag - fredag
Schweiz (tyska)	0848 80 55 00	10.00 till 13.00 och 14.00 till 19.00 CET måndag - fredag

Land eller region	Telefonnummer	Öppettider
Spanien	91-662-4261	10.00 till 13.00 och 14.00 till 19.00 CET måndag - fredag
Storbritannien	01475-555 001	9.00 till 21.00 GMT måndag - fredag
Sverige	08-632 00 51	9.00 till 21.00 CET måndag - fredag
Tyskland	069-6654-9004	10.00 till 13.00 och 14.00 till 19.00 CET måndag - fredag
USA och Puerto Rico	1-800-772-2227	Dygnet runt, sju dagar i veckan (det kan vara telefonkö)
Österrike	1 546 325 102	10.00 till 13.00 och 14.00 till 19.00 CET måndag - fredag

Om du befinner dig i USA eller Kanada kan supportrepresentanten även faxa eller skicka teknisk information och produktinformation per post. Det kan gälla följande:

- Specialerbjudanden
- Produktbroschyrer
- Adresser till IBM-återförsäljare
- Information om vilka tjänster IBM kan erbjuda

Om du behöver hjälp med ett visst program eller om du behöver hjälp när garantitiden har gått ut, har du möjlighet att mot en avgift utnyttja dessa tjänster. Mer information om våra tjänster finns i "Köpa tilläggstjänster" på sidan 70.

Köpa tilläggstjänster

Under och efter garantitiden för datorn har du möjlighet att mot avgift erhålla ytterligare tjänster från HelpWare. Enhanced Support Line tillhandahåller support för

- installation, konfigurerings och användning av utvalda program
- användning av operativsystemet
- inställningar och användning av multimedieenheter
- installation och konfigurerings av IBM PC-produkter vars garantitid har gått ut

Så här köper du tilläggstjänster

Du kan betala för support på olika sätt. Samtliga följande supportalternativ är tillgängliga i alla länder om inget annat anges.

900-nummer

Om du befinner dig i USA eller Kanada och vill ha omedelbar support från IBM PC HelpCenter kan du ringa 900-numret. Du får betala för själva telefonkostnaden för samtalet. Personer under 18 år måste ha tillstånd av en förälder för att få ringa.

Land	Telefonnummer	Öppettider	Kostnad
USA	För installation och konfiguration av IBM-produkter med gällande garanti: 1-900-555-HELP(4357)	Måndag - fredag, 9.00 till 21.00 US Eastern time	USD 2,99 per minut från och med den andra minuten
USA	För användning av tillämpningsprogram och för IBM-produkter utan gällande garanti: 1-900-555-CLUB(2582)	Måndag - fredag, 9.00 till 21.00 US Eastern time	USD 2,99 per minut från och med den andra minuten
Kanada	1-900-565-9988	Dygnet runt	\$ 3,50 (kanadensisk valuta) per minut

Fast avgift

Du kan ringa IBM PC HelpCenter om du vill köpa support för ett eller flera tillfällen (i Kanada ringer du 1-800-565-3344). Alternativet med fast avgift gäller inte för kunder som befinner sig i Australien eller Nya Zeeland.

Enstaka förfrågan

Alternativet för enstaka förfrågan innebär att du betalar en fast avgift för varje problem som du behöver hjälp med att lösa.

Paket med flera förfrågningar

Paket med flera förfrågningar innebär att du får hjälp med problemlösning till ett rabatterat pris jämfört med om du betalar för en förfrågan åt gången.

Paketlösningen gäller under ett år från och med inköpsdatum. Följande alternativ finns tillgängliga:

- 3 förfrågningar
- 5 förfrågningar (endast Australien och Nya Zeeland)
- 10 förfrågningar

I de flesta länder kan support endast betalas med kreditkort. I Australien kan support betalas med kreditkort, check eller postanvisning.

Med en förfrågan menas ett telefonsamtal till IBM:s telefonsupport om en enstaka fråga eller ett problem. En förfrågan kan medföra flera samtal eller åtgärder, vilket kan inbegripa (men inte behöver vara begränsat till)

- din ursprungliga förfrågan
- efterforskning från IBM:s sida
- ett samtal där IBM ringer tillbaka till dig

En begäran om hjälp med flera frågor eller problem betraktas som flera förfrågningar.

Telefonnummer och tider för beställning av extra supportpaket hittar du i "Innan du ringer" på sidan 68. Använd följande artikelnummer om du ringer från USA eller Kanada:

Supportlösning	Nummer (USA)	Nummer (Kanada)
Enstaka förfrågan	2419720	EPCS1
3 förfrågningar	2419721	EPCS3
10 förfrågningar	2419722	EPCS10

Mer information

Utökad PC-support och support för nätverk och servrar gäller för produkter som finns på en särskild produktlista. Du kan beställa en broschyr med de tjänster som tillhandahålls av Enhanced PC Support Line eller en broschyr med de produkter som tjänsterna omfattar.

- I USA och Kanada gör du så här:
 - a. Ring 1-800-426-3395.
 - b. Välj alternativ 1.
 - c. Välj alternativ 1.
 - d. Välj ett dokument:
 - Vill du ha en broschyr väljer du dokument nummer 11690.
 - Vill du ha en produktlista väljer du nummer 11682.
 - e. När du är klar trycker du på 1.
 - f. Ange ditt faxnummer och tryck på #.
- I övriga länder kan du kontakta närmaste IBM-återförsäljare eller IBM-representant.

Internationell garantiservice

IBM erbjuder internationell garantiservice (International Warranty Service, IWS) för vissa av sina PC-produkter. Kunder som befinner sig på resa eller som behöver flytta sin PC från ett land till ett annat kan registrera sin dator hos IBM:s IWS-kontor. Efter registreringen får kunden ett registreringsbevis som är giltigt överallt i världen där IBM eller IBM:s återförsäljare säljer eller ger service åt IBM PC-produkter.

Bilaga A. Anteckningar om datorn

Den här bilagan innehåller en blankett där du kan anteckna uppgifter om datorn. De kan vara bra att ha till hands om du behöver lämna in datorn på service.

Anteckna följande information:

Produktnamn	IBM dator typ 6644, 6645 eller 6646
Maskintyp (M/T) - modell	_____
Serienummer (S/N)	_____
Inköpsdatum	_____
Registreringsnummer	_____

Maskintyp (M/T), modellnummer och serienummer (S/N) finns på etiketter på baksidan och framsidan av datorn.

Registreringsnumret krävs för service och support. Du kan registrera datorn per telefon när du ringer efter service eller support. I *Datorns förinstallerade program* finns det mer information om hur du registrerar datorn.

Bilaga B. Anmärkningar

Det här avsnittet innehåller garantibestämmelser och andra upplysningar.

Garantivillkor

Garantivillkoren består av två delar: Del 1 och Del 2. Del 2 har samma innehåll för alla länder. Läs både Del 1 för ditt land och Del 2.

- **Hela världen utom Kanada, Puerto Rico, Turkiet och USA (Z125-5697-01 11/97)** ("IBM Garantivillkor för hela världen utom Kanada, Puerto Rico, Turkiet och USA (Del 1 - Allmänna villkor)" på sidan 78)
- **Nationsspecifika villkor** ("Del 2 - Nationsspecifika villkor" på sidan 82)

IBM Garantivillkor för hela världen utom Kanada, Puerto Rico, Turkiet och USA (Del 1 - Allmänna villkor)

Dessa Garantivillkor omfattar Del 1 - Allmänna villkor och Del 2 - Nationsspecifika villkor. **Villkoren i Del 2 kan ersätta eller ändra dem i Del 1.** De garantier som IBM lämnar i dessa Garantivillkor gäller enbart för maskiner ni anskaffar för eget bruk, och inte för återförsäljning, från IBM eller från er återförsäljare. Med "Maskin" avses såväl en IBM-maskin som dess tilläggsutrustning, konverteringar, uppgraderingar, maskinelement eller komplementutrustning eller en kombination därav. Begreppet "Maskin" innefattar inte några program, vare sig de är förinstallerade, senare installerade eller i övrigt. Såvida IBM inte anger annat, gäller följande garantier endast i det land där ni har anskaffat Maskinen. Ingenting i dessa Garantivillkor påverkar rättigheter som tillkommer konsument enligt tvingande lag. Om ni har några frågor, kontakta IBM eller återförsäljaren.

Maskin - NetVista typ 6644

Garantiperiod* - Delar: Ett (1) år Arbete: Ett (1) år

IBM ger garantiservice utan kostnad för:

1. Delar och arbete under garantiperiodens första år.

Maskin - NetVista typ 6645

Garantiperiod* -

EMEA och Argentina - Delar: Tre (3) år Arbete: Tre (3) år

Japan - Delar: Ett (1) år Arbete: Ett (1) år

Alla övriga länder som inte finns uppräknade - Delar: Tre (3) år Arbete: Ett (1) år**

**IBM ger garantiservice utan kostnad för:

1. Delar och arbete under garantiperiodens första år.
 2. Endast utbytesdelar under det andra och tredje året av garantiperioden.
- IBM kommer att ta betalt för arbete som utförs under reparationen eller utbytet.

Maskin - NetVista typ 6646

Garantiperiod* -

Bangladesh, Filippinerna, Hongkong, Indien, Indonesien, Kina, Malaysia, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailand och Vietnam - Delar: Tre (3) år Arbete: Ett (1) år**

Japan - Delar: Ett (1) år Arbete: Ett (1) år

Alla övriga länder som inte finns uppräknade - Delar: Tre (3) år Arbete: Tre (3) år

**IBM ger garantiservice utan kostnad för:

1. Delar och arbete under garantiperiodens tre år.
 2. Endast utbytesdelar under det andra och tredje året av garantiperioden.
- IBM kommer att ta betalt för arbete som utförs under reparationen eller utbytet.

* Kontakta inköpsstället om du vill ha information om garantiservice. För vissa IBM-maskiner och i vissa länder ges garantiservice på plats.

IBM:s garanti på Maskiner

IBM garanterar att varje Maskin 1) är fri från fel i material och 2) överensstämmer med IBM:s officiellt utgivna specifikationer ("Specifikationer"). Garantitiden för en Maskin är en angiven, fastställd tidsperiod som börjar löpa på installationsdagen. Datumet på inköpskvittot gäller som installationsdatum, såvida inte IBM eller återförsäljaren informerar om annat.

Under garantitiden tillhandahåller IBM eller återförsäljaren, om denna är godkänd av IBM, garantiservice, reparations- och utbytesservice för Maskinen utan kostnad enligt det servicealternativ som gäller för Maskinen, samt hanterar och installerar de tekniska förändringar som är tillämpliga för Maskinen.

Om en Maskin inte fungerar som den ska under garantiperioden och IBM eller återförsäljaren inte kan 1) reparera den, eller 2) ersätta den med en minst lika funktionell Maskin har ni rätt att återlämna den till försäljningsstället och återfå betalningen. Ersättningsmaskinen ska vara ny eller likvärdig med ny och i gott funktionsdugligt skick.

Garantins omfattning

Garantin omfattar inte reparation eller utbyte av en Maskin på grund av fel som orsakas av felaktig användning, olyckshändelse, ändring, brister i installations- och driftsmiljö eller felaktigt underhåll från er sida. Garantin omfattar inte heller fel som orsakas av en produkt för vilken IBM inte har något ansvar. Om den etikett som identifierar Maskin eller del har avlägsnats eller ändrats gäller inte garantin.

DESSA GARANTIER ÄR UTTÖMMANDE OCH ERSÄTTER ALLA ANDRA GARANTIER ELLER VILKOR, VARE SIG UTTRYCKTA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE MEN INTE BEGRÄNSAT TILL UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER AVSEENDE ALLMÄN BESKAFFENHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL. DESSA GARANTIER GER ER JURIDISKA RÄTTIGHETER OCH NI KAN OCKSÅ HA ANDRA RÄTTIGHETER SOM KAN SKILJA SIG MELLAN OLIKA JURISDIKTIONER. VISSA JURISDIKTIONER TILLÅTER INTE UNDANTAG ELLER BEGRÄNSNING AV UTTRYCKTA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER, VILKET KAN GÖRA ATT OVANSTÅENDE UNDANTAG ELLER BEGRÄNSNING INTE GÄLLER FÖR ER. I SÅDANT FALL ÄR GARANTIerna BEGRÄNSADE I VARAKTIGHET TILL GARANTIPERIODEN. INGEN GARANTI GÄLLER EFTER GARANTITIDENS UTGÅNG.

Garantibegränsningar

IBM garanterar inte att en Maskin fungerar ostört eller felritt.

Såvida inte annat anges, tillhandahåller IBM icke-IBM-maskiner **UTAN GARANTI**.

Teknisk eller annan assistans som tillhandahålls för en Maskin under garanti, såsom assistans via telefon vid användarfrågor och frågor rörande installation och igångsättning av Maskin, tillhandahålls **UTAN GARANTI**.

Garantiservice

För att få garantiservice för Maskinen ska ni kontakta er återförsäljare eller IBM. Det kan hända att ni behöver visa ett inköpskvitto för att få hjälp.

IBM eller återförsäljaren tillhandahåller vissa typer av reparations- och utbytesservice, antingen på plats eller vid särskilda serviceställen för att hålla eller återställa Maskiner i skick som överensstämmer med Specifikationerna. IBM eller återförsäljaren informerar om vilka servicealternativ som finns tillgängliga för en Maskin i installationslandet. IBM har rätt att efter eget val reparera eller byta ut en felaktig Maskin.

När garantiservice medför utbyte av en Maskin eller del därav, övergår den del som IBM eller återförsäljaren byter ut i dess ägo medan ersättningsdelen övergår i er ägo. Ni ansvarar för att alla delar som byts ut är originaldelar och att de inte har ändrats. Ersättningsdelar behöver inte vara nya men i gott funktionsdugligt skick och funktionsmässigt minst likvärdiga med de delar som ersätts. En ersättningsdel övertar den garantiservice som gällde för den utbytta delen.

Varje tilläggsutrustning, konvertering eller uppgradering som IBM eller återförsäljaren utför service på, måste vara installerad på en Maskin som 1) när det gäller vissa Maskiner är särskilt angiven och identifierad med serienummer och 2) är uppdaterad till en teknisk nivå som är kompatibel med tilläggsutrustningen, konverteringen eller uppgraderingen. Många tilläggsutrustningar, konverteringar eller uppgraderingar medför att delar avlägsnas och returneras till IBM. En ersättningsdel övertar den garantiservice som gällde för den avlägsnade delen.

Innan IBM eller återförsäljaren byter ut en Maskin eller maskindel, förbinder ni er att avlägsna all tilläggsutrustning, delar, tillval, ändringar och tillkopplingar som inte omfattas av garantiservice.

Ni förbinder er också att

1. garantera att Maskinen är fri från alla lagliga förpliktelser eller restriktioner som förhindrar att den byts ut
2. för Maskin som ni inte äger inhämta ägarens tillstånd att låta IBM eller återförsäljaren utföra service på Maskinen; och
3. i tillämpliga fall, innan service tillhandahålls,
 - a. följa felsöknings- och analysrutiner samt rutiner för begäran om service som IBM eller återförsäljaren tillhandahåller
 - b. säkerhetskopiera alla program, data och egna inställningar
 - c. svara för att IBM eller återförsäljaren får erforderlig, kostnadsfri och säker tillgång till era lokaler för att kunna fullgöra sina skyldigheter, och
 - d. informera IBM eller återförsäljaren om Maskinen flyttas.

IBM ansvarar för förlust av eller skada på Maskinen under 1) den tid den är i IBM:s besittning eller 2) transporten i de fall där IBM står för transportkostnaderna.

Varken IBM eller återförsäljaren ansvarar för information som finns i en Maskin som ni av något skäl returnerar till IBM eller återförsäljaren, oavsett

informationens innehåll. Ni bör ta bort all sådan information från Maskinen innan den returneras.

Produktionsstatus

Varje IBM-maskin tillverkas av nya delar, eller nya och begagnade delar. I vissa fall kan en Maskin vara tillverkad av delar som inte är nya och som varit installerade tidigare. Oavsett Maskinens produktionsstatus gäller emellertid IBM:s garanti.

Ansvarsbegränsning

Omständigheter kan uppstå som medför att ni har rätt till skadestånd från IBM. I varje sådant fall, oavsett grunden för ert anspråk på att erhålla skadestånd från IBM, gäller att för varje anspråk ansvarar IBM endast för

1. personskada (inbegripet dödsfall) samt sakskada eller skada på personligt lösöre; och
2. varje annan faktisk direkt skada upp till det belopp som är störst av US\$ 100 000 (eller motsvarande i lokal valuta) eller priset på Maskinen som är föremål för anspråket.

Denna begränsning gäller även för IBM:s underleverantörer och återförsäljaren. Den utgör IBM:s och dess underleverantörers och er återförsäljares hela gemensamma ansvar.

IBM HAR UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER ANSVAR FÖR: 1) SKADESTÅNDSANSPRÅK SOM RIKTAS MOT ER FRÅN TREDJE PART FÖR SKADOR (ANNAT ÄN DE SOM ANGES I FÖRSTA PUNKTEN OVAN); 2) FÖRLUST AV, ELLER SKADA PÅ, REGISTER ELLER DATA; ELLER 3) NÅGON TYP AV INDIREKTA SKADOR ELLER NÅGON FORM AV EKONOMISKA FÖLJDSKADOR (INKLUSIVE UTEBLIVEN VINST ELLER UTEBLIVEN BESPARING), ÄVEN OM IBM, DESS UNDERLEVERANTÖRER ELLER ÅTERFÖRSÄLJAREN HAR UPPMÄRKSAMMATS PÅ MÖJLIGHETEN ATT SÅDANA SKADOR KAN UPPSTÅ. VISSA JURISDIKTIONER TILLÅTER INTE UNDANTAG ELLER BEGRÄNSNING AV ANSVAR FÖR OFÖRUTSEDDA SKADOR ELLER FÖLJDSKADOR, VILKET KAN GÖRA ATT OVANSTÅENDE BEGRÄNSNING ELLER UNDANTAG INTE GÄLLER FÖR ER.

Del 2 - Nationsspecifika villkor

ASIEN STILLAHAVSOMRÅDET

AUSTRALIEN: IBM:s Garanti på Maskiner: Följande stycke är ett tillägg till detta Avsnitt:

De garantier som anges i detta Avsnitt är tillägg till andra rättigheter ni kan ha under Trade Practices Act 1974 eller annan lagstiftning och begränsas endast i den omfattning som tillåts i tillämplig lagstiftning.

Garantis omfattning: Följande ersätter den första och andra meningen i detta Avsnitt:

Garanti omfattar inte reparation eller utbyte av en Maskin på grund av fel som orsakas av felaktig användning, olyckshändelse, ändring, brister i installations- och driftsmiljö eller felaktigt underhåll från er sida. Garantin omfattar inte heller fel som orsakas av en produkt för vilken IBM inte har något ansvar.

Ansvarsbegränsning: Följande läggs till i detta Avsnitt:

Där IBM avviker från villkor eller garantivillkor enligt Trade Practices Act 1974, begränsas IBM:s ansvar till att tillhandahålla reparation eller byte av gods eller byta till likvärdigt gods. I de fall villkor eller garantivillkor gäller försäljningsrätt, besittningsrätt eller oinskränkt äganderätt, eller om varorna är av sådant slag som vanligen anskaffas för användning eller konsumtion i hemmet, gäller inte någon av begränsningarna i detta stycke.

FOLKREPUBLICEN KINA: Styrande lag: Följande läggs till i detta Villkor:
Lagen i delstaten New York tillämpas på detta Avtal.

INDIEN: Ansvarsbegränsning: Följande ersätter punkt 1 och 2 i detta Avsnitt:

1. ansvar för personskada (inbegripet dödsfall) samt sakskada eller skada på personligt lösöre begränsas till sådan skada som orsakats av vårdslöshet från IBM:s sida;
2. för varje annan faktisk skada som uppkommer i en situation orsakad av IBM:s underlåtenhet enligt, eller på annat sätt relaterad till, Garantivillkoren, begränsas IBM:s ansvar till det belopp ni erlagt för den Maskin som är föremål för anspråket.

NYA ZEELAND: IBM:s Garanti på Maskiner: Följande stycke är ett tillägg till detta Avsnitt:

Garantierna som anges i detta Avsnitt är i tillägg till andra rättigheter ni kan ha enligt Consumer Guarantees Act 1993 eller annan lagstiftning som inte kan uteslutas eller begränsas. Consumer Guarantees Act 1993 gäller inte i förhållande till gods eller tjänster som IBM tillhandahåller, om ni har anskaffat godset för affärsdrivande verksamhet enligt definitionen i Consumer Guarantees Act.

Ansvarsbegränsning: Följande läggs till i detta Avsnitt:

Om Maskiner inte är anskaffade för affärsdrivande verksamhet enligt definitionen i Consumer Guarantees Act 1993, omfattas begränsningarna i detta Avsnitt av begränsningarna i den akten.

EUROPA, MELLANÖSTERN, AFRIKA (EMEA)

Följande villkor gäller alla EMEA-länder.

Villkoren i dessa Garantivillkor gäller för Maskiner som anskaffats från en IBM-återförsäljare. Om ni köpt Maskinen från IBM, råder villkoren i det tillämpliga IBM-avtalet över dessa garantivillkor.

GarantiService

Om ni anskaffat en IBM-maskin i Belgien, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Island, Irland, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Nederländerna, Norge, Portugal, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland eller Österrike kan ni få garantiservice för den Maskinen i vilket som helst av dessa länder från antingen 1) en IBM återförsäljare som är godkänd att utföra garantiservice, eller 2) från IBM.

Om ni anskaffat en IBM Personaldator i Albanien, Armenien, Vitryssland, Bosnien och Hercegovina, Bulgarien, Kroatien, Tjeckien, Georgien, Ungern, Kazakstan, Kirgizistan, Jugoslavien, f.d. jugoslaviska republiken Makedonien, Moldavien, Polen, Rumänien, Ryssland, Slovakien, Slovenien eller Ukraina kan ni få garantiservice för den Maskinen i vilket som helst av dessa länder från antingen 1) en IBM återförsäljare som är godkänd att utföra garantiservice, eller 2) från IBM.

Tillämpliga lagar, nationsspecifika villkor och behörig domstol för dessa villkor är de som gäller i det land i vilket garantiservicen tillhandahålls. Dock tillämpas lagen i Österrike på dessa villkor om garantiservicen erhålls i Albanien, Armenien, Vitryssland, Bosnien och Hercegovina, Bulgarien, Kroatien, Tjeckien, Jugoslavien, Georgien, Ungern, Kazakstan, Kirgizistan, f.d. jugoslaviska republiken Makedonien, Moldavien, Polen, Rumänien, Ryssland, Slovakien, Slovenien eller Ukraina.

Följande villkor gäller i det specificerade landet:

EGYPTEN: Ansvarsbegränsning: Följande ersätter punkt 2 i detta Avsnitt:

2. ifråga om andra faktiska direkta skador är IBM:s ansvar begränsat till det totala belopp ni betalat för den Maskin som är föremål för anspråket.

Gäller underleverantörer och återförsäljare (oförändrat).

FRANKRIKE: Ansvarsbegränsning: Följande ersätter den andra meningen i det första stycket i detta Avsnitt:

I varje sådant fall, oavsett grunden för ert anspråk på att erhålla skadestånd från IBM, gäller att för varje anspråk ansvarar IBM endast för: (punkt 1 och 2 oförändrade)

TYSKLAND: IBM:s Garanti på Maskiner: Följande ersätter den första meningen i det första stycket i detta Avsnitt:

Garantin för en IBM-maskin gäller Maskinens funktionalitet vid normal användning och Maskinens överensstämmelse med dess specifikationer.

Följande stycke läggs till i detta Avsnitt:

Den kortaste garantitiden för Maskiner är sex månader.

Om IBM eller återförsäljaren inte lyckas reparera en IBM-maskin, kan ni antingen begära återbetalning av ett belopp motsvarande värdet av den reparerade Maskinen, eller begära att avtalet för Maskinen upphävs och få återbetalning av det erlagda beloppet.

Garantins omfattning: Andra stycket gäller inte.

Garantiservice: Följande är ett tillägg till detta Avsnitt:

Under garantitiden sker transport till IBM av den felaktiga Maskinen på IBM:s bekostnad.

Produktionsstatus: Följande stycke ersätter detta Avsnitt:

Varje Maskin är nytillverkad. Den kan förutom nya delar även innehålla återanvända delar.

Ansvarsbegränsning: Följande läggs till i detta Avsnitt:

Begränsningarna och undantagen som anges i Garantivillkoren gäller inte för skador som orsakas av IBM, avsiktligt eller på grund av grov oaktsamhet, och inte heller ifråga om uttrycklig garanti.

I punkt 2 ska "U.S. \$100,000" ersättas med "DEM 1.000.000".

Följande mening läggs till i slutet av det första stycket i punkt 2:

IBM:s ansvar under denna punkt är begränsat till överträdelse av väsentligt avtalsvillkor i fall av normal vårdslöshet.

IRLAND: Garantins omfattning: Följande är ett tillägg till detta Avsnitt:

Förutom vad som uttryckligen anges i dessa villkor, utesluts härmed alla lagstadgade villkor, inklusive alla underförstådda garantier, däribland samtliga garantier enligt Sale of Goods Act 1893 eller Sale of Goods and Supply of Services Act 1980.

Ansvarsbegränsning: Följande ersätter punkt ett och två i det första stycket i detta Avsnitt:

1.dödsfall eller personlig skada eller fysisk skada på era tillgångar orsakade genom IBM:s vårdslöshet; och 2.beloppet för varje annan faktisk direkt skada upp till det större av Irish Pounds 75,000 eller 125 procent av avgifterna (i återkommande fall gäller 12 månaders avgifter) för den Maskin som är föremål för anspråket eller det som på annat sätt orsakat att skadeståndsanspråket reses.

Gäller underleverantörer och återförsäljare (oförändrat).

Följande stycke läggs till i slutet av detta Avsnitt:

IBM:s hela skadeståndsansvar och er enda gottgörelse, avtalsenligt eller vid skadeståndstalan, i fråga om varje försummelse begränsas till skadestånd.

ITALIEN: Ansvarsbegränsning: Följande ersätter den andra meningen i det första stycket:

I varje sådant fall, om inte annat anges i tvingande lag, ansvarar IBM inte för mer än: (punkt 1 oförändrad) 2) vid varje annan faktisk skada som uppkommer i alla situationer genom IBM:s underlåtenhet enligt, eller på något sätt relaterat till Garantivillkoren, begränsas IBM:s ansvar till det totala belopp ni betalat för den Maskin som är föremål för anspråket.

Gäller underleverantörer och återförsäljare (oförändrat).

Följande ersätter andra stycket i detta Avsnitt:

Såvida inte annat anges i tvingande lag, ansvarar IBM och återförsäljaren inte för något av följande: (punkt 1 och 2 oförändrade) 3) indirekta skador, även om IBM eller återförsäljaren blivit informerade om möjligheten till sådana skador.

SYDAFRIKA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO OCH SWAZILAND:

Ansvarsbegränsning: Följande är ett tillägg till detta Avsnitt:

IBM:s hela ansvar gentemot er för skador som uppkommer i alla situationer genom IBM:s underlåtenhet enligt Garantivillkoren, begränsas till det belopp ni betalat för den Maskin, som är föremål för anspråket från IBM.

TURKIET: Produktionsstatus: Följande ersätter detta Avsnitt:
IBM levererar IBM-maskiner som är nyttillverkade enligt IBM:s tillverkningsstandarder.

STORBRIANNIEN: Ansvarsbegränsning: Följande ersätter punkt 1 och 2 i det första stycket i detta Avsnitt:

1. dödsfall eller personlig skada eller fysisk skada på era tillgångar, uteslutande orsakade genom IBM:s vårdslöshet;
2. beloppet för varje annan faktisk direkt skada eller förlust upp till det större av Pounds Sterling 150 000 eller 125 procent av avgifterna (i återkommande fall gäller 12 månaders avgifter) för den Maskin som är föremål för anspråket eller det som i annat fall är orsaken till att skadeståndsanspråket reses.

Följande punkt är ett tillägg till detta stycke:

3. åsidosättande av IBM:s skyldigheter som följer av Avsnitt 12 i Sale of Goods Act 1979 eller Avsnitt 2 i Supply of Goods and Services Act 1982.

Gäller underleverantörer och återförsäljare (oförändrat).

Följande läggs till i slutet av detta Avsnitt:

IBM:s hela skadeståndsansvar och er enda gottgörelse, avtalsenligt eller vid skadeståndstalan, i fråga om varje försummelse begränsas till skadestånd.

NORDAMERIKA

KANADA: Garantiservice: Följande är ett tillägg till detta Avsnitt:

För att få garantiservice från IBM, ring **1-800-565-3344**.

AMERIKAS FÖRENTA STATER: Garantiservice: Följande är ett tillägg till detta Avsnitt:

För att få garantiservice från IBM, ring **1-800-772-2227**.

Allmänna anmärkningar

Den här publikationen utvecklades ursprungligen för produkter och tjänster i USA.

Det är inte säkert att produkterna, tjänsterna och funktionerna som beskrivs här är tillgängliga i andra länder. Ta kontakt med din återförsäljare för information om tillgängligheten i det område där du befinner dig. Hänvisningar till IBM:s produkter (produkter innefattar även program och tjänster) betyder inte att bara IBM:s produkter får användas. Under förutsättning att intrång i IBM:s immateriella eller andra skyddade rättigheter inte sker, får funktionellt likvärdiga produkter, program eller tjänster användas i stället för motsvarande produkt från IBM. Ansvar för utvärdering och kontroll av att produkterna fungerar tillsammans med andra produkter än dem som IBM uttryckligen har angett åligger användaren.

IBM kan ha patent eller ha ansökt om patent för produkter som nämns i detta dokument. Dokumentet ger ingen licens till sådana patent. Skriftliga frågor om licenser kan skickas till:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.*

Nedanstående stycke är tillämpligt endast under förutsättning att det inte strider mot gällande lag: : INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION TILLHANDAHÅLLER DENNA PUBLIKATION I BEFINTLIGT SKICK UTAN GARANTIER AV NÅGOT SLAG, VARE SIG UTTRYCKTA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER AVSEENDE INTRÅNG I UPPHOVSRÄTT, PUBLIKATIONENS ALLMÄNNA BESKAFFENHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR VISST ÄNDAMÅL. I vissa länder är det inte tillåtet att undanta vare sig uttalade eller underförstådda garantier, vilket innebär att ovanstående kanske inte gäller.

Den här informationen kan innehålla tekniska felaktigheter eller typografiska fel. Informationen kan komma att ändras i nya utgåvor av publikationen. IBM kan komma att göra förbättringar och ändringar i produkterna och programmen som beskrivs i publikationen utan föregående meddelande.

Hänvisningarna till andra webbplatser än IBM:s egna görs endast i informationssyfte och IBM ger inga som helst garantier beträffande dessa platser. Material som finns på dessa webbplatser ingår inte i materialet som hör till denna produkt och användning av dessa webbplatser sker på kundens egen risk.

IBM förbehåller sig rätten att fritt använda och distribuera kundernas synpunkter.

Behandling av datumangivelser

Denna IBM maskinvaruprodukt och de IBM programvaruprodukter som eventuellt följer med kan, när de används enligt till produkterna hörande dokumentation, korrekt behandla datumangivelser inom och mellan det tjugonde och tjugoförsta århundradet, under förutsättning att alla andra produkter (t.ex. maskinvara, programvara och inbyggd kod) som används tillsammans med produkterna korrekt utväxlar riktiga datumangivelser med dem.

IBM ansvarar inte för förmågan hos andra leverantörens produkter att behandla datumangivelser, även om dessa produkter är förinstallerade av eller distribueras på annat sätt av IBM. Kontakta respektive produkts leverantör direkt för närmare information och uppdateringar. Denna IBM maskinvaruprodukt kan inte hindra att fel kan uppstå om programvaran, uppgraderingarna eller kringutrustningen som kunden använder eller utbyter data med inte kan behandla datumangivelser korrekt.

Ovanstående är en s.k. "Year 2000 Readiness Disclosure" som krävs enligt amerikansk lagstiftning.

Varumärken

Följande termer är varumärken som tillhör IBM Corporation i USA och/eller andra länder.

- IBM
- Alert on LAN
- HelpCenter
- HelpWare
- NetVista
- Rapid Access
- ScrollPoint
- Wake on LAN

Intel och Pentium är varumärken som tillhör Intel Corporation i USA och/eller andra länder.

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

Andra namn på företag, produkter och tjänster kan vara varumärken eller servicemärken som tillhör andra.

Information om strömsladdar

Av säkerhetsskäl levererar IBM en strömsladd med jordad kontakt som ska användas med denna IBM-produkt. Anslut alltid strömsladden till ett jordat eluttag.

Utrustning som är avsedd för 230 volt (utanför USA): Använd en sladd med jordad kontakt. Strömsladden bör uppfylla de säkerhetskrav som gäller i det land där utrustningen ska installeras.

IBM-strömsladdar för ett visst land finns oftast bara tillgängliga i det landet.

IBM-strömsladd artikelnummer	Används i
13F9978	Belgien, Bosnien, Egypten, Finland, Frankrike, Grekland, Kroatien, Latinamerika (hög spänning), Nederländerna, Norge, Polen, Portugal, Rumänien, Slovenien, Spanien, Sverige, Turkiet, Tyskland, Ungern
6952301	Bolivia, Colombia, Dominikanska Republiken, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Kanada, Latinamerika (låg spänning), Mexiko, Nicaragua, Panama, Peru, Saudiarabien, Taiwan, Thailand, USA, Venezuela
14F0032	Förenade Arabemiraten (Dubai), Hongkong, Singapore, Storbritannien
13F9996	Danmark
14F0086	Israel
14F0068	Chile, Italien
14F0014	Sydafrika
14F0050	Schweiz

Index

A

- allmänna problem 54
- alternativ, tillgängliga 36
- ansluta kablar 9
- anteckningar 75
- använda
 - CD-enhet 18
 - energisparfunktioner 21
 - energisparfunktioner i Windows 98 22
 - grafikfunktioner 20
 - konfigureringsprogrammet 27
 - ljudfunktioner 20
 - lösenord för administratör 30
 - startmenyn i Windows 21
 - strömbrytaren på tangentbordet 22
 - säkerhetsfunktioner 23
 - säkerhetsprofil för enheter 31
 - väntelägestangenten på tangentbordet 22
- använda datorn 13
- arbeta bekvämt 8

B

- bakstycke, ta bort 38
- batteri, byta 62
- bildskärm
 - problem 53
 - rengöra 24

C

- CD-enhet 52

D

- datorns delar 1

E

- Ethernet 9
- eluttag och strömsladdar 9
- energisparfunktioner 22
- enheter som är känsliga för statisk elektricitet 35
- enhetsfack 13

F

- felsökning 43
- felsökningstabeller 50
- fler program 4

- flytta datorn 26
- funktioner för systemadministration 2
- funktioner för tangentbord och mus 3
- fästa gummitassar 7
- förinstallerade program 4

G

- grafikdrivrutiner 20
- grafiksystemet 2

H

- hantera datorn rätt 24
- hantera en CD- eller DVD-skiva 18
- härddisk, ta bort 41, 42
- högtalare, interna 2

I

- IBM Enhanced Diagnostics 62
- IBM Enhanced Diagnostics, köra 62
- identifiera datorn 1
- installera
 - kort 40
 - minne 39
- installera datorn 5
- installera tillbehör 35
- interna enheter 2

K

- kablar
 - ansluta 9
 - koppla bort 38
- knappar 13
- kommunikation 2
- komponenternas placering 37
- konfiguration, säkerhetskopiera 36
- konfigureringsprogrammet 27
 - andra inställningar 32
 - avsluta 29
 - kontrollera och ändra inställningar 28
 - lösenord 30
- koppla bort kablar 38
- kortinstallation 40

L

- ljud
 - portar 11
 - reglera ljudvolymen 20
 - spela in 21

- spela upp 21
- ljudsysteem 2
- luftcirkulation 9
- läsa kåpan 23
- läsa tangentbordet 23
- lägga eller ställa datorn 5
- lösenord 30
 - ställa in, ändra, ta bort 30
- lösenord för administratör 30

M

- mata in en CD- eller DVD-skiva 19
- mata ut en CD- eller DVD-skiva 19
- mikroprocessor 2
- minne 2, 39
- montera stativ 6
- mus 17

O

- operativsystem 3
- oregelbundet återkommande problem 54

P

- PCI-kort, lägga till 40
- POST 45
- POST-felkoder 45
- placering, komponenter på systemkortet 37
- problem
 - allmänna 54
 - bildskärm 53
 - CD-enhet 52
 - ljud 51
 - minne 56
 - oregelbundet återkommande 54
 - program 61
 - tillbehör 60
 - USB 61
- problem med bildskärm 53
- problem med ljudfunktioner 51
- problem med minnet 56
- problem med tillbehör 60
- problemlösning 43
- produktöversikt 1
- program 4
- programvarufel 61

R

- RAM-minne, lägga till 39
- Rapid Access-tangentbord 15
- reflexer och belysning 8
- reglage och kontrollampor 13
- rengöra
 - bildskärm 24
 - dator 24
 - mus 25
 - tangentbord 24

S

- ScrollPoint-mus 17
- självtest 45
- starta datorn 14
- starta systemet 23
- startordning 32
- ström 3
- ställa in
 - startordning 32
- stänga av 15
- systemkort 37
- säkerhetsanvisningar vii
- säkerhetsfunktioner 3
- säkerhetskopiera konfiguration 36
- säkerhetsprofil för enheter 31

T

- ta bort
 - bakstycke 38
 - hårddisk 41, 42
- tangentbord
 - använda 15
 - läsa 23
 - rengöra 24
- tillgängliga alternativ 36

U

- USB
 - portar 10
 - problem 61
- utbyggnadskapacitet 3

V

- verktyg som du behöver 36
- volym 20
- välja plats 5
- vänteläge 21



PN:06P1596

