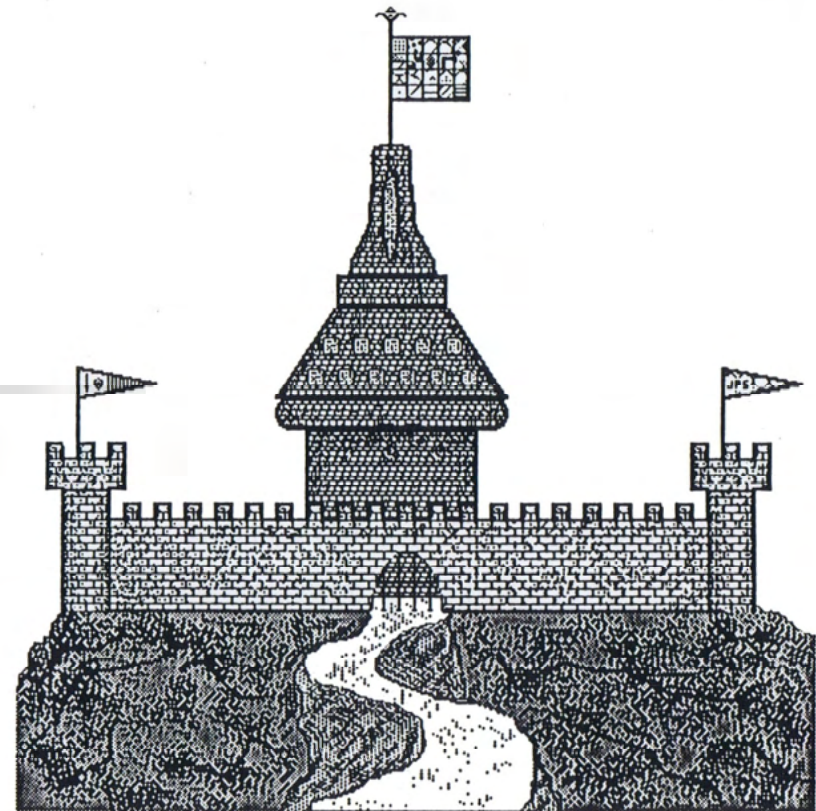


ÅTTA BITAR

Nordens enda tidning för C64 och C128

Nummer 0
Juni 1993



Min dator
är min borg

REDAKTION

Postadress
 c/o Bo Lövgren
 Kantatgatan 35
 215 70 MALMÖ
 040-22 43 08

Ekonomi & Prenumeration
 c/o Anders Reuterswärd
 Lundagatan 40
 117 27 STOCKHOLM

Ansvarig utgivare
 Anders Reuterswärd

Redaktör
 Bo Lövgren

Prenumeration
 SEK 75:-/6 nummer inom Sverige och SEK 100:-/6 nummer inom Norden.
 Betalas till pg 82 66 75 - 1, Anders Reuterswärd

Annonser
 Anders Reuterswärd
 Fris på begäran.

Tryckning & upplaga
 NYDALA TRITIDSGÅRD, MALMÖ
 600 exemplar

Medarbetare i detta nummer
 Anders Reuterswärd, Peter Frank (Ifr Walker) samt Bo Lövgren (ARCADIA)

Åtta bitar är en ideellt utgiven tidning med syfte att bevara och stimulera användandet av Commodore 64 och 128 i Sverige och Norden. Alla som arbetar med att framställa tidningen gör det utan ekonomisk ersättning och eventuellt överskott av verksamheten används enbart för att förbättra produkten.

För åsikter och synpunkter i Åtta Bitar står, där ej annat framgår, bidragsförfattarna själva. Kopiering och eftertryck förbjöds. Allt material är

ÅTTA BITAR

Nordens enda tidning för C64 och C128

INNEHÅLL I DETTA NUMMER

- 1 Bild från PD/SW 638
- 2 Denna sida
- 3 Redaktören har ordet
- 3 Test av GEOPUBLISH
- 4 Genvägar till GEOS
- 6 Skrivarproblem? Inget lättfixat
- 8 Anders GEOSTips
- 9 Numrets listning
- 10 Ge din 64 en turbo

Nr 0 - Juni 1993

copyright Åtta Bitar 1993.

För produktionen av Åtta Bitar används med stolthet följande utrustning:

Commodore 128D med 512K REU och en 1571 diskdrive, en 1581 diskdrive och en CMD HD-100 hårddisk. För kontroll av sidorna skrivs dessa ut på en Star LC24-200 och färdiga tryckoriginal görs med en Hewlett Packard LaserJet+. Mjukvara som används är geoWrite128, geoPaint128, geoPublish, printit, och Paint-Scrap 2.1, allt kört under GEOS128 2.0.



REDAKTÖR'N HAR ORDET



Hej och välkommen till nordens nya och (för tillfället) enda tidning som ENBART är till för 64/128 ägare. Mitt namn är Bosse Lövgren och jag ska föreställa redaktör på denna tidning, som egentligen är en fortsättning på TELE 64 som utkommit på FOSIE BBS det senaste året. Jag är även sysop på ovannämnda bas.

Anledningen till att starta upp en ny tidning är att det inte finns någon svensk tidning som sysslar med just dessa datorer, om man räknar bort DatorMagazin, som har en (1) sida. Men finns det då så mycket att skriva om en dator som är över 10 år gammal och som programhusen börjat släppa taget om? Visst finns det det!

För det första så kommer det fortfarande ut nya program och ny hårdvara till den gamla trotjänaren och den är INTE död, vare sig i Sverige eller något annat land.

För det andra så börjar trenden att vända igen, tillbaks till små, lätta datorer, som inte kostar så mycket och som är lätta att lära sig programmera på.

För det tredje, så har man upptäckt att det faktiskt går att jobba både effektivt och snabbt med en 64 och tex GEOS.

Med dessa anledningar i bakhuvudet, så startade användarna i FOSIE BBS en egen tidning, som döptes till TELE 64. Det första numret kom ut 920701 och intresset växte och växte. Den

konverterades till MACPAINT (ett grafikprogram till PC) och även PC-ägarna fick upp ögonen.

NU är det din tur!

ÅTTA BITAR är en tidning som är ideellt finansierad, dvs vi som skriver i den får inget betalt och prenumerationsavgiften går oavkortat till att trycka, skicka, utöka och förbättra tidningen.

Vår målsättning är att få upp ögonen på de stora importörerna (så att de börjar importera och sälja mer till datorn), att ge de användare, som fortfarande finns, nyheter och ideer om 64/128:an och sist (men inte minst) att få fortsätta med vår hobby, att använda vår underbara dator.

Tidningen är beräknad att komma ut 6ggr/år dvs varannan månad. Priset för detta är 75:- (att jämföra med andra tidningar, där en helårsprenumeration kostar över 200:-). För dessa pengar får du en tidning som enbart är tillägnad commodore 64/128. Varje nummer kommer att innehålla 9-15 sidor med färsk nyheter, reportage, tester, ideer etc för din kära dator.

Till sist vill jag upplysa er om att detta nummer (som du nu håller i handen) är gratis, men om du vill hjälpa upp vår icke-existerande ekonomi, så får du gärna sätta in 10 kronor för detta nummer, eller ett valfritt bidrag.

Åtta bitar är nog!
 Bosse Lövgren

TEST GEOPUBLISH

Ett par företag har specialiserat sig på 64/128:an och då även GEOS, vilket gör det lite lättare att få tag i programvara till detta system. Ett program som jag inte behövt köpa via något av dessa är GeoPublish, med vilket denna tidning skrivs.

GeoPublish är ett DTP (Desk Top Publishing)

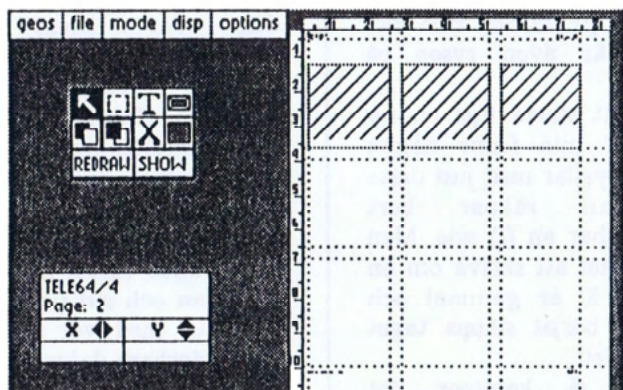
program, vilket gör det behändigt att få sina brev och lappar som man själv vill. Inget fel med GeoWrite, men att lägga text runt bilder, är näst intill omöjligt. Visst kan man använda Paint

Pages och Paint Overlay, men detta är både bökigt och kräver noggranna förberedelser.

För att använda GeoPublish fullt ut, behövs GeoWrite (vilket man får tillsammans med grundprogrammet) och en printer. Det går i och för sig att skriva in text direkt i GPUB, men detta är inte att rekommendera.

Det första man gör är att skriva sin text med GeoWrite. Det kvittar nästan hur man utformar texten, då det lätt kan ändras inifrån GPUB. När detta är klart, startar man programmet.

Programmet består av 3 olika moder, Master, Layout samt Grafik. Man börjar



med att lägga ut hjälplinjer i Master, efter vilka man senare lägger sin text. I Master Moden kan man även lägga in text som ska skrivas på varje sida, typ överskrift eller sid nummer.

I Layout Moden sköts själva utlägget av text. Här finns även en text editor, där man kan gå in och ändra felstavningar, formatera om texten etc. Denna editor fungerar precis som GW 2.1. Man kan även lägga in grafik, förstora eller förminska den, flytta omkring text och grafik som man vill.

I Grafik Moden kan du, förutom att lägga in bilder, rita och editera grafik.

Till sin hjälp har man en del verktyg, som verkligen behövs ibland. Det finns en SNAP-funktion, vilken gör att så fort man kommer nära en hjälplinje, sugts pekaren fast vid den.

En *TOOLBOX* finns för varje mode, vilken kan tändas och släckas efter behag. I denna box finns de vanligaste verktygen, såsom pointer, line, text etc.

Alla fonter som understöds av GW, går även att använda i GPUB plus att man kan få text i upp till 192 punkter. En *SMOOTHER* finns dessutom tillgänglig både för grafik och text. Man

Genvägar till GEOS!

GEOS är det bästa operativsystem som finns att få tag på till 64/128. Men det är mycket mer avancerat än vad många tror.

Inte enbart beroende på all användarvänlighet, som finns där, utan även pga att det går att köra oberoende på vad man har kopplat till sin dator. Vare sig du bara har en 1541 och en joystick eller du har HD, mus och färgskrivare, så fungerar den till fullo.

Men har du tänkt på att du inte behöver använda pekaren för att starta program eller byta drive? Här kommer en liten sammanställning på vad du kan göra, utan att använda joystick eller mus.

Det lättaste, som de flesta av er förmodligen redan vet, är att byta drive med hjälp av *commodore* tangenten och A eller B. Om du har en REU, kan

kan dessutom lägga in bilder som är större än skärmen i GeoPaint. Bara att skära ut med ett tillgängligt program (tex. Paint-Scrap 2.1) och lägga in det i dokumentet.

Något negativt är svårt att hitta, det ska möjligen vara att det tar tid att rita upp skärmen varje gång man byter mode, men detta är ju vi GEOS-användare vana vid.

Slutomdömet blir att det är ett mycket användbart program, som alla kan ha nytta av vad dom än skriver, brev, dokument, tidningar, böcker.....

ARCADIA

du även koppla in denna med hjälp av att hålla ner *commodore-SHIFT* och trycka på A eller B för att byta ut respektive drive.

I desktoopen finns det en hel del kommandon, att formatera disketter, byta sida i DT, starta program etc. Genvägarna till dessa finns angivet efter kommandot i menyerna. Ta en titt under DISK. Det första som finns där är OPEN. Genvägen är C= O. Detsamma gäller för att stänga en diskett. Tryck C= C. Vill du kopiera disketten, tryck C= K. Städa med C= V och byt namn på disketten, med C= N. Om du vill radera alla filerna, trycker du C= E och vill du formatera om den använder du C=F.

När du är inne i desktoopen, så vill du förmodligen byta sida också. Detta är lätt gjort med *siffertangenterna*. 1-0 står för sida 1-10. Har du fler sidor, håller du ner *SHIFT* och trycker på valfri siffra. Men kom ihåg att du kan inte gå högre än sidan 20, men å andra sidan, vem har så många filer på sina disketter?

För att välja en fil, använder du C= + siffra(1-8). När du gör detta, inverteras ikonerna på motsvarande fil. Filerna räknas med 1 överst till vänster och 8 nederst till höger.

Låt oss nu säga att du valt fil 2 på din diskett. Vill du se infon på filen? Tryck då C= Q. Skriv ut en fil med hjälp av C= P, radera den med C= D och ta tillbaks den med C= U.

Något mer användbart är C= W som väljer samtliga filer på disketten, så att man kan kopiera dem till en annan

FORTS SID 8

SKRIVARPROBLEM -

Som någon sorts inofficiell "GEOS-Guru" (inte självutnämnd, men förmodligen självförvällat...) får jag en oerhörd massa frågor om GEOS-användning och problem i samband med detta från GEOS-fans i hela Sverige.

Säkert 90% av alla dessa frågor handlar om problem med att få skrivaren att fungera som den ska. Dessa frågor är också alltid de allra svåraste att besvara, oftast lyckas jag inte ge mycket hjälp, eftersom det finns så oändligt många olika skrivare och interface och jag har inte en chans att veta hur alla fungerar. Jag tänkte dock här ge lite grundläggande tips, som kanske kan leda till att jag får färre frågor och ni bättre kan klara era skrivarproblem själva (inte så att jag inte vill besvara frågor, ni är hjärtligt välkomna, men det tar mycket tid och är ganska frustrerande att inte kunna ge bra svar).

Commodores gamla skrivare

För er med skrivare i Commodores usla MPS 800-serie, eller en gammal 1526:a, finns inte så mycket val. Ni är hänvisade till de printer drivers som finns för dessa skrivare och får stå ut med dålig upplösning, långsamhet och annat. Byt skrivare!

Centronicsskrivare parallellt

Det absolut bästa sättet att ansluta en Centronicsskrivare, vilket märke den än är av, är att kasta interfacet och använda parallellkabel. Hur en sådan ska

kopplas har publicerats flera gånger i DMz och finns också beskrivet på mina PD-disketter. En färdig kabel kan köpas för några hundra från GEOSservice, tel 08-30 16 00.

Om det är möjligt (går med de flesta skrivare) är det bäst att ställa in printern på Epson-kompatibel (görs oftast med DIP-switchar, se skrivarmanualen) och använda en Epson printer driver. På PD-disketterna S1 och S2 finns ett flertal mycket bra parallelldrivers (alla med beteckningen (GC)), för både enkel upplösning och högre utskriftskvalitet. Drivers finns även för icke-Epsonskrivare, som IBM och andra. Jag kör till och med min laser, en HP LaserJet+, med parallellkabel nuförtiden. Ett grundtips är att om ingen driver finns till en skrivare, prova alla! Säkert är det någon som fungerar även om namnet inte stämmer.

Centronicsskrivare seriellt

För den som av någon anledning inte vill eller inte kan använda parallellkabel (det kan ju t ex finnas undantagsskrivare där det verkligen inte finns någon parallell printer driver som passar) krävs ett interface. Sådana finns det många, alla olika. Vanligast i Sverige är väl SECUS, som jag själv inte har någon som helst erfarenhet av. Jag har med framgång använt ett Cardco interface, som så småningom gick sönder, och sedermera ett tyskt Wiesemann (mycket bra, kan beställas genom annonser i 64'er).

Grundregeln är även här att läsa

manualen noga. Interfacet ska, om det går, ställas in på "transparent", det vill säga att signalen från datorn ska gå omodifierad genom interfacet. Vissa interface (t ex ovannämnda Wiesemann, däremot inte Cardco) måste läsas före användning med GEOS. Detta görs lämpligen med ett litet BASIC-program som sedan startar GEOS. Exempel:

```
10 PRINT#4,"LASNING": REM Här ska
interfacets specifika läsningskommando
in
```

```
20 LOAD"GEOS",8,1: REM För 128:an blir
det BOOT"GEOS 128"
```

Närmare än så kan jag inte specificera eftersom interfacen är olika. Läs manualen och prova själva.

För skrivarens del gäller även här att det alltid är bäst att ställa in den som Epson-kompatibel om det går. Då får man tillgång till flest och bäst printer drivers, med till exempel 2 eller 4 gångers upplösning, förminskad utskrift och annat. Men även för andra skrivare finns det bra drivers. PD-disketterna S1 och S2 innehåller tillsammans över 200 printer drivers och jag tror inte det finns någon skrivare som det inte går att hitta en fungerande driver till. Men det kan vara mödosamt, stämmer inte namnet är det bara att prova alla! Det är en jobbig, men till 99% fungerande metod, ge inte uppl!

GEOS LQ/Perfect Print

För de som ställer krav på hög utskriftskvalitet finns, förutom de ovannämnda specialdriverna med högre upplösning, det suveräna programmet GEOS LQ som härstammar från Tyskland och testats av undertecknad i DMz. En amerikansk version, kallad

Perfect Print, finns nu att köpa från Sandinges Import & Data, tel 035-12 21 64. Programmet fungerar bara med geoWrite-filer och är på grund av sitt sätt att arbeta oändligt långsamt, men ger en suverän utskriftskvalitet, "Near Laser Quality". Fungerar med alla skrivare som man fått att fungera med någon av ovanstående metoder, utom MPS 800-serien och eventuellt någon annan.

Diverse

* Grundregeln när det gäller skrivare till GEOS är som tidigare sagts: Ge inte upp, det går på något sätt! Jag har t ex efter oändliga vedermödor lyckats hjälpa en god vän att få en gammal Toshiba av okänt modellnummer att fungera med GEOS. Det är en stor, tung och slamrig sak med arkmatning och efter att ha förbrukat enorma mängder testpapper gick det hela med hjälp av parallellkabel och en tysk printer driver.

* För den lite mera programmeringskunnige finns möjligheter att skapa en egen skraddarsydd printer driver, program och hjälp för detta finns på mina PD-disketter. Manual till skrivaren krävs.

* Automatisk radframmatning på skrivaren och interfacet ska alltid kopplas bort, görs troligen med DIP-switchar på båda.

Kontakta mig om jag glömt något i ovanstående, så ska jag försöka komplettera. Lycka till med GEOS-utskrifterna!

Anders Reuterswärd

diskett. C= X väljer alla filer på den sida du för tillfället har uppslagen och C= Y väljer alla filer på ramen.

För att lägga till en sida på desktopen, använder du C= S och för att plocka bort en använder du C= T.

Detta är vad du kan göra i DESKTOP, men det finns även genvägar i de flesta filer. Jag tänker inte gå in på dessa här, då det mesta står skrivet efter kommandot i menyn. Men en sak kan jag avslöja. Om du använder GEOWRITE eller GEOPUBLISH tillsammans med ditt GEOS 128, om du har tangentbordet omgjort med KEYMAKER, kan du hoppa fram och tillbaks mellan sidorna med hjälp av LINE-FEED respektive HELP.

Om du lär dig dessa små genvägar till dina program, så ska du se att man behöver inte någon stor och dyr dator,

GILLAR DU GEOS?

KOLLA IN VÄRLDENS GARANTERAT STÖRSTA SAMLING AV PUBLIC DOMAIN OCH SHAREWAREMATERIAL TILL 8-BITARSVÄRLDENS BÄSTA OPERATIVSYSTEM.

HÄR FINNS OTALIGA PROGRAMDISKETTER, MASSOR MED GRAFIK, FONTER, PRINTER DRIVERS OCH SPECIALARE AV OLIKA SLAG. VAD SÄGS OM EN SVENSK DESKTOP OCH HELSVENSKT GEOS?

ENDAST 25:- PER PROPPFULL DUBBELSIDIG DISKETT, MER ÄN 125 OLIKA ATT VÄLJA PÅ!
BESTÄLL KATALOG FÖR 5:- TILL POSTGIRO 82 66 75 - 1.



PD/SW

för att kunna arbeta effektivt.

Jag får väl avsluta med att hålla med Anders och säga:

GEOS FOREVER

ARCADIA

ANDERS GEOSTIPS

Med anledning av att programmet BLACKOUT nämnades i jämförelsen mellan GEOS64 och GEOS128 i sista numret av TELE 64, vill jag gärna påpeka att det nu finns en version av detta program som fungerar med GEOS128, i både 40- och 80-kolumnslägel. Underverket heter **BlackOut_128** och finns på diskett GEOS PD/SW 25. Släcker skärmen efter någon minuts inaktivitet och det räcker med att flytta musen lite för att tända den igen.

Visste ni att det utomordentliga programmet geoMakeBoot från CMD är ännu bättre än vad det verkar vid första anblicken? Programmet sparar faktiskt GEOS som det ser ut i datorns minne, så om ni har ett "hemgjort" favoritsystem med svenska tecken, svenskt tangentbord, DBGetFiles, ovannämnda BlackOut och kanske något mer är det bara att skapa en ny bootfil med geoMakeBoot. Vips finns alla förändringarna inbyggda i GEOS och de vid bootning så tidskrävande autoexec-filerna med patcharna kan plockas bort, de behövs inte mer! Vårt hela priset för geoMakeBoot, finns hos Sandinges.

ANDERS REUTERSWARD

LISTNING

Eftersom det inte kommit in några reaktioner eller önskemål om vad jag ska skriva här, så fortsätter jag efter eget huvud.

Månadens listning är en liten sak som heter "Foolproof Input" och som är en helt ny input rutin till basic 2.0. Med denna rutin kan du, förutom skriva in som vanligt, även tillåta begränsat antal tecken i prompten.

För att få det att fungera i dina egna program, så lägg denna rad i början;

```
1 GOSUB 60000
```

När du sedan vill hämta in uppgifter med, låt oss säga 10 tecken, så skriver du;

```
POKE 251,10:INPUT A$
```

Naturligtvis ska det vara radnummer först, men längden i inputen bestäms i cell 251 (1-88 tecken).

```
60000 IF PEEK(830)=133 THEN 60020
60010 FOR I=828 TO 983: READ A:
      POKE I,A: NEXT
60020 SYS828: RETURN
60030 DATA 169,000,133,252,169,080
60040 DATA 133,251,169,164,133,002
60050 DATA 169,083,141,036,003,169
60060 DATA 003,141,037,003,096,152
60070 DATA 072,138,072,165,252,208
60080 DATA 007,032,116,003,169,000
60090 DATA 133,253,166,253,189,000
60100 DATA 002,133,254,198,252,230
60110 DATA 253,104,170,104,168,165
60120 DATA 254,096,160,000,169,034
60130 DATA 141,000,002,132,252,165
60140 DATA 002,032,210,255,169,157
```

```
60150 DATA 032,210,255,032,228,255
60160 DATA 240,251,164,252,133,254
60170 DATA 169,032,032,210,255,169
60180 DATA 157,032,210,255,165,254
60190 DATA 201,013,240,043,201,020
60200 DATA 208,013,192,000,240,211
60210 DATA 136,169,157,032,210,255
60220 DATA 076,123,003,041,127,201
60230 DATA 032,144,196,196,251,240
60240 DATA 192,165,254,153,001,002
60250 DATA 032,210,255,169,000,133
60260 DATA 212,200,076,123,003,230
60270 DATA 252,230,252,153,001,002
60280 DATA 169,032,032,210,255,096
```

ARCADIA

FOSIE BBS

En BBS för
64/128
Entusiaster
040-224308

40Mb HD
Supra 2400
CBase 64
(svensk)

Uppet:
DYGNET
RUNT

SPONSOR:
E.C.O.

Över 400
filer: GEOS
128, CP/M
GIF etc

Vi går på djupet

GE DIN 64

Det finns olika sätt att hotta upp sin Commodore 64 vad gäller hastighetsmässigt sätt. Och då syftar jag inte på olika kassett- och diskett-turbos. Man kan faktiskt få sina program att gå fortare INTERNT också. Jag kommer här att klargöra några av dem samt hur man praktiskt kan göra det.

Ett av de mindre omtalade på C64an är PAL-NTSC switchen. För att förstå det så får vi förklara vad som är skillnaden mellan PAL och NTSC.

PAL står för Phase Alternate Line och är en större Europeisk standard (men bland annat Frankrike har SECAM som är ganska snarlik PAL). Bilderna på en TV-utsändning är 25 bilder per sekund och en bild har 625 rasterlinjer. C64ans CPU hastighet i PAL är 0.98525 MHz.

NTSC står för National Television System Committee och är standarden i USA och Japan. Den visar 30 bilder per sekund och en bild har 575 rasterlinjer. C64ans CPU hastighet i NTSC är 1.02273 MHz.

VAD ÄR DET SOM GÖR ATT DET BLIR "TURBO" ??

Genom att ändra om från PAL till NTSC och låta bli att byta ut kristallen kan man göra en hastighetsökning, hur stor ökning beror på vad du kör för program.

Kretsen vi manipulerar är 6567VIC och är själva Videokretsen. Den använder en 8MHz "dot" signal-in på ben 22 för att generera en 1MHz fas 0 klocka signal-ut på ben 17. Commodore 64 är ju en åtta bitars dator, 8MHz delat med 8Bitar blir 1MHz per bit). Denna signalen används för att driva själva 6510 CPU. Nu torde det ju inte bli så stor skillnad mellan PAL och NTSC (0.98 resp. 1.02MHz). ca 3.7% men det blir faktiskt mer. Kristallen som genererar signalen är på 17.73442 MHz och eftersom vi inte byter ut den mot en 14.31818MHz kristall som egentligen ska vara där i NTSC så blir det hela 19.2% snabbare!

Nu finns det även baksidor med detta. det första är att bilden "försvinner" eftersom frekvensen för bilden inte är den korrekta längre. Det andra är att alla program inte vill veta av sådant här. Kommunikationsprogram (även kallat terminalprogram) kan få skräp vid sändning och mottagning då timningen heller inte stämmer. 6526 CIA#2 liksom några andra kretsar reagerar (och följer med) på denna skillnaden. Vissa terminalprogram kan dock fungera BÄTTRE än innan just för att de är inställda för NTSC systemet och 1.02 MHz. (Men eftersom man inte ser vad som händer i C64läget är "turbon"

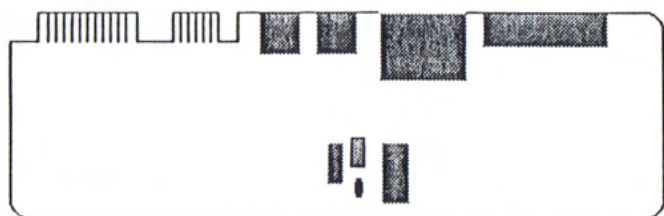


BILD 1a

EN TURBO!

ganska meningslös här)

GEOS är ett program som tydligen totalt förnekar och vägrar att köra med denna "turbon".

På en 128 i C128läget kan man genom att använda 80-kolumns läget utnyttja denna "turbo" bättre eftersom man kan se vad man gör. Detta för att bilden går via RGB-utgången och inte via RF-modulatore.

Men hur gör man nu denna "NTSC turbo" ?? Jo., på följande sätt:

Signalen vi manipulerar går från 8701 kretsen, närmare bestämt ben 7. Från där går den bla vidare till 6567VIC och slutligen till 6510 CPU.

C64: Tyvärr s finns det så många olika versioner på detta moderkort (över sju stycken) att det kan skilja sig från dessa exempel och just ditt kort. Skulle så vara fallet (8701 finns inte) rekommenderar jag att hellre låta det vara än att riskera att man sedan sitter med en defekt dator.

Det första du ska göra är att leta upp en 16 bens IC-krets som har beteckningen 8701. På de nya C64C med det lilla kortet (och få kretsar) finns den ungefär mitt på kortet, till höger om ljudkretsen (8580 eller 8581). (Se även bild 1a.) Ca två centimeter lite snett ner till höger finns en markering benämnd J3 (bredvid en mindre trimpotentiometer). Observera att här är den benämnd J3. På andra modeller är den benämnd J2 och på C128 J1!

JUST FÖR ATT DET ÄR OLIKA PÅ OLIKA VERSIONER PAPEKAR JAG ÅTERIGEN ATT HELLRE LÅTA BLI

OM DU ÄR OSAKER!! GÅ till "dags för lödkolven" för fortsättning.

C128 och C128D (plast). På C128an är det enklare att finna kretsen 8701 som vi ska leta efter. Det finns två "metallburkar" på moderkortet. Den övre till vänster ska vi öppna. Du ser att inuti är den delad i två sektioner. Den till vänster innehåller bla VIDEORAM. Den högra innehåller 6567VIC samt 8701. Från 8701 (U28) ben 7 går signalen till emittorn på transistor Q4. Mellan dessa finner du J1 (övre delen av lådan).

DAGS FÖR LÖDKOLVEN..

Om du funnit Jumpern så ser du att bryggan är "full" av tenn. Ta en bra tennsug eller en tennfläta (finns i de flesta butiker som säljer elektronikkomponenter) samt din varma lödkolv och sug bort det. (NEEJ! INTE SVETSEN!!) Du ser sedan två halvbor med vilket du tar en tvåpolig sladd och löder dit en pol på vardera. På andra sidan sladden sätter du en tvåpolig ministrömbrytare med vilket du sedan kan skifta mellan NTSC och PAL.

FEL??

Är bilden där oavsett du ändrar switchen eller ej, så har du råkat löda ihop sladdarna. Bort med dem och använd mindre tenn. Är bilden inte där oavsett du ändrar switchen eller ej, så kan det vara brott på sladden, söndrig switch eller så kan någon komponent på kortet gått sönder.

Denna artikel är förhoppningsvis så enkel och utförligt skriven att även en novis ska kunna förstå. Däremot så får ni själva lära er hantera en lödkolv! Vi tar inget ansvar för ingreppen, men ovanstående har testats och fungerat.

Mr Walker

B



**ÅTTA
BITAR**

c/o Anders Reuterswärd
Lundagatan 40
117 27 STOCKHOLM