

Amiga 2000 kursus

XT / AT-kit

&

Harddisk-
installation

XT-Kit

Specifikationer:

INTEL 8088 Processor, 4,77MHz (IBM XT-kompatibel)
512 KB RAM
5,25" 360 KB intern disktestation
Stik til 3,5" 720 KB extern disktestation (Commodore 1010)
Sokkel til 8087 matematisk co-processor

Display:

CGA farve (vælg de 16 farver ud af Amiga'ens 4096)
MDA Monocrome (Farve og monocrome kan vises samtidig,
i hvert sit vindue)
128 KB dual-port memory til display

MS-DOS 3.3 og GWbasic med tilhørende manualer
Special software til udnyttelse af Amiga-faciliteter
PC Installations software til Amiga-siden

Samtidig afvikling af MS-DOS og Amiga programmer

3 PC-XT udvidelses slots

Commodore Amiga 2000

AT-Kit

Specifikationer:

INTEL 80286 Processor, 8MHz (IBM AT-kompatibel)

1 MB RAM

5,25" 1,2 MB internt diskettedrev

stik på kablet for udvidelse med 3,5" 1.44MB internt diskettedrev

Batteri-backup til klokken

Sokkel til 80287 matematisk co-processor

Display:

CGA farve (vælg de 16 farver ud af Amigaens 4096)

MDA Monochrome

(Farve og monochrome kan vises samtidig i hvert sit vindue)

128 KB dual-port memory til display

MS-DOS 3.3 og GWbasic med tilhørende manualer

Special software til udnyttelse af Amigafaciliteter

PC Installations software til Amiga-siden

Samtidig afvikling af MS-DOS og Amiga programmer

2 PC-XT og 1 PC-AT udvidelses slot

(De 2 XT-slots kan nemt ændres til AT-slots)

HUSK: Når SETUP (Ctrl + Alt + Esc) aktiveres første gang

AT-siden startes, skal der vælges NONE ud for HardDisk 1 og 2

selv når der er installeret XT-harddisk på PC-siden.

Commodore Amiga 2000

Janus Software

Installation:

Efter installering af hardwaren bootes Amiga'en med "Bridgeboard PC Install Disk". Åben PC skuffen og start "PC Mono" ("PC Color" hvis det er valgt på kortet)
Hvis dette virker, kan installering på den normale boot-disk ske:

Uden harddisk:

Start programmet "BridgeInstall" og foretag installeringen på den diskette maskinen normalt bootes med.

Hvis der er 2 diskette-stationer, kan en kopi af "Bridgeboard PC Install Disk" bruges til at komme i kontakt med PC-siden. Dette kræver, at programmet "MiniInstall" er udført og installationen foretaget på den normale boot-diskette.

Med harddisk (ikke autoboot):

Start programmet "MiniInstall" og foretag denne installering på boot-disken (DF0:)

Start programmet "BridgeInstall" og foretag installering på harddisken (f.eks. DH0: eller JH0:)

Med harddisk (autoboot):

Start programmet "MiniInstall" og foretag denne installering på boot-partitionen af harddisken (DH0:)

Start programmet "BridgeInstall" og foretag installering på system-partitionen (ofte kaldet FH0:)

Åben PC-skuffen på den disk der er foretaget "BridgeInstall" på, og start programmet "PCPrefs". Check at:

RAM=D000 er valgt hvis AT-kort eller

RAM=E000 er valgt hvis XT-kort

Commodore Amiga 2000

Janus Software

Muligheder:

Valg mellem monocrome og farve

Valgfri størrelse af PC-vindue samt farver

Brug af Amiga'ens parallelle printerport (Centronic)

Brug af Amiga'ens mus (1 eller 2 mus)

Reboot af PC fra Amiga-siden

Brug af Amiga'ens klokke (mest anvendeligt med XT-kortet)

Overførsel af filer mellem PC- og Amiga-siden

Overførsel af data til/fra PC-vindue med copy/paste

Oprettelse af op til 4 virtuelle PC-drev på Amiga'ens lagermedier

Opdeling af PC-harddisk til PC og Amiga

Oprettelse af PC-boot-partition på ren Amiga-harddisk

Commodore Amiga 2000

Janus Software

Overførsel af filer mellem PC og Amiga:

Det er muligt at overføre filer frem og tilbage mellem MS-DOS og Amiga-DOS. Det er som regel kun datafiler der er mening i at overføre, idet programfiler, der er lavet til een processor ikke kan køre på en anden.

For at gøre brug af denne facilitet, skal der dobbeltklikkes på ikonet PCDisk i PC-skuffen. Opstart af dette program kan ske automatisk ved at indlægge følgende kommando i STARTUP-SEQUENCE (lige efter linien med Binddrivers):

```
run >nil: sys:pc/pcdisk
```

Selve overførslen foretages fra PC-siden, hvor der i underbiblioteket JANUS er de to nødvendige programmer:

AREAD til overførsel fra Amiga til PC

AWRITE til overførsel fra PC til Amiga

... som option kan flg. parametre tilføjes:

/nc no conversion: overførsel uden konvertering fra PC-tegnset til Amiga-tegnset (f.eks. nationale tegn).

/cr overførsel uden konvertering af CRLF -> LF.

/b binær overførsel tegn for tegn helt uden konvertering

Normalt konverteres CRLF til LF og tegnsættet fra HEX 80 og opefter.

Eksempler:

```
AREAD df0:s/startup-sequence a:startup.bat
```

```
AWRITE a:config.sys df0:configuration
```

```
AWRITE c:brev.txt ram:brevtekst /b
```

```
AWRITE a:*.bat df0:
```

Commodore Amiga 2000

Janus Software

Virtuelle PC-drev på Amiga-siden:

Det er muligt at oprette op til 4 virtuelle PC-drev (d: e: f: og g:) på Amiga'ens lagermedier (f.eks. RAM og harddiske).

For at udnytte denne facilitet skal følgende linie indføres sidst i CONFIG.SYS filen på den disk PC'eren booter fra:

```
DEVICE = JDISK.SYS
```

Desuden skal denne fil (JDISK.SYS) være tilgængelig på boot-disken (filen findes i underbiblioteket JANUS).

Endvidere skal programmet PCDisk i PC-skuffen aktiveres. Det kan gøres ved at dobbeltklikke på ikonet før PC'en startes eller ved at indlægge programmet i STARTUP-SEQUENCE efter kommandoen Binddrivers med følgende linie:

```
run >nil: sys:pc/pcdisk
```

Herefter er det muligt at oprette virtuelle drev ved at bruge kommandoen JLINK på PC'eren (findes i JANUS biblioteket).

Eksempel:

Ønskes oprette et e-drev i Amiga'ens ram på 1000KB med navnet ekstra, skrives følgende:

```
jlink e: ram:ekstra /c:1000
```

NB: Amiga'en vil dog ikke reservere 1000KB på det pågældende lagermedie, men udvide filen (i dette eksempel: ekstra) efterhånden som den fyldes op (i modsætning til en traditional PC-ramdisk).

Fysisk sletning af et virtuelt drev foretages fra Amiga-siden med DELETE kommandoen. Men først skal slette-beskyttelsen fjernes ved hjælp af PROTECT kommandoen.

Commodore Amiga 2000

Janus Software

Opdeling af PC-harddisk til PC og Amiga:

Hvis der på PC-siden er monteret en harddisk, er det muligt at dele denne op i to partitioner, en til PC'en og en til Amigaen.

Første del af installeringen foretages fra PC-siden. Først installeres harddisken fysik og hvis nødvendigt køres en lowlevel format.

Herefter udføres FDISK, og størrelsen af PC-partitionen angives. Husk at sætte PC-partitionen aktiv. Formatter nu harddisken med `FORMAT C: /S` og indlæg de 3 MS-DOS disketter med `XCOPY A: C:/S`.

Start nu ADISK (findes i Janus-biblioteket) og vælg resten af harddisken som Amiga-partition.

Følgende skal nu foretages fra Amiga-siden:

Fra CLI startes programmet DJMOUNT (findes på "Bridge-board PC Install Disk" i +C biblioteket). Hvis partitionen skal være med Fast File System, skrives: `DJMOUNT FFS`

Der vil nu komme en eller flere fejlmeddelelser ("not a DOS-disk", som blot skal ignoreres med CANCEL, da det er en førstegangs-installation.

Herefter skal harddisken formatteres til Amiga-DOS:

```
FORMAT DRIVE JH0: NAME "navn"
```

... Hav tålmodighed *og masser af kaffe*, det tager sin tid.



Janus Software

Opdeling af PC-harddisk til PC og Amiga:



Harddisken er nu klar til brug, og Workbench og Extras kopieres ind på følgende måde:

```
COPY "navn på workbench:" JH0: ALL
```

```
COPY "navn på extras:" JH0: ALL
```

Hvis der ønskes autoopstart af Amiga-partitionen hver gang Amigaen startes, skal følgende indlægges i StartupII filen (lige før break kommandoen):

```
DJMOUNT FFS (FFS skal kun med hvis Fast File System)
```

Check om kommandoen DJMOUNT ligger i boot-diskens c-bibliotek. Hvis det ikke er tilfældet, skal den kopieres fra Bridgeboarddiskens +c-bibliotek til boot-diskens c-bibliotek.

Ønskes Workbench-kontrollen overført til harddisken, skal følgende linier indlægges i StartupII filen lige efter DJMOUNT:

```
if exists jh0:  
    echo "nu overføres kontrollen til harddisk (JH0)"  
    assign fonts: jh0:fonts  
    assign libs: jh0:libs  
    assign devs: jh0:devs  
    assign s: jh0:s  
    assign l: jh0:l  
    assign c: jh0:c  
    assign sys: jh0:  
endif
```

Commodore Amiga 2000

Janus Software

PC-autoboot-partition på Amiga-harddisk:

Det er også muligt at opdele en ren Amiga-harddisk til brug for både Amiga-siden og PC-siden, samt lave PC-delen til boot disk for PC-siden. Der kræves WB 1.3 og A2088/ A2286 PC-install software samt MS-DOS 3.30. Bridgeinstall er foretaget på SYS: og Miniinstall (eller Bridgeinstall) er foretaget på BOOT:

1. Lav en selvstændig partition (uden FastFile system) f.eks. MS1: til PC-siden. For at få plads, kan det være nødvendigt at fjerne f.eks. FH1:-partitionen først - for igen senere at oprette en mindre FH1:-partition. Derfor bør du starte med at sikre dig, at der er taget en komplet backup af FH1: !
Ændringen sker ved at rette FH1:-afsnittet i mountlisten, og tilføje et nyt tilsvarende afsnit (uden FastFileSystem) om MS1: Derpå boot'es og mount'es (bedst i startup-sequence) på ny og der checkes med kommandoen ASSIGN og INFO. Husk at FH1:-partitionen skal formateres med FFS og en evt. backup skal køres tilbage.
2. I Amiga-DOS (SHELL) laves følgende:
1>makeab MS1:pchardpart
 besvar div. spørgsmål om harddisk partitionen - f.eks.
 Enter # of heads 1-16: 7
 Enter # of Sector/Track 1-64: 17
 Enter # of Cylinders 1-1024: 100
 Enter Y for accept or N for quit: Y
 ... nu afsættes de 100 cylindre - *ting tager tid!*

1>ed boot:s/startup-sequence
 lige efter 'binddrivers' indsættes flg. linie:
 run > nil: sys:pc/pcdisk

1>ed sys:pc/system/aboot.ctrl
 indtast flg. linie:
 MS1:pchardpart
3. Boot Amiga-2000 med CTRL + A + A
4. I MS-DOS laves følgende:
 A>fdisk (afsæt alle 100 cylindre til DOS og gør partitionen 'Active')
 A>format c:/s/v
 A>xcopy a: c:/s/e/w (udføres med disk 1, 2 og 3).
5. Boot PC-siden med CTRL+Alt+Del uden diskette i 5 1/4" drevet.

Commodore Amiga 2000

Amiga Harddisk

Produkter:

2090 20MB ikke autoboot

2092 20MB autoboot (Kræver Kickstart-ROM 1.3)

2094 40MB autoboot (Kræver Kickstart-ROM 1.3)

NB: 2090 er udsolgt, men da i stadig kan støde på den hos kunderne, er den taget med her under gennemgangen.

Til hver af disse 3 modeller følger en diskette med til brug ved installering og/eller reinstallerings.

Fælles for alt dette software er PREP-kommandoen, som vi skal se lidt nærmere på i det efterfølgende.

Når harddiske leveres fra Commodore er de "prep'et", hvilket betyder at de er lowlevel formateret og klar til installering i Amiga2000.

Såfremt opdelingen på harddisken ønskes ændret, eller hvis der opstår fatale fejl på harddisken, skal PREP kommandoen bruges. NB: PREP sletter alt på harddisken.

PREP-kommandoen er beskrevet på efterfølgende side.

Der vil blive brugt følgende device-navne:

JH0: Amiga-partition på PC-harddisk

DH0: Boot-partition på 2092 og 2094 (eller hele 2090)

FH0: Til SYS: (Workbench og Extras)

FH1: Til programmer (ofte kaldet Work:)

Commodore Amiga 2000

Amiga Harddisk

Software:

PREP:

Prep-kommandoen kan startes fra CLI.

Forudsat at en harddisk skal startes helt forfra, skal følgende foretages:

Check først at du har en mountlist-fil der indeholder devicen RES0: som er cylinder 0 og 1 på harddisken. På 2090 disketten findes den i filen Mountentry0 i Harddisk-skuffen, og på 2092, 2094 i Mountlist.HD. Start med følgende kommando:

```
MOUNT RES0: FROM "navnet på mountlisten"
```

Start prep-kommandoen fra installations-disketten:

```
PREP RES0:
```

Nu skal boot-partitionen klargøres:

```
PREP DH0:
```

Her skal afsættes det antal cylindre der svarer til ca. 1MB.

Den øvrige del af harddisken (f.eks. FH0: og FH1:) skal ikke klargøres med prep-kommandoen, men skal specificeres i en mountlist, og aktiveres med mount-kommandoen i startup-sequence.

Mountlist er beskrevet på næste side.

Amiga Harddisk

Software:

Mountlist:

Mountlist er en tekst-fil der ligger i devs-biblioteket på boot-disken. Hvis der ikke er specificeret andet, vil MOUNT-kommandoen altid lede efter den pågældende device i mountlist-filen. Til 2092 og 2094 er lavet en ekstra mountlist-fil der hedder Mountlist.HD og som automatisk kaldes fra startup-sequence.

I mountlisten skal alle harddisk-partitionerne være beskrevet, med undtagelse af DH0:(bliver defineret med PREP) og JH0:(defineres med kommandoen DJMOUNT).

Efterfølgende er vist et eksempel på beskrivelsen af **FH0**: i Mountlist.HD til 2094 (40MB Harddisk):

```
Device = hddisk.device
Unit = 1
Flags = 0
Surfaces = 7
BlocksPerTrack = 17
FileSystem = 1:FastFileSystem
Reserved = 2
LowCyl = 17 ; HighCyl = 60
Buffers = 50
GlobVec = -1
Mount = 1
DosType=0x444F5301
BufMemType = 0
```

Commodore Amiga 2000

Amiga Harddisk

2094/ 2092 autoboot:

Disse harddiske er opdelt i 3 partitioner:

Boot:	DH0:	ca. 1 MB
Workbench:	FH0:	2.6 / 1.7 MB
Work:	FH1:	39 / 18 MB

Med til harddisk-kit'ene følger en "Reinstall" diskette, som først anvendes hvis een eller flere partitioner skal omformateres eller gen-installeres. Reinstall disketterne til 2094 og 2092 er forskellige p.g.a. de fysiske forskelle i harddiskene (heads, cylinders og fabrikat) På disketterne finder man følgende programmer:

PrepHD: Low-level formatering. Sletter alle data på disken !
Bruges kun i sjældnere tilfælde, hvor harddiskens 3 partitioner er ødelagte eller ved montering af ny harddisk, der ikke tidligere har kørt med Amiga-controller.

NB Ved 2092, 20 MB harddisk, prep'es manuelt fra CLI, idet der ellers afsættes for få cylindre til DH0 :

```
1>prep dh0:
select drive type (0-2) :      2 (ST-506)
ST506 devices (0-6) :        2 (Miniscribe 8425)
auto park after 3 sek. ?     Y
cylinder to park heads :     612
last cylinder first partition : 28
AmigaDOS sector buffers :    30
mark any blocks as bad ?    Y/N
proceed ?                     Y
```

Reboot Amiga-2000 fra Reinstall disketten med CTRL+A+A

Commodore Amiga 2000

Amiga Harddisk

FormatHD : De 3 partitioner omformateres og WorkBench + Extras gen-installeres, hvilket medfører, at harddisken igen bliver som ved leveringen.

InstallHD : Systemsoftwaren (WB og Extras) installeres de nødvendige steder i de 3 partitioner, men der sker ingen omformatering.

FormatBoot : Kun Boot partitionen, DH0:, omformateres og WorkBench gen-installeres herpå.

InstallBoot : WorkBench installeres på Boot: partitionen, uden formatering først.

FormatWB : Kun WorkBench partitionen, FH0:, omformateres og gen-installeres. .

InstallWB : WorkBench og Extras installeres på WorkBench partitionen FH0: uden formatering først.

FormatWork : Kun Work partitionen, FH1:, omformateres og gen-installeres.

InstallWork : Trashcan og Empty skuffen installeres på Work partitionen FH1: uden formatering først.

Commodore Amiga 2000

Amiga Harddisk

Kommandoer:

Format:

Alle partitioner skal formateres med format kommandoen. Før formatering skal den pågældende partition mountes (dog undtaget boot-partitionen DH0:, som automatisk mountes under Binddrivers).

Eksempler på mount:

Mount af JH0:

```
DJMOUNT FFS (FFS kun hvis FastFileSystem)
```

Mount af FH1:

```
MOUNT FH1: FROM devs:Mountlist.HD
```

Eksempel på brug af format kommandoen:

```
FORMAT DRIVE DH0: NAME "Boot"
```

Bemærk: Format-kommandoen der er på de til harddiskene medfølgende disketter finder selv ud af om en partitionen skal formateres med Fast File System, ved at checke FileSystem i Mountlisten for den pågældende device.

FastFileSystem:

Fast File Systemet er lavet for at sætte skrive/læse hastigheden op på harddiske. Dette er gjort ved at sætte blockstørrelsen op, så den ikke længere behøves at være identisk med disketternes. Alle harddisk-partitioner kan køre med FastFile undtagen Boot-partitionen, da den skal have samme format som en diskette.

Commodore Amiga 2000

Amiga Harddisk

Kommandoer:

Assign:

Assign er en meget vigtig og meget brugt kommando, som bl.a. benyttes i alle standard Startup-sequences.

Den bruges bl.a. til at "flytte" kontrollen fra Boot-disken til den del af harddisken hvor styresystemet er lagt.

Ved blot at skrive ASSIGN fås en oversigt over hvad der er assignet og hvortil, samt en oversigt over de devices der er tilgængelige.

Assign bruges ofte i forbindelse med indstilling af software på harddiske.

Info:

Info kommandoen er et godt værktøj, som giver et overblik over de diske der er tilgængelige på Amigaen, hvor store de er og hvor meget de er fyldt op.

Info giver også en oversigt over hvilke diske der er mountet.

Avail:

Avail har ikke noget med harddiske at gøre, men er en kommando som fortæller hvor meget chip- og fastram der er i Amigaen. Dette er den hurtigste måde at finde ud af, om der arbejdes med en Amiga med 512KB eller 1MB chipram.



This was brought to you

from the archives of

<http://retro-commadore.eu>