



Svenska

# HEMDATOR

Nytt

**NR 6-1990**

Pris: 19:90 inkl. moms

MASSOR AV LISTNINGAR, TIPS, TESTER & SPELRECESSIONER FÖR DIN HEMDATOR

## AMIGA

- ✓ USERPORT(), frågor och svar
- ✓ TESTER: AMOS, Nordic Power, Action Replay, Mac2Dos, Protext 4.
- ✓ Månadens listning
- ✓ Delta User Group mm

## ATARI ST

- ✓ TESTER: Atari ST handboken, Nic Base, Mössens Krig
- ✓ STOS- och GFA-sidor
- ✓ MASKINKODSSKOLAN, del 10
- ✓ STOS- och GFA-sidor

## COMMODORE 64

- ✓ FRÅGOR & SVAR
- ✓ MÅNADENS LISTNING: "Raster Designer"
- ✓ MÅNADENS PD-DISK
- ✓ Bygg en Autofire

## PC MSX SPECTRUM

- ✓ PC-SPALTEN: Windows 3, Brev Listning
- ✓ SPECTRUM-Pokat
- ✓ MSX-Spalten

NU ÄR  
DEN HÄR:  
**SAM  
COUPE**  
Sid: 8-10



VI HAR TESTAT:  
**SEGA MEGADRIVE**, Sid: 12-13

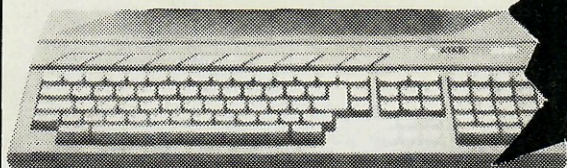
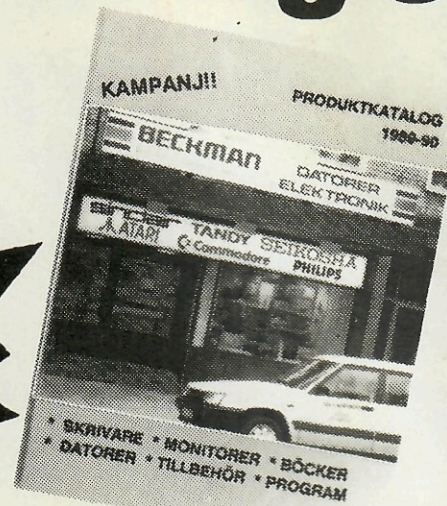


802-06

# Ny DATA-Katalog 3

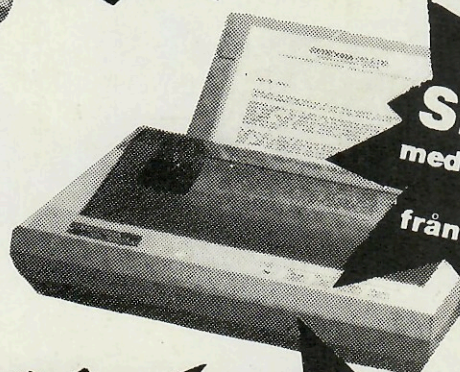
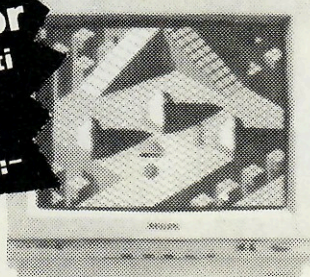
Massor av kampanjpriser.  
Beställ den kostnadsfritt!!!

**Några smakprov  
ur katalogen:**

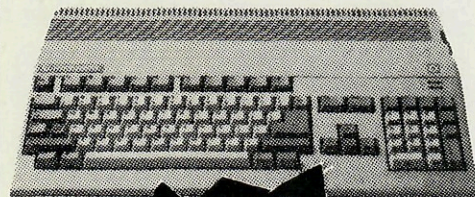


**Atari 520ST<sup>E</sup>  
Powerpack med  
23 program  
4.495:-  
Rek.pris: 4.995:-**

**Philips 8833  
Färg-Monitor  
med 2 Års Garanti  
2.995:-  
Rek.pris: 4.190:-**



**Seikosha  
Skrivare  
med 2 Års Garanti  
från 1.995:-**

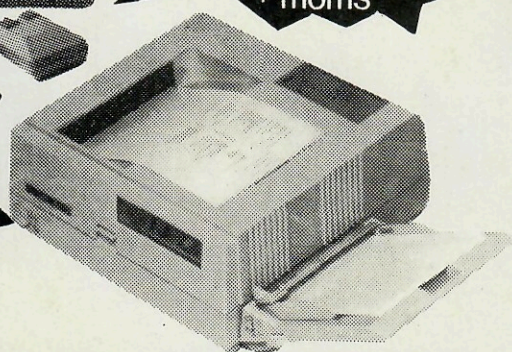


**Tandy  
Laser 1.5 MB  
12.500:-  
+ moms**



**Toshiba-  
datorer  
25-30%  
rabatt**

**Amiga 500  
med Mus,  
Lär-Dig-Självpaket  
och Svenska manualer  
4.995:-  
Rek.pris: 5.995:-**



**TOSHIBA TANDY SEIKOSHA  
ATARI Commodore PHILIPS**

**BECKMAN**  
Beckman Innovation AB

Postorder-Försäljning  
Beckman Innovation AB  
Box 1007  
S-122 22 ENSKEDE  
Tel: 08-39 04 00

Butik-Söderort  
JOHANNESHÖV  
Gullmarsplan 6  
Tel: 08-91 22 00  
bana Gullmarsplan

**Javisst...** Jag vill att ni skickar datakatalogen.

Namn:.....Tel:.....

Adress:.....

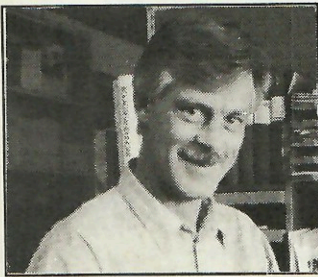
Postadress:.....

**V**älkommen till ett nytt nummer av Svenska Hemdator Nytt. Som du ser redan på denna sida så har vi gjort lite småförändringar här och var, som vi hoppas, till det bättre. Det är ju så när man sitter och gör en tidning att man hela tiden vill prova lite nya idéer då och då.

I detta nummer fortsätter vi med de allt mer populära byggprojekten, den här gången får du anvisningar på hur man gör en autofiretillsats till din joystick. Den här prylen kan faktiskt användas oavsett om du har en C64, Amiga eller Atari ST.

Från och med detta nummer kan du som har en Commodore 64 eller en Amiga få chansen att köpa PD-disketter till mycket lågt pris. Denna service kommer även att omfatta alla Atari ST-ägare från och med ett kommande nummer. På dessa disketter finns såväl listningar som lite spel och annat smått och gott. Se mer om detta på sidorna 31 och 36.

Hälsningar



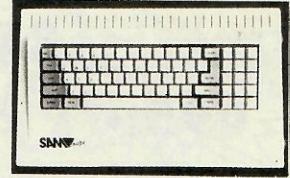
*Ulf Selstam*  
ULF SELSTAM, CHEFREDAKTÖR

<b>SPELTESTER</b> Senaste nytt och recensioner	sid 14-22
<b>SPELLÖSNING:</b> Den här gången knäcker vi Space Quest III	sid 23
<b>SPELTIPS:</b> Massor av tips & pokes för olika datorer	sid 24
<b>AMIGAZINET:</b> Amiga-ägarnas egen sektion	sid 25-33
<b>C64 IN TOTO:</b> Sidorna för Commodore 64-freaksen	sid 34-36
<b>BYGGET, DEL3:</b> Fixa autofire på din joystick	sid 38-39
<b>ATARI STön:</b> Sektionen för Atari ST-ägaren	sid 40-47
<b>TÄVLING</b> Var med i bildjakten och vinn ett spel	sid 45
<b>PC-SPALTEN:</b> Smått och gott för och om PC	sid 48-49
<b>MSX-sidan:</b> Listningar, tips och brev om och för MSX	sid 50
<b>SPECTRUM-POKAT</b> Tips och listningar	sid 51
<b>BREVET</b> Alla läsaers skrivklådesida	sid 56
<b>OPEN FILE</b> Läsarnas radannonser	sid 57
<b>SERIE</b> Wanloos tecknade gubbar	sid 63
<b>...och en hel del annat</b>	

**Annonsörer i detta nummer:**

Abris Data	59	Deltatronic	50	MN Data Media	59
Atarispecialisten	27	Diginine	59	Mr Data	29
Beckman Innovation	2	DHM	15	NHE Data Elektronik	59
Best Buy	64	Elodata	57	Nord. PD-Biblioteket	31
CBI	52-55	Erming Data	33	Procomp	11
Chara' Data AB	37	GeEf Dataprodukter	59	Promedia	40
Chesstech	40	Gota	5	RTD	58
Compu-Shop	11	I.T.S.	56	Vera Electronic	40
Datalätt	60-61	J&M Enterprise	59	Vertex	4

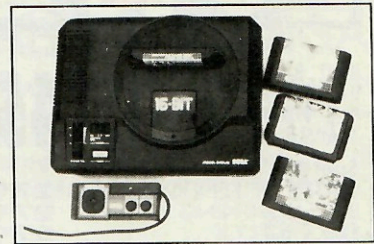
**SAM COUPÉ 8-10**



Nu har det första exemplaret kommit till Sverige och du kan läsa om de första intrycken på sidorna 8-10. Skall denna trevliga dator kunna överleva konkurrensen och kan tillverkaren klara av sin nuvarande haltande ekonomi?

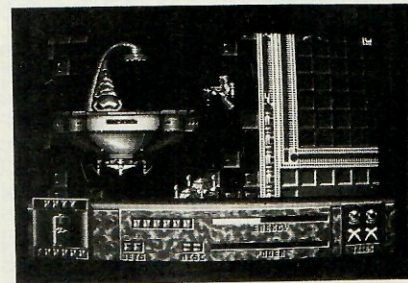
**SEGA MEGADRIVE 12-13**

Segas nya 16-bitars spelkonsoll lanseras nu under hösten. Under några dagar i Juli fick vårt testarlag hakul meddena mycket avancerade spelmaskin. Läs om deras intryck



**MASSOR AV SPELTESTER**

Dan Dare III,  
Demons Tomb,  
Ivanhoe  
Klax  
Might & Magic II  
Powerdrome  
Rotox  
Sherman M4  
Tennis Cup  
Their Finest Hour  
Treasure Trap



Svenska **HEMDATOR** Nytt **RÖSTKORT**

Nytt för i höst är att Du kan vinna en 5-nummers prenumeration/förlängning genom att skicka in detta röstkort. Läs detta nummer och tyck till!

Fyll bara i uppgifterna nedan och skicka in din röstning (en avskrift går lika bra) till redaktionen före den 15 September. Adressen är: SHN, box 152, 448 01 Floda. Märk kuvertet "Jag tycker 6". Av de inskickade rösterna dras en vinnare som presenteras i nr 8-90. **Detta tycker jag om**

1 \_\_\_\_\_  
2 \_\_\_\_\_

**Detta tycker jag inte om**

1 \_\_\_\_\_  
2 \_\_\_\_\_

Namn: \_\_\_\_\_

Adress: \_\_\_\_\_

Pnr/Ort \_\_\_\_\_

# VERTEX

LARKMAN INVEST AB

## AMIGA

Extraminne  
**695:-**

Extradrive  
**845:-**

Amiga 500 Paket inkl:  
Sv. Manualer, 3 st Systemdisketter  
Mus, 2 st Joysticks, RF-Modulator  
10 Maxelldisketter  
Diskettbox (40)  
Musmatta  
**5 495:-**

AMIGA  
Action Replay  
**995:-**

Ersättningsmus  
**395:-**

**PHILIPS**  
-KVALITETSMONITORER

CM 8833 **2 895:-**  
CM 8802 **2 495:-**

Alla monitorer levereras med kabel & 1 års garanti

AMIGA TILLBEHÖR	PRIS
Midi Master	395
Ersättningsmus	395
Stereo Sound Sampler	895
Synco Express	695
512K Ramkort	399
512K Ramkort med klocka	499
Genius Handy Scanner	2995
Pro Genlock	1295

**SEIKOSHA** NYTT  
-SKRIVARE ÄT FOLKET

SD - 180 **1 695:-**  
SP - 2000 **2 696:-**  
SL - 80 **3 695:-**

ALLA SKRIVARE, LEVERERAS MED KABEL & 2 ÅRS GARANTI

**LYNX**  
-ORIGINALET

INKL. BATTERIER, BATTERIELIMINATOR, CAL. FORNIAGAMES, 1-ÅRS GARANTI.  
**1 745:-**

Spel till LYNX:  
GATES OF ZENDOCON **279:-**  
BLUE LIGHTNING **279:-**  
ELECTRO COP **279:-**  
CHIP'S CHALLENGE **279:-**

NYTTOPROGRAM Amiga	PRIS
De Luxe Paint III	995
De Luxe Paint II	495
Amiga Starter Kit	795
Page Stream 1,8	2295
Superbase Personal II	1195
On Line Platinum Edition	595
Animagic	795
X-Cad Designer	1695
Kindwords 2,0	595
Draw 2000	2295
TV-Text Professional	1295
Digiwiev Gold	1995
Audio Master II	895
Music X	2495
Sonix	649
DevPac 2.14	795
Lattice C 5.04	2495
Stickning & Broderi	549

**maxell**  
-NÄR INGET ANNAT DUGER

MD 2 - D 5,25" 10-PACK **59:-**  
MF 2 - DD 3,5" 10-PACK **119:-**  
MF 2 - DD 20-PACK INKL. BOX **239:-**  
MF 2 - DD 3,5" COLOR 10-PACK **139:-**  
RENGÖRINGSDISKETT 3,5" **69:-**

JOYSTICKS	PRIS
Ergostick	149
Wico Bathandle	279
Wico Redball	279
Wico Three-way	379
Wico Boss	179
Slik Stik	79
Tac-2 vit	129
Tac-2 svart	99
Tac-30	179
Tac-50	279
I-Controller	119

**C64 TILLBEHÖR**

Action Replay MK6 Pro	549
Digital Sound Sampler	695
Epromer 64	695
Midi 64	449
Mus & Art Studio paket	449
Reset Cartridge	79
Smart Cart 32K	499
16K Eprom Board	149
Load-It Bandstation	495
Azimuth Justeringsband	129
The Final Cartridge III	395
Diskettstation C1541-II	1895

## C64

C64-PAKET TILL SENSATIONELLT SOMMARPRIS!  
ALLT DETTA FÖLJER MED:  
BANDSTATION, 3 SPEL, 1 JOYSTICK, 2 TOMBAND.  
NU ENDAST **1 495:-**

**C64 NYTTOPROGRAM DISKETT**

Geos 2.0 (Ordb., rit., ordl.)	495
Geofile 64 (reg. prog.) kräver Geos	395
Geocalc 64 (Kalkyl) kräver Geos	395
Geopublish 64 (DTP) kräver Geos	395

**DISKETTSTATION**  
TILL COMMODORE 64  
NU ENDAST **1 295:-**

**DIVERSE TILLBEHÖR**

Monitorfot 14"	PRIS
Supramodem 2400	1795
Dammskydd A500 Mjukt	99
Dammskydd A500 Hårt	129
Dammskydd A1000	169
Dammskydd A2000	169
Printerställ	175
Diskettbox 3,5" (40)	69
Diskettbox 3,5" (80)	99
Diskettbox 5,25" (100)	99
Dataswitch 2-port	249
Dataswitch 4-port	299

### SPELNYHETER ★ SPELNYHETER ★ SPELNYHETER ★ SPELNYHETER

TITEL	64K	64D	AMI	AST
Kick Off 2	139	189	289	289
Pipemania	129	179	279	279
F-16 Combat Pilot	179	229	279	279
Flimbo's Quest	139	189	289	289
Fire & Brimstone	-	-	279	279
Vendetta	139	189	-	-
Skidz	-	-	239	239
Defenders Of The Earth	139	189	239	279
Zombi	-	-	279	289
Tennis Cup	-	-	279	299
Ivanhoe	-	-	289	289
Cyberball	139	179	239	239
Midwinter	-	-	379	379

TITEL	64K	64D	AMI	AST
Turrican	139	179	249	-
F-29 Retaliator	-	-	279	329
Italy 1990	129	179	279	279
Shadow Warriors	139	179	289	289
International 3D Tennis	139	179	289	289
Impossamole	139	179	239	249
Powerboat	139	189	289	289
Hammerfist	139	179	-	-
Ultimate Golf	-	-	289	279
Championship Football	139	179	289	289
Champions Of Krynn	-	-	279	379
Last Ninja II	129	179	289	289
Operation Thunderbolt	119	159	259	259



TURRICAN

VI FÅR IN NYHETER HELA TIDEN RING FÖR INFO!!

BETALA MED KONTOKORT! ÖPPNA EGET KONTO! RING SÅ SKICKAR VI! 0223 - 21 000



ORDERTELEFON:  
**0223 - 209 00**

Du kan även skicka din beställning  
TILL **VERTEX**  
BOX 50, 778 01 NORBERG

# GOTHIA DATA

**BOX 11410 404 29 GÖTEBORG TEL: 031-160510**

## EXTRADRIVAR

Amigadrive 3.5" med On/off knapp, vidareport, slim-line, svenska instruktioner, dammlucka, 2års garanti.

**AMIGA 695:-**

Ataridrive 3.5" med On/off knapp, slim line svenska instruktioner 2års garanti, dammlucka, separat nätdel.

**ATARI 879:-**

64-drive 5.25" 100% kompatibel, högsta kvalitet.

**C-64 979:-**

Vi har även drivar till Mac, PC mfl.

## MINNEEXPANSIONER

Alla våra minnesexpansioner för AMIGA 500 har: Snabba Japanska 80ns kretsar, aktiva upp till 33MHZ Klocka, kalender, batteribackupp, avtagbar On/off knapp. Alla expansioner testas manuellt i Sverige, de levereras alltid med Svenska instruktioner. Vi lämnar 2 års Garanti, och bäst av allt är priset.

**512 KB 649:-**

**2 MEG 2495:-**

Slim moduler för Atari STE 0.5MEG 995:-  
Lödfria Atariexpansioner 2MEG 3795:-  
Expansioner för Amiga 1000, IBM etc ring!

## ERSÄTTNINGSMUS

Toppkvalite bättre än originalet, tunn och smidig kabel optomekanisk. ATARI/AMIGA etc.

**349:-**

## SYNCRO EXPRESS

Kopierar ALLT i alla format mellan Intern till extern drive. Du kan kopiera mac, PC och Amiga-disketter på en Atari osv. finns till Amiga, Atari.

**595:-**

## HAND SCANNER

400 dpi, gråskalor komplett med programvara, S-märkt nätdel etc. Finns till Amiga, Atari.

**2895:-**

## ACTION REPLAY C64

Världens bästa cartridge till C-64. 25ggr diskurbo, unika kopieringsfunktioner, fryser nästan allt, kopierar mellan band-band, disk-disk, disk-band osv. avancerad maskinspråksmonitor, cartridgen behövs ej för återladdning av kopierade program. Bäst i test i samtliga svenska hemdatortidningar.

**549:-**

## ACTION REPLAY AMIGA

Super cartridge till Amiga 500. När AR ansluts till expansionsporten, kan Du: Frysa nästan alla program. Spara direkt till diskett. Cartridge behövs ej för att ladda sparade program. Unika fuskfunktioner för spel, avancerad maskinspråksmonitor, viruskydd mm.

**879:-**

## MUS/JOYSTICK SWITCH

Förstör inte joystick/mus porten! Genom att rycka ur musen varje gång Du använder joysticken riskerar du att mycket snart slita ut kontaktorna både i datorn och på musen/joysticken. Genom att ansluta vår musomkopplare slipper Du dessa problem. Du kopplar enkelt mellan mus/joystick och du behöver alldrig mer rota ibland kablarna. Ett måste för alla Amiga/St-ägare.

**189:-**

## TILLBEHÖR

Diskettbox för 100st 5.25" el. 80st 3.5" 89:-  
Diskettbox för 50st 5.25" el. 40st 3.5" 65:-  
Musmatta, ökar precisionen och minskar slitage 49:-  
Dammskydd, datorer och tg.bord (angiv modell) 99:-  
Dammskydd, skrivare monitorer etc. 79:- - 159:-  
Scartcabel (finns till de flesta datorer) 179:-  
Printerkabel 1.8m Centronics 79:-  
Vi har alla typer av kablar kontakta oss för info.

## LEVERANSVILLKOR

Vi lämnar ett års garanti på alla varor om annat ej anges.

Tio dagars full returrätt.

Vid retur/reklamation betalar Du portot Moms 25% ingår i alla angivna priser.

Endast verklig frakt samt expiditionsavgift om 19.90 tillkommer.

På grund av hårt belastade telefoner, bjuder vi på expiditionsavgiften vid skriftlig order. Välkommen med Din order!

## Bättre tangentbord till ST-modellerna

Ett företag i Californien har nyligen börjat tillverka en kabel som gör det möjligt att ansluta Megans tangentbord till vilken ST-modell som helst.

Kabeln, som man kallar Megameter Cable kostar \$ 19.95 (ca 150:-) och finns att få i två olika versioner, en för 520ST och en för 520ST FM, 1040ST och STE-serien. Den enda skillnaden mellan de två versionerna är att den ursprungliga 520ST har en 18 pinnars kabel medan de övriga maskinerna använder en 8 pinnars anslutning.

Om någon svensk importör har visat intresse för denna produkt är ännu oklart men intresserade kan höra av sig till Sprokit Computer Products, 417B Foothill Blvd, Suite 381, Glendora, California CA 91740, USA.

## Packa program på ST

Att ARC:a program innebär att man packar ihop dem till storlek för att lättare och snabbare kunna skicka eller lagra filer. Före användningen behöver man sedan bara packa upp dem för att filerna skall återfå sitt ursprungliga format och kunna användas.

Nu har ett företag, Innovative Concepts, utvecklat ett programpaket som man kallat Arcit och som kostar ca 115:- Med enkla kommandon packar programmet såväl ihop filer som packar upp dem på diskett. Innovative Concepts har adress: 31172 Shawn Drive, Warren, MI 48093, USA.

## Nintendo har ilsknat till

Nintendo, (företaget med spelkonsolen, ni vet!) har förklarat världskrig mot pirattillverkarna.

Howard Lincoln direktör i Nintendos bolagsstyrelse säger: "Vi vill ge våra konsumenter kvalitet och värde för pengarna" och tillägger att Nintendo kommer att åtala alla de som hyr ut, säljer eller importerar falsk mjukvara för Nintendo.

De vanligaste artiklarna som tillverkas olagligt är spelcartridges som passar för olika konsoler. Har du en sådan eller erbjuds att köpa en dylik kan du vara säker på att den är olaglig eftersom Nintendo inte ens tillverkar sådana.

## Ny spelkonsol.

Ytterligare en spelkonsol har sett dagens ljus och har nyligen börjat säljas i England.

Den nya konsolen kallas NEO-GEO och

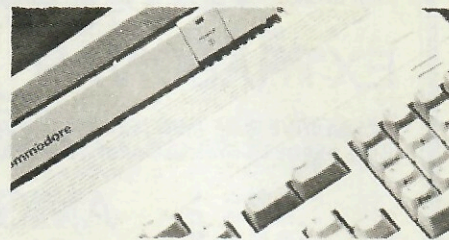
A600-maskinen kommer att ha 1Mb och Workbench 2

# NY AMIGAVERSION ÄR PÅ GÅNG I HÖST

Strax efter att man har lanserat Amiga 3000 och CD-rommaskinen kan Amiga-älskare nu se fram emot ytterligare en nyhet som förmodligen kommer ut i höst.

Under September planerar man nämligen att premiärvisa Amiga A600 - en uppgraderad version av A500 med 1 Mb RAM-minne och en nu förbättrad kretsutrustning. Dessutom kommer den nya versionen att förses med Workbench 2.

Rykterna om en A600 har varit i svang en längre tid och det är presentationen av A3000 som nu åter satt fart på tungorna. Workbench 2



A600 bygger vidare på 500-modellen

kommer att finnas från och med September och kommer att kunna köras på de A500 som redan sålts.

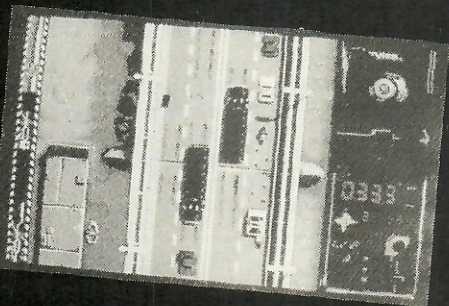
För Spectrum, Commodore 64, PC, Atari ST och Amiga:

## JAMES BOND ÄR TILLBAKS IGEN

Spelet *The Spy Who Loved Me* är det senaste nytillskottet i serien "Spelet från filmen från boken" som Domark älskar att utveckla.

Den här gången skall allas vår James Bond kussa runt i sin amfibiosa Lotus Turbo Esprit samtidigt som han skall försöka rå på den elake Karl Stromberg.

Enligt den vedertagna 007-traditionen gäller det för Hr Bond att rädda världen från det onda som hotar innan tiden tar slut. Det ona? ja, såväl New York som Moskva står inför förintel-



sehot från kärnvapenangrepp och givetvis finns det en vacker agent-ryska med i bilden (spelet). Spelet kommer under September.

kommer från Japan. Maskinen är försedd med 64K RAM, 68 Video RAM och 64K ROM. Processor: en Motorola 68000 med 12 MHz samt en Z80A hjälpprocessor som sköter om ljudet. Detta gör konsolen 50% snabbare än

en Atari ST eller Amiga. Med 4096 färger från en palett om 65535 verkar NEO-GEO ha chanser att stå sig i konkurrensen. Priset ligger på ca: 2800:-

### SVENSKA HEMDATOR

#### NYTT

Box 152,448 01 Floda  
Tel: 0302-354 50. Fax: 0302-347 49

ÅRGÅNG 5, NUMMER 6, 1990.  
ISSN 0283-3115 1990 Selda Media AB  
Tryck: Eländers Tryckeri, Kungsbacka

Layout: Selda Media, Floda

Distribution: PRESAM

Annonser: Selda Media AB Yvonne Buonassisi  
Tel: 0302-355 50. Telefax: 0302-347 49

### Redaktion:

Ulf Selstam: Ansvarig utgivare och chefredaktör.  
Henrik Mårtensson: Redaktör, Amiga.  
Mikael Pawlo: Redaktör Commodore 64.  
Cias Kristiansson: Redaktör, Spel- och Atari.  
Jonas Lindström: Redaktör, MSX-material.  
Ahrvid Engholm: Redaktör, PC-material.  
Marcus Ehlin: Redaktör, Spectrum-material.  
Prenumerationer: 10 nummer löpande: 175:-  
Prenumeration kan ske genom insättande av beloppet 175:- på postgirokonton nr: 470 50 43-0.  
Glöm ej att ange namn och adress tydligt. Det tar

ca fem veckor att registrera ny prenumerant.

Äldre nummer kan efterbeställas för 13:-/st. Använd postens inbetalningskort och ange namn, adress, postnummer och ort samt vilka nummer som önskas. Porto tillkommer med 8:- (1 tidning) 12:- (2-3 tidningar) eller 16:- (4 tidningar). Inbetalning till postgirokonton: 470 50 43-0.

Telefontider under 1990 är Tisdagar och Torsdagar mellan kl: 10.00 - 12.00 samt 13.00 - 14.30.

Förfrågningar om prenumerationer, artiklar etc. kan ej besvaras per telefon utan skall ske skriftligt.

gen. Medsänd adresserat svarskvart med porto. Selda Media ansvarar ej för insänt, ej beställt material. Returnering av disketter, band och manus sker endast om frankerat svarskvart medföljer.

Manus till tidningen skall vara maskinskrivna och till eventuella listningar måste en diskett/inspelat band medfölja. För eventuell besiktning av vinster från, av tidningen Svenska Hemdator Nytt anordnade, tävlingar svarar pristagaren själv för kostnaden. Eftertryck av text- eller bildmaterial utanskriftligt tillstånd från Selda Media förbjuds.

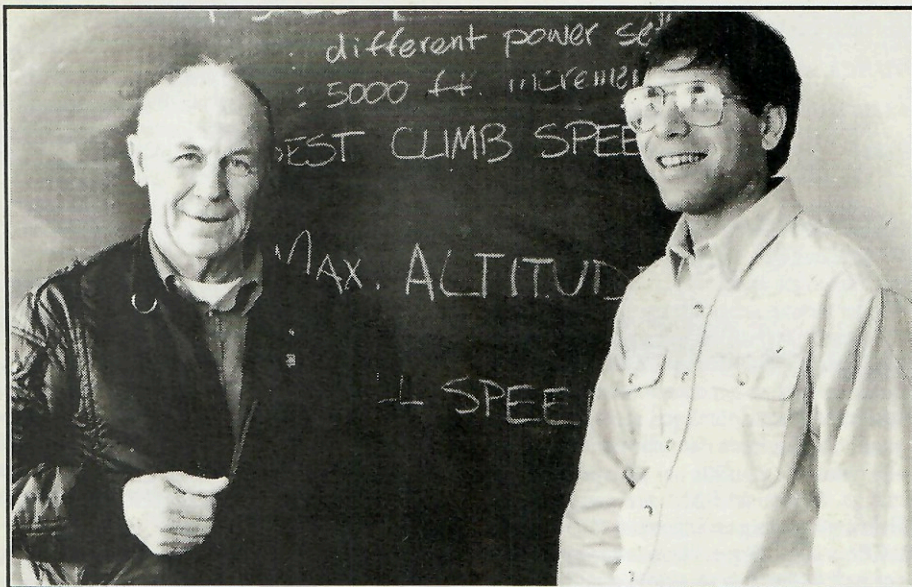
# KLASSISK MUSIK PÅ DIN DATOR

Digital Music Archives heter en engelsk firma som har specialiserat sig på att samla klassisk musik på disketter. Nyligen har ett svenskt företag, Promedia (0243-233 48) tagit upp detta sortiment för de som är intresserade av klassisk musik och har en dator av märket Atari ST, Amiga, PC och Macintosh.

För närvarande har man verk av Bach, Mozart, Beethoven m.fl. i lager och de flesta större

sequencermärkena finns representerade. I priset 210:-/verk ingår svensk manual, en diskett samt ett inspelat ljudband där man kan höra hur musiken kan låta.

Denna typ av musik kan vara av stort intresse för t.ex. den som vill lära sig partiturläsning och för den som vill lära sig grunderna i komposition.

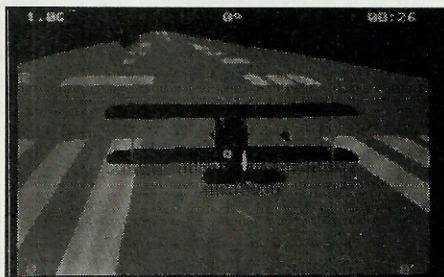


## CHUCK YEAGER FÖR AMIGA & ST

Från Electronic Arts kommer nyheten att det populära flygsimulatorprogrammet: Chuck Yeagers Advanced Flight Trainer 2.0 som tidigare funnits för PC och andra 8-bitars datorer, har nu kommit även för Amiga- och Atari STdatorerna

Denna nya och förbättrade version innehåller nu 18 olika flygplanstyper inklusive WWII-plan såsom Spad och P51Mustang men även den ultramoderna Stealth Fighter finns med som valmöjlighet. Version 2 bjuder på helt ny terränggrafik, nya flygfält och möjligheten att testa nattflygning. Man kan testa sin förmåga och skicklighet i att flyga i formation och mycket annat.

Tillsammans med programmet, som kostar ca 275:-, kommer ett ljudband där Chuck själv



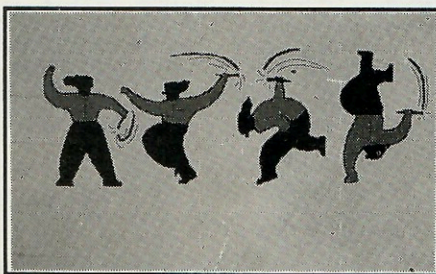
Att flyga ett plan från Andra Världskriget kan vara en upplevelse

guidar spelarenb genom moment för moment i den "flygskola" som ligger på disketten. Hur många har haft en sådan flyglärare när han sitter vid spakarna.

## ANIMATIONSPAKET FÖR IBM PC

Från Electronic Arts (De är flitiga på nya produkter, det här företaget) kommer DeLuxePaint Animation, det senaste nytillskottet bland grafikprogram med vilket man kan integrera grafik och rörelse.

Programmet tillåter användaren att måla en serie bilder på samma sätt som man normalt målar en och en. En perspektivmöjlighet som man kallar Move tillåter sedan färgsprutan att automatiskt röra sig i olika riktningar i 3D perspektiv. Man kan sedan spela upp de olika bilderna i snabb fart så att man får en animerad sekvens



Priset ligger på ca 1100:- och programmet arbetar med 256 färger i MCGA

# INSIDAN

## Skänk bort en dator i höst!

*Hur många av alla de tusentals hemdatorer som sålts i Sverige under de senaste åren används fortfarande? Vart tog den Dragon 32:an vägen som Du köpte billigt i andra hand? Och vad används alla Vic 20-maskiner till numera?*

*I bland ser man optimistiska radannonser i dags- och fackpress om erbjudande såsom "Nästan oanvänd Oric med tillbehör och massor av program säljes. Nypris: över 3000:- Nu: 1500:- Ring idag till...." Man undrar om denna dator någonsin kommer att hitta sin köpare. Förmodligen blir den kvar i sin låda och stoppas så småningom upp i ett vrå på vinden igen.*

*Detta, att omoderna datorer stoppas undan, är egentligen en form av missbruk. Eller misshushållning med datorkraft om man så vill uttrycka saken. Vi borde kanske inse att varje dator, trots allt, har ett värde. De gamla hemdatorerna är kanske inte värda så mycket i pengar räknat men vilka resurser som utbildningsredskap finns inte numera gömda och glömda i svenska garderober? Trots allt är det ju inte bara möjligheten att kunna spela de senaste spelen som räknas. Eller den bästa grafiken. För några år sedan lovade statsmakterna stöd och hjälp vid utbildning av datorintresserade. TV-serien "Datorernas Värld" avslutades ju för inte så hemskt länge sedan och man har sett till att dagens skolelever får slåss om de få datorer som köpts in för undervisning.*

*Men intresset överstiger vida de blygsamma resurser som ställts till förfogande. De ungdomars vars föräldrar har råd att köpa en dator för hemmabruk kan gå hem med kunskaperna från skoltimmarna och sedan bygga vidare på dessa vid den egna datorn. Men alla de andra då?*

*Situationen skulle kunna vara helt annorlunda. Om alla de "glömda" datorerna plockades fram ur sina skrymslen och donerades till närmaste skola skulle eleverna där kunna släppas lösa på maskinerna och, med viss assistans, använda dem för egna experiment. För visst kan man ha mer nytta av 20 Oricar i en skolsal än med en enda och därmed överlastad Commodore 64:a? Skulle någon dator tappas i golvet så kan man ju alltid få undersöka hur en dator ser ut inuti, eller hur?*

*Som ett kul litet experiment skulle jag vilja att alla våra läsare tar och gräver i sina osorterade "bra att ha men inte just nu"-lådor efter gamla datorprylar. Fyll sedan i talongen på sidan 59 och skicka in den till redaktionen. Vi kan sedan göra en lista på donationsobjekt och mottagare. Detta kostar Dig en liten stunds arbete samt ett frimärke. det kan Du bjuda på, eller hur?*

*Ulf Sahl*

# SAM COUPÉ

## En rolig dator men tål den konkurrensen?

*Så har äntligen den omtalade SAM Coupé dykt upp i Sverige. Det är inte ofta det kommer en ny dator som är helt inriktad för hemmabruk. Man kan bara hoppas att den kan stå rycken mot de övriga datorerna och spelkonsollerna.*

Efter att ha suttit och hackat i datorn är mitt första intryck bara positivt. Nåja, ett par skönhetsfläckar finns det men varför börja med dessa deprimerande fakta.

Kanske jag skall gå tillbaka i tiden ett par år. Min stora favoritdator under många år var Spectrum. Denna dator är såväl lättprogrammerad som sympatisk i spelutbudet. Det bästa med denna dator var dock de tillbehör som dök upp efter ett tag. Först kom Beta Basic - en utbyggnad av Spectrumbasicen. Sedan kom Discipleinterfacet som gjorde det möjligt att koppla in en ordentlig diskettstation i stället för den mer officiella Microdriven. För er som inte var med när det begav sig kan berättas att detta var en hiskelig konstruktion bestående av en liten låda med en evig bandslsinga som alltid trasslade sig och tappade data.

Nåväl, man hade Spectrum, Beta Basic och Disciple. Av någon anledning blev detta också grunden till den dator som nu heter SAM Coupé bolaget bakom Disciple, MGT, beslöt sig för att tillverka en Spectrumkompatibel dator med diskstation och utökad Basic från Andrew Wright som skrev Beta Basic. Kan något vara roligare för en gammal Spectrumiot.

I Sverige finns det inte en ny Spectrum att uppbirga men i England är den fortfarande mycket populär. Även i Spanien och Italien finns det många användare och MGT hoppas på en framtida marknad där.

### Utseende

SAM Coupé är en sällsam dator. Den liknar faktiskt inget annat på marknaden. Naturligtvis har den ett tangentbord med alla nödvändigheter inklusive funktionstangenter. Framför tangenterna finns det dock en liten avsats och det är denna som ger datorn sitt karektäristiska utseende. Det är nämligen meningen att man skall vila händerna där, när man skriver. Av alla datorer jag hittills har stött på, och det är många, är faktiskt SAM den mest bekväma. Det förvånar mig att ingen har fått denna förträffliga idé tidigare. Hade sedan tangentbordet haft å, ä och ö så skulle den ha varit ett självskrivet val för alla som sysslar med ordbehandling.

Nu är inte SAM avsedd för såpass triviala sysslor. Detta skall bli en 8-bitars spel dator av högsta klass. Därför finns det mängder av uttag på maskinen. Naturligtvis finns det såväl joystick- som musport. Det finns MIDI in, MIDI ut och uttag för kassetbandspelare.

### Modeller

Det sista kanske kräver sin lilla förklaring. SAM finns i många modeller och varianter. 256 K, 512 K, utan diskstation, med 1 diskstation eller med 2 stationer. Det fina med datorn är nämligen att den mycket lätt kan byggas ut. Man kan t.ex. börja med att köpa den enklaste modellen utan diskstation och endast 256 K.

Senare när kassan tillåter är det en enkel sak att knuffa in extra minne eller några drivar. I och för sig måste dessa monteras i datorn men det är nästan barnsligt enkelt att montera en diskstation på SAM. Det är bar att lyfta på en lucka på datorns framstycke och försiktigt knuffa driven på plats.

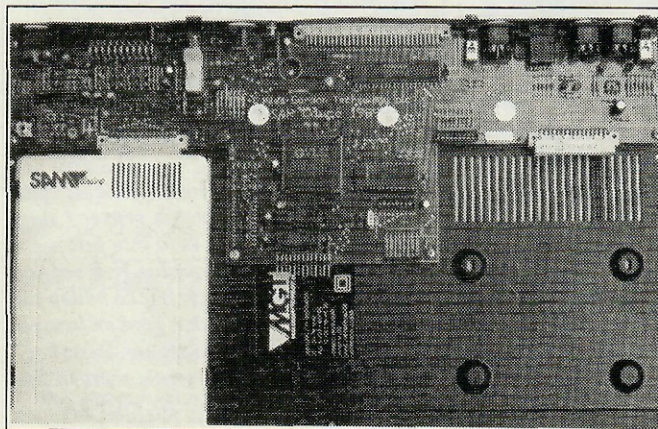
### Programvara

Den programvara som behövs för att styra driven medföljer på disk. DOSet, kallat Samdos ligger i mjukvara och kan på så sätt enkelt uppdateras. En enkel genväg till diskhantering är att stoppa in systemdisketten i driven och trycka på F9. Denna tangent är fördefinierad som BOOT, vilket laddar in Samdos från disk och stratar ev. Autoprogram. Därifrån kan man nå andra programfunktioner som Demo, Spectrumemulatorn och Flash.

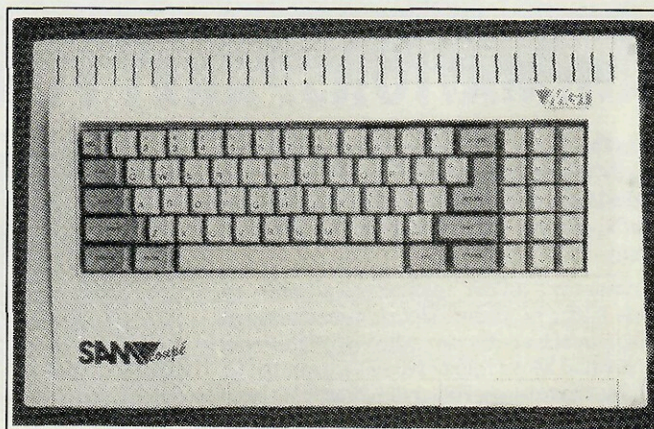
Det sistnämnda är ett grafiskt paket som är skrivet av göteborgaren (skryt skryt) Bo Jangeborg. Trots att inga möss ännu är utvecklade till SAM så är Flash ett mycket smidigt program för att skapa vackra bilder på SAM. Det är mycket användarvänligt och påminner en smula om Atari ST;ns NeoCrome. Programmet styrs via WIMP (Windows, Icons, Mouse and Pointers) eller skall man i brist på mus kalla det WIP. Bl.a. visar Flash att det inte är omöjligt för en duktig programmerare att skriva ett välgjort användargränssnitt till SAM även om detta nu inte finns inbyggt i datorn från början.

### Skärm

De som har använt en Spectrum kommer med skräck i ögat ihåg något som kallades "Colour Clash". Det innebar att varje teckenruta inte kunde innehålla mer än två färger och att spritar gärna ändrade färg när de for över skärmen.



Under skalet ser man hur gott om plats det finns i SAM. Den inbyggda diskdriven syns t.v. och man ser även hur man har förberett för en andra drive



Hela datorn är ganska kompakt och stilrent utformad





Detta problem är löst i SAM. Datorn arbetar i 4 olika upplösningar s.k. Modes.

Mode 1 är identisk med Spectrum och är väl egentligen endast avsedd att simulera denna dator.

Mode 2 är något bättre med 192 linjer där varje grupp om 8 punkter kan hålla 2 olika färger. Personligen har jag inte fattat vitsen med denna upplösning men det är säkert något elektriskt.

Mode 3 ger 85 tecken per rad med 4 färger i varje. Denna mode är mest avsedd för dem som vill arbeta med ordbehandlare och liknande.

Mode 4 är såväl SAMs som min favorit. 192 rader med 256 punkter kan ställas i 16 olika färger från en palett på 128 färger och det gör att SAM har en upplösning som väl kan jämföras med "gamla" STn. Detta är superbt. Det finns möjlighet att skicka ST-bilder till SAM. Resultatet blir mycket bra. Förhoppningsvis kommer spelföretagen att satsa på färgstarka SAMspel i framtiden.

## Tut

Har man bild vill man också ha ljud. Datorn kommer har ett inbyggt chip av typ Philips SAA1099 vilket ger sex kanaler fördelade på 2 stereo ut-kanaler. Chippet täcker 8 oktaver och har full amplitud och envelopekontroll. Dessutom kan man skicka styrkoder via MIDI till en synth.

## Basic

Fördelen med en dator av denna modell är att den har inbyggd Basic. Det är inga extra programdiskar med kryptiska språk som kostar extra och operativsystemet samt programspråket bildar en enhet.

I grund och botten är det Spectrumsbasic. Ovanpå detta har det lagt in många extra kommandon vilka gör SAM till en unik dator.

Dess förmåga att strukturera program, dess hanterande av snurror och vilkor gör SAM Coupé till det ultimata verktyget för den som vill skriva spännande kod. Ett exempel är den korta funktion som jag snabbt skrev för att kunna bedöma vilket av två tal som var störst.

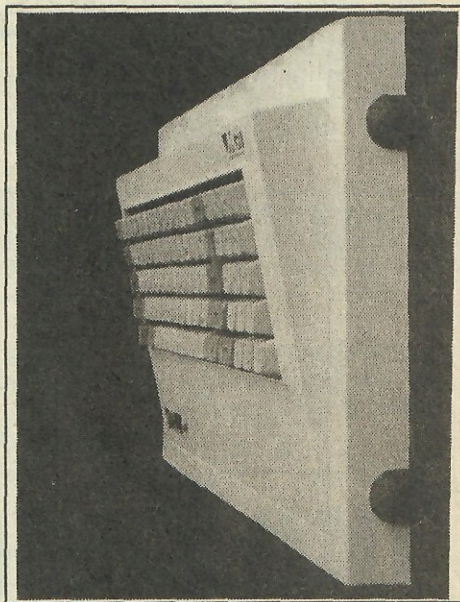
```
10 DEF FN MAX(A,B)=A*(A>B)+B*(A<B)
```

Detta går i och för sig att göra på en Spectrum också men det kan ge en försmak av den kompakta elegans som utmärker SAMs Basic.

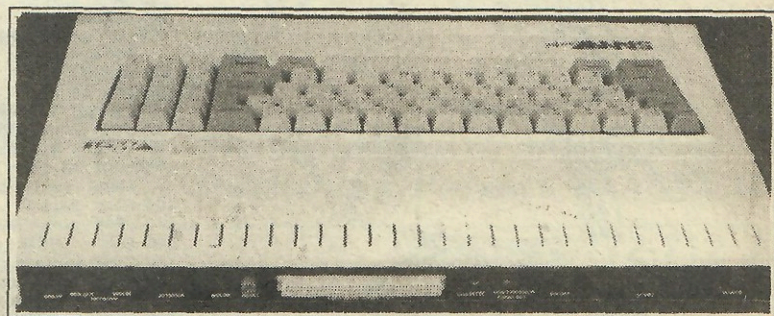
För den som skall lära sig programmera i Basic kan jag inte tänka mig någon bättre väg. Plötsligt kom jag att jag har glömt att kolla om GOTO-kommandot finns kvar. Överflödigt är det i alla fall.

## Godbit

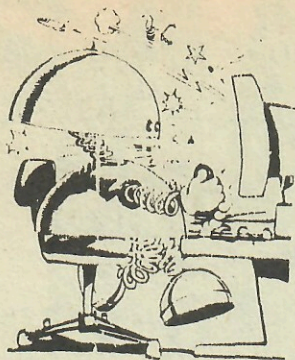
Det bästa sparar vi i alla fall till sist och det är SAMs snapshot. I varje pågående Spectrumprogram kan man med en enkel tryckning av en knapp på datorns baksida frysa datorn. Via oli-



Stödfötterna på sidorna ger SAM ett lite annorlunda intryck. Tangentbordets lutning med stöd för handlovarna är mycket skrivvänlig.



På baksidan finns alla uttag man kan önska sig inkl. Scart,



Denna lilla roliga figur har ritats av Robin Evans och förekommer flitigt i MGT:s marknadsföring.

ka kommandon kan man sedan spara en skärmdump på disk, man kan spara hela spelet på disk eller man kan gå in i SAMs Basic och stoppa in värden i datorn via POKE. Att på detta sätt kunna få alla sina gamla godbitar på disk och snabbbladdade i datorn är en verklig fördel. Till skillnad mot ex 16-bitars datorerna så kan en SAMdisk innehålla mer än 14 olika "snaps-hots". Jo, ni läste rätt: 14 spel på varje disk. Maffe!

### Värdering

SAM Coupé är den dator som QL borde varit. Den är smidig, elegant och lättarbetad. Den stora frågan om dess framtid kvarstår dock???

I konkurens med ex Atari ST och Amiga står den sig en smula slätt. En Amiga 500 kostar i dag c:a 5.500:-. En 520 ST kostar c:a 4000 :- . En SAM Coupé med diskstation och 256 K kostar 3000:-. Jag undrar vem som skulle tveka.

Dock är SAM Coupé en mycket sympatisk dator och jag hoppas att den också uppnår den popularitet den förtjänar.

Clas Kristiansson

## OSÄKER FRAMTID FÖR SAM COUPÉ

Precis efter det att vårt testexemplar hade kommit till redaktionen och undergått ett par veckors idogt testande, (vi har ju massor av programvara för Spectrum som vi körde igenom för att se "om det fungerade"), fick vi beskedet om att Miles Gordon Technologys hade begärts i konkurs.

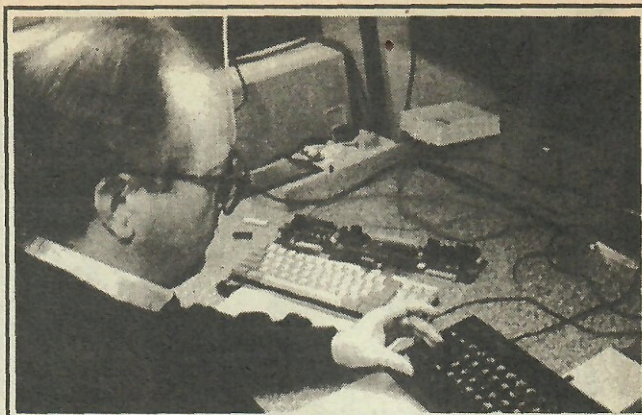
Såväl vi på redaktionen som den svenske importören: Chara' Data, kastade oss på telefonerna för att försöka få en kommentar från tillverkaren. Helt tyst under flera dagar.

Efter ytterligare några dagar lyckades Hans P Eckert på Chara få tag på Alan Miles och det visade sig att MGT, trots drygt 6000 sålda datorer och en restnoterad orderstock på 3000 maskiner inte lyckats hålla sin likviditet på plussidan. Banken hade satt stopp för vidare arbete.

### Nytt företag?

Enl Alan Miles har dock flera företag redan visat intresse för att gå in med friskt kapital i en ny bolagsbildning för att säkerställa en fortsatt tillverkning. "MGT kommer att försvinna men SAM lever vidare. Det är företaget som har misslyckats inte dess produkt", säger Alan Miles.

Om man lyckas är dock en öppen fråga. MGT har skulder på över 1,5 miljoner pund och 28 anställda har redan sagt upp sig. Ironiskt nog inställde företaget sina betalningar samma dag somdet första arkadspellet för SAM introducerades. Det var företaget Enigma Variations som



I det nya bolag som eventuellt kommer att återuppstå antas både Bruce Gordon (ovan) och Alan Miles att P ingå.

hade fått fram spelet Defender of the Earth. Enigmas chef: Richard Naylor berättar att man blev ganska chockade av beskedet om MGT:s svårigheter. Om man kommer att tillverka fler spel beror nu helt på vad framtiden visar.

### Fortsatt stöd från INDUG

Independent Disciple User Group (INDUG) har lovat en fortsatt support för alla SAM-ägare. INDUG kan kontaktas på telefon: 00944 452 412572 eller på adress: INDUG, Format Publications, 34 Bourton Road, Gloucester GL4 OLE, Englad.

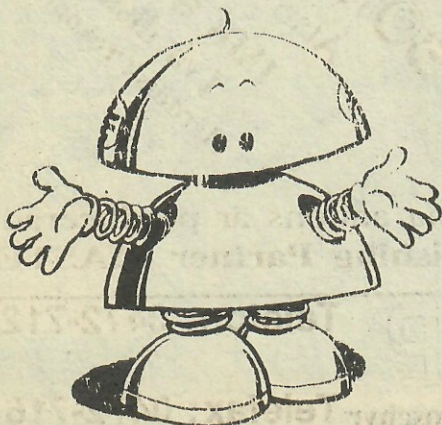
Sådan är situationen just för dagen (detta skrivs i mitten Juli) och vad som kommer att hända nu är fortfarande en öppen fråga.

Vi valde dock att presentera Sam Coupé i SHN trots dessa hotande orosmoln. Datorn är helt klart en mycket trevlig bekantskap. Fram tills dess nya besked kommer håller vi tummarna för att MGT lyckas hålla björnarna borta ett tag till och kanske kan få igång sin distribution igen. Det vore annars mycket olyckligt att kämpa så många år för att utveckla en produkt och sedan falla en millimeter från målsnöret.

Vi lovar att återkomma så snart som möjligt med mer information.

IUS

# INGA SURA MINER HÄR...!



```

10 SCREEN 1
20 MODE 4: CLS #
30 LET scr1=((IN 252 BAND 31)
+1)*16384
40 CLOSE SCREEN 2
50 OPEN SCREEN 2,4
60 SCREEN 2
70 LET scr2=((IN 252 BAND 31)
+1)*16384
80 SCREEN 1
85 PEN 15
90 CIRCLE 24,149,21
91 CIRCLE 17,155,4
92 CIRCLE 31,155,4
95 PLOT 16,141: DRAW 16,0,1:
DRAW -16,0,-3
100 FILL 22,155
110 GRAB mask$,0,173,48,48
120 CLS
130 CIRCLE PEN 1,24,149,21
140 FILL PEN 5,24,149
150 CIRCLE PEN 6,17,155,4
160 CIRCLE PEN 6,31,155,4
165 PEN 2
170 PLOT 16,141: DRAW 16,0,1:
DRAW -16,0,-3
175 PEN 7
180 GRAB sprite$,0,173,48,48
190 CLS : LIST 230
200 POKE scr2,MEM$(scr1 TO scr
1+24575)
210 LET x=5,y=88,a=2,b=2
220 SCREEN 1
230 DO
240 GRAB bg$,x,y,48,48
250 PUT x,y,sprite$,mask$
260 DISPLAY 1
270 SCREEN 2: PUT x,y,bg$
280 LET x=x+a,y=y+b
281 IF x>210 OR x<3 THEN LET a
=-a
282 IF y>170 OR y<1 THEN LET b
=-b
290 GRAB bg$,x,y,48,48
300 PUT x,y,sprite$,mask$
310 DISPLAY 2
320 SCREEN 1
330 PUT x,y,bg$
340 SCREEN 1
350 LOOP

```

AMIGA  
500

4.298,-

ATARI  
1040 STE

5.445,-

STAR  
LC 10

2.210,-

SUPER-  
CHARGER

3.450,-

ATARI  
MEGA ST 1

5.250,-

AMIGA  
2000

8.500,-

STAR  
LC 24/10

3.500,-

COMPU - SHOP

TORP, RAMKVILLA  
57010 KORSBERGA

Tel. 0474 - 60170

EPSON  
LQ 550

4.250,-

## Publishing Partner MASTER

### 22 typsnittsfamiljer:

Times, Helvetica, Courier, Symbol, Futura  
XBold, Oriental, Paint Brush, Palatino,  
Dingbats, Quadrant mm.

Definierbara i höjd och bredd separat och  
skalbara upp till 1360 punkter.

### 13 Stilattribut

### Fyrfärgsseparatoring

### Import av:

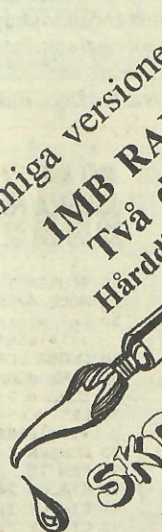
Text: ProWrite, ASCII, First Word,  
WordPerfect mm

Grafik: IFF, IMG, Aegis Draw, TIFF,  
Degas, Neochrome mm

### Suportar:

PostScript, FärgPostScript och Linotronic.  
Skriver snyggt på alla skrivare som stöds  
inkl Nål och Bläckstråleskrivare.

Amiga versionen kräver:  
1MB RAM minne  
Två disk drives  
Hårddisk rekommenderas



SKRIVBORDSTRYCKERIET  
Atari versionen kräver:  
1MB RAM minne  
Två diskdrives  
Hårddisk rekommenderas

Denna annons är producerad i  
Publishing Partner MASTER

Box 46  
S-340 36 MOHEDA  
SVERIGE

PROCOMP

Ring, faxa eller skriv efter broschyr

Telefon: 0472-712 70

Telefax: 0472-716 80

Det skall vara en spelkonsol i år, vi har tittat på en av de senaste



# SEGA MEGA DRIVE

*Nå, det var väl på tiden. Länges har datorägarna kunna sitta och frossa i god grafik och ett förstklassigt ljud. De spelkonsoler som funnits har i bästa fall varit likvärdiga C64 när det gäller snygga sprites och hörbara ljudeffekter. I och med att Sega nu introducerar sin Mega drive på den svenska marknaden så ändras förutsättningarna radikalt*

## Fenomenalt ljud

Mega drive har nämligen en 68000-processor i sitt inre. Detta är samma chip som man finner i ex Amiga och Atari ST. Tack vare detta snabba chip så klara Mega driven av att hantera 64 färger samtidigt och detta från en palett på 512 vilket faktiskt är bättre än Atari ST. Rent grafiskt är den även en utmanare till Amigan och den klår bägge datorerna på ljudsidan med sina 10 kanaler.

Man kan visserligen inte skriva sina egna program på Mega driven men för dem som endast vill spela spel är den ett utomordentligt gott val.

Ingen kan väl neka till att Nintendo har ett förödande grepp över den svenska konsollmarknaden. Detta är både på ont och gott. Det trevliga är de stora möjligheter man har att byta spel med varandra. Nackdelen med Nintendo är dock att de är mycket ovilliga att ge licens till kända företag att utveckla program. De spel som finns till Nintendo är unika för konsolen.

## Många olika speltillverkare

Sega, däremot är betydligt villigare att dela med sig. Redan på ett tidigt stadium skrev de avtal med US Gold, Grandslam och Titus. Senare började även Electronic Arts att skriva direkt för Mega drive. Man har bl.a. utlovat att Populous och Budokan skall komma i "Megaformat". "Gauntlet", "Paperboy", "Indiana Jones", "Fire 'n' Forget" och "The Flitstones" är några andra titlar i ryktesfloran. Säregget nog är dock inget sagt om spel från Virgin/Mastertonic vilket är en smula sällsamt då detta företag distribuerar maskinen i England. Kan man hoppas på "Alice in Wonderland" kanske?

Dessa företag kallas i allmänhet för producenter. Det betyder att de förpackar, försäljer och marknadsför spelen. Programmeringsarbetet görs dock av helt andra grupper. En av dessa grupper är Realtime, vilka bl.a. låg bakom Carrier Command. Denna grupp har två nya

produkter till Mega driven; en körsimulator kallad Vette och ett strategispel vid namn Abrams Battle Tank.

## Specialmodem

Att man också har gett Mega drive en gott avändarstöd i Japan försämrar heller inte saken. Det har ryktats om ett specialmodem med vilket man skall kunna koppla upp sig till centrala databaser. Här skall man kunna spela s.k. "Multiuser" spel där huvuddatorn sköter allt och man skall kunna möta övriga uppringare i ädel kamp. Systemet kommer att kompletteras med en speciell cartridge i vilken man skall kunna ladda upp spelsekvenser vilka man skall kunna slutföra i hemmet utan att teleräkningen rasar i höjden.

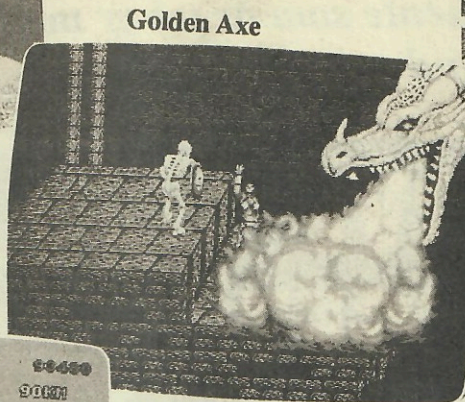
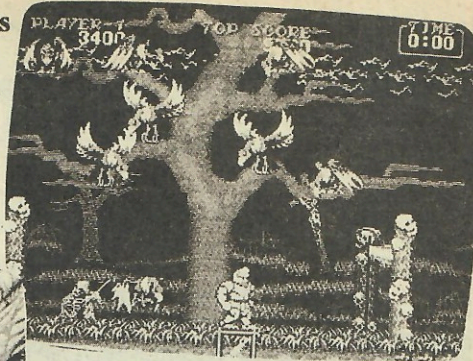
Förmodligen dröjer det länge innan vi ser ett liknande system i Sverige, om det dyker upp över huvud taget. Något som däremot kanske skulle platsa är en svensk motsvarighet till Virgins "National Sega Games Championship". Detta var en rikstäckande tävling för joystickryckare vilken ägde rum i början av April i England. De fyra finalisterna fick som första pris en USA-resa, vilket inte låter som fy skam.

I och med att Sega fått en ny Svensk distributör ser framtiden ljus ut. Mega drive betyder lika mycket för spekkonsolerna som när Amigan utgjorde 64ägarnas chans till uppgradering.



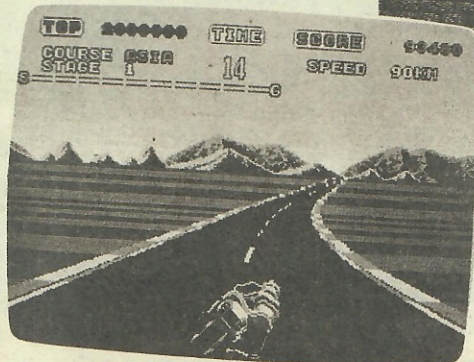
Arnold Palmers Tournament Golf

### Ghouls'n Ghosts



Golden Axe

### Super Hang On



## Gamla spel kan fortfarande användas

Just när det gäller uppgradering för den som har haft en äldre spelkonsol av märket Sega har man gjort en intelligent lösning. Med hjälp av en adapter kan man använda sina gamla spel även på Mega Drive. Man kan alltså, med gott samvete, behålla sin gamla maskin och växla mellan de olika spelen (om man nu har favoriter som inte genast slås ut av de nya spelen, förstås)

## En snabbtitt på hårdvaran

Själva konsolen är tillverkad av slagtålig, svart plast. På ovansidan finns dels cartridgeporten i vilken spelen stoppas in, dels en liten kontrollpanel med Resettang, strömbrytare samt en volymkontroll för de som har hörlurar anslutna.

Två joystickportar finns på konsolens framsida. Nämnas bör att endast Segas kontroller kan användas om man vill ha samtliga funktioner. Med maskinen följer den enklaste modellen men mer avancerade kontrollind finns att skaffa som extra tillbehör.

Mega Drive kan bara anslutas mot en TV med Video ingång eller RGB via en Scartkontakt. Någon RF-modulator finns inte inbyggd vad vi kunde upptäcka. (bruksanvisningen var tyvärr på japanska så vi kanske missade något här) En den svenske generalagenten kommer samtliga maskiner som säljs från och med i höst vara försedda med modulator och kan kopplas direkt till en vanlig TV. En Scartkontakt kan skaffas som extra tillbehör (Rekommenderas) Det finns en port baktill som heter EXT. Vad

denna kan användas till kunde vi inte heller lista ut under testet men enl generalagenten har man förbrett konsolen för t.ex. anslutning av ett tangentbord. Om detta finns dock ingen information (*Jag håller på att jobba på detta!* Attle)

På konsolens högra kortsida finns en expansionbuss i vilken diverse olika tillbehör såsom modem etc kan anslutas. Några sådana fick vi dock inte tillfälle att testa men vi återkommer med en artikel om detta under hösten.

Själva konsolen är enkel och funktionellt utformad. Kablarna för adapteranslutningen och joysticken är dock i kortaste laget för de som vill sitta på bekvämt avstånd från sin TV men om maskinen ansluts till en färgmonitor (vi provade en vanlig Amiga-monitor med bra resultat) duger de gott. Mega Drive är lättskött även för de yngsta och man kan bara hoppas på att bra programvara kommer även för de yngre spelfrälsta i familjen.

## Och vi spelade och spelade...

Av de spel som för tillfället finns framtagna för Mega har vi haft chansen att titta på fem av de första titlarna. **Golden Axe** blev snabbt testlagets favorit då man där kunde spela två spelare samtidigt i flera olika spelmoment. I detta spel gäller det för hjälten/hjältarna att med risk för liv och lem ta sig till ett slott och där rädda landet Yurias Kung och Prinsessa som sitter tillfångatagna. Boven i dramat heter Death

Adder vars soldater man måste bekämpa på sin väg. Speltiteln syftar på den gyllene yxa som Death Adder har lagt beslag på och som skall återbördas till sina rätta ägare.

Man kan välja en av tre olika spelfigurer och spelet är mycket underhållande med massor av effekter och överraskningar.

En annan favorit var **Super Hang On**, det klassiska motorcykelspelet som i Sega-version är mycket spelbart. Den som har spelat detta spel på arkadmaskinerna kommer att märka att skillnaden mellan Coin Up-spelet och Sega-varianten är mycket liten. Det är faktiskt som om man hade en alldeles egen arkadmaskin, speciellt om man har kopplat konsolen till sin Scartkontaktförsedda 26" TV.

De tre övriga spelen som gick varma under ett par hektiska testardagar var **Arnold Palmers Tournament Golf**, **Ghouls'n Ghosts** och **Tatsujin**. (Det sista kommer att heta **Truxtron** när det säljs i det svenska butikerna, vårt exemplar hade fortfarande japansk bruksanvisning) Samtliga spel bjuder på mycket bra grafik och maffigt ljud och t.o.m inbitna Amigaspelare var mycket imponerade av Segan.

Man räknar med att ha ett tjugotal nya spel framtagna under hösten och med tanke på den support speltillverkarna har givit Mega Drive syns framtiden mycket ljus för en fortsatt spelutveckling.

Clas Kristiansson/Ulf Selstam

### Fakta:

Produkt:	Sega Mega Drive
Generalagent:	PlayMix
Pris:	1995:- inkl moms samt ett spel: Altered Beast
Processor	68000 (16-bitars) + Z80
Färg:	512, 16/sprite, 64 färger på skärmen samtidigt
Upplösning:	320 x 224 pixels
Ljud:	10 kanaler stereo
Modem:	Ja (tillbehör)

### STOR TÄVLING I NÄSTA NUMMER AV SHN

## VINN EN SEGA MEGA DRIVE!!!

I nästa nummer sv Svenska Hemdator Nytt får du chansen att vinna en egen Sega Mega Drive. Lös tävlingsuppgiften och du deltar i utlottningen av TRE stycken spelkonsoler, T-tröjor, placher, prenumerationer och mycket annat.

Nästa nummer kommer ut i affärerna den 21 September

- Missa inte denna chans!!

# SMÅTT & BLANDAT



Hej alla läsare!

Detta är Derek dela Fuente som är tebox med senaste nytt från England och övriga Europa.

## SALES CURVE STARTAR EGET

Håll utkik efter ett nytt spelmarke. Det är Sales Curve som efter succéerna Silkworm och Ninja Spirit har beslutat att öppna eget. I September kommer Saint Dragon på det nya märket Storm. Spelet är en konvertering från en myntmaskin från Jaleco. (Sån där som kostar pengar utan att ha bakdörrar - Attle) Det är en slags

bakvänd variant på St Görän (Han som heter Joffe i England - Attle igen.) och Draken.

Det är horisontellt scrollande spel där man skall skjuta sig fram genom 6 nivåer fyllda av de mest fruktansvärda otäckheter för att rädda en drake som är inspärrad på sista nivån.

## FLERA NYHETER FRÅN OCEAN:

Det verkar som om Ocean kommer att upprepa Knight Rider syndromet en gång till. Denna gång är det The Lost Patrol som väntar på att bli färdig. Från välinformerat håll låter man meddela att våldsinslagen i detta spel håller på att tonas ned som en del i Oceans försök att slippa stämpeln som ledande företag i

våldsspelesbranschen. The Lost Patrol skall dock bli en realistisk simulering av händelserna i Vietnam så därför kan man inte tona de autentiska avsnitten alltför mycket. Förmodligen kommer det ändå att reta någon.

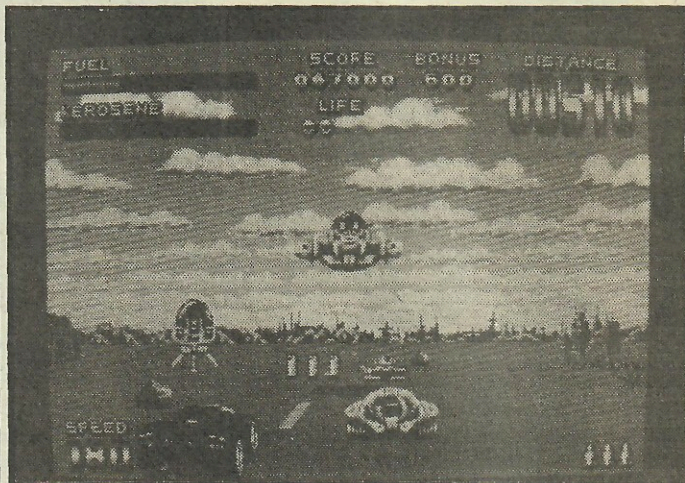
Från Ocean/Starbyte kommer också Tie Break lagom till Wimbledon. Ett helt fantastiskt spel!

## AMIGA-NYTT

Från Tyskland har det dykt upp intressanta uppgifter om Atari ST-emulatorer. En av dessa inkluderar hårdvara medan den andra är helt mjukvarubaserad. Den senare är helt kompatibel med program som ex Pagestream och Degas Elite. Programmet är i avslutningsskedet och endast filrutinerna återstår. Många ST-program kräver monokrom

skärm och även detta kan programmet emulera med utmärkt resultat.

Apropos emulatorer så ryktas det om att några glada italienare sitter och filar på en Spectrum-emulator. Nu finns det MacBBC- C64 och Pc-emulatorer. Läger man till såväl ST som Speccy så kan man räkna med att framtiden är ljus för Amigan.



Ovan: Big Run från Storm beräknas vara klart i början på bästa år

## ROD-LAND, BIG RUN & PARADROID 90

### Gullig-spelens tid är inte förbi.

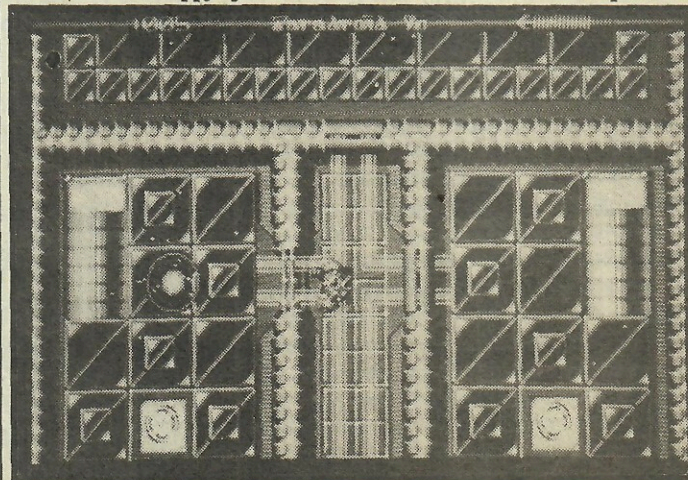
Alla som satt och njöt av Kid Gloves och Rainbow Island får ett nytt Eldorado vid namn ROD-LAND. Det gäller att få Tam och Rit att hoppa runt på plattformar och samla på sig magiska skor, blommor och andra föremål. Fienden kommer i form hajar, sälar och kabiner. (på Navarone ?-Attle) Beväpnad med "Rod of Seesnamo",

vilket förmodligen är något slags vapen skall man slakta eller förstumma motståndarna.

BIG RUN är en konvertering från myntmaskin som är en bilsimulering av Paris-Dakarrallyt som förmodligen dyker upp i början på nästa år. Alla dessa kommer från Storm.

Alla går vi väl och väntar på Andrew Braybrooks 16-bitars PARADROID 90. Vi får vänta till September på denna uppföljare till hans tidigare klassiker.

Uppföljaren Paradroid 90 kommer under September



# ' Professionell ordbehandling... '

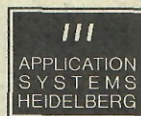
- **Script** är en ny grafisk ordbehandlare från Application Systems Heidelberg, som skapade Signum 2.
- **Script** har blivit en succé på den tyska marknaden, genom den höga utskriftskvaliteten kombinerat med Scripts användarvänlighet, styrka och flexibilitet.
- **Script** använder ett nytt grafiskt gränssnitt som kan liknas med Macintosh.
- **Script** är en äkta WYSIWYG ordbehandlare, över 2000 professionella Signum typsnitt finns att tillgå.
- **Script** använder speciella skrivartypsnitt för 9-, 24-nåls och laser skrivare för att ge optimal utskriftskvalitet.

FÖR ATARI ST  
FINNS NU HOS DIN ATARISÄLJARE

## ST WORLD

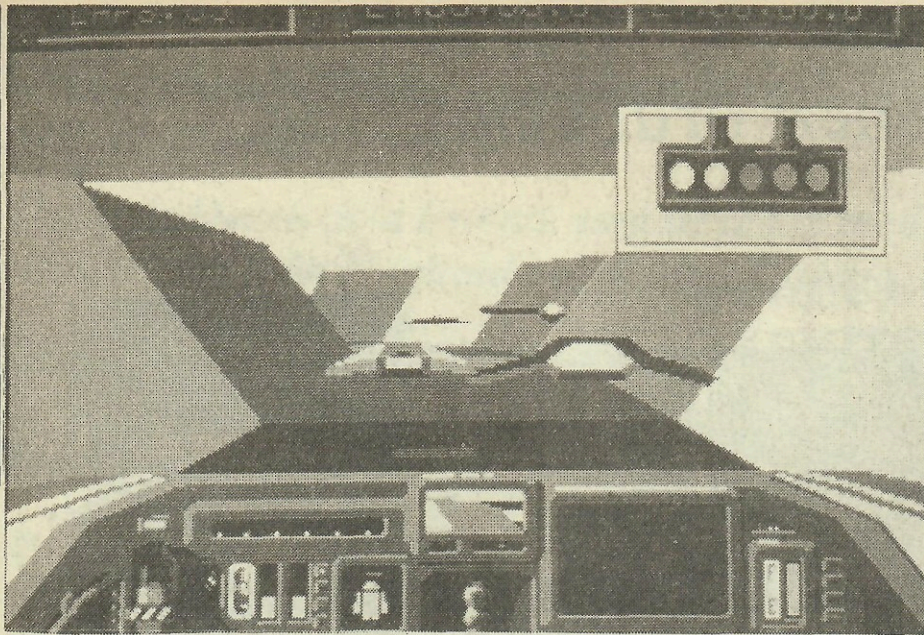
*-'Script largely fulfill prior expectations. The adjectives 'stylish', 'elegant' and even 'delightful' come to mind when using it!'*

*-'This program is a joy to use.'*



**DHM** 

0647-10132



# POWER DROME

## Fakta :

Tillverkare:	Electronics Arts
Datorer:	Atari ST, Amiga, IBM och kompatibla
Version i test:	Victor AT 286
Testare:	Henrik Hansson

Ja, du tänker på samma sak som jag. Det handlar om velodromer, där kurvorna liksom reser på sig och lutar något upp mot en 45°. Där tyngkraften visar sin styrka genom att trycka ner dig i sätet och ansiktet börjar röra på sig. Men då måste man köra snabbt. Med en bil t ex. Icke, här är det ett rymdskepp du skall pressa igenom kurvorna och försöka slå den bästa tiden. Och här går det undan på banan, i alla fall för mina motståndare.

Velodromerna är uppbyggda som en v-formad vägbana, vinklade väggar och en bana i mitten. På olika ställen av banan dyker det upp broar och tunnlar som inte bara går rakt fram utan också går neråt ganska brant eller tvärtom. Mycket marigt. Precis vid startlinjen finns det en blinkande vägg där man kör in om man måste tanka skeppet eller om det behöver repareras för fortsatt tävling. Man kan köra hur många varv som helst i kvalificeringsloppet för att ta in bästa tiden, men då måste man hålla ögonen på drivmedelsmätaren och skademotorn.

Innan du påbörjar ett lopp så kan du gå in och ändra i rymdskeppets konstruktion och prestanda. T. ex. att välja rätt motor och filter för just den miljö som råder på just den planet tävlingen hålls. Väljer du inte rätt så pajar motorn ganska snart och det är inte så roligt om man har en bra tid på gång. Andra möjligheter är hur många varv som skall köras, bromskraft, acceleration, förmåga att rulla med skeppet och att dyka och stiga.

Du och din kompis kan tävla mot varandra om ni har varsin dator. Beskrivning av inkoppling med kabel står i manualen bra utförligt. Man kan spela med antingen mus, joystick eller tangentbord. Spelet stöder ej några ljudkort. (Tråkigt). Kräver CGA, EGA eller VGA med 512 Kb. Funkar i DOS-miljö 2.00 och högre. Det rekommenderas att man har en snabb CPU (Central Processing Unit), hjärtat i datorn. Programmet levereras på en 5 1/4" tums diskett (360 kb).

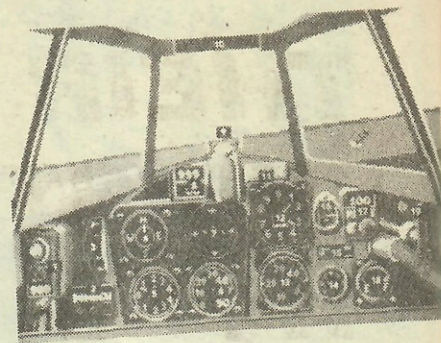
Mycket snygg grafik måste jag säga. Här utnyttjas VGA-grafiken till fullo. Snygg introduktion, dom flesta lägger alltid ner mycket jobb på inledningen och efter den delen så är spelet oftast väldigt tråkigt i grafiken. Men det gäller inte detta spel. Här är grafiken genomarbetad hela vägen. Bra gjort!. Scrollningen av banan är tillfredsställande och får godkänt. Så kommer vi till ljudet, det är botten. En minuspoäng för det. Spelidén är gammal, att åka runt med ett fordon på en bana på kortast möjliga tid är något som tröttnar ut spelaren ganska fort. Så även i detta spel.

För de som gillar den här typen av spel så kan Powerdrome rekommenderas. Även för de som vill ha ut mycket av grafiken och gillar simulatorspel. Spelet är värt pengarna, nästan.



## Betyg:

Ljud:	35
Grafik :	90
Spelbarhet:	70
Värde för pengarna:	50
Genomsnittsvärde:	61.25



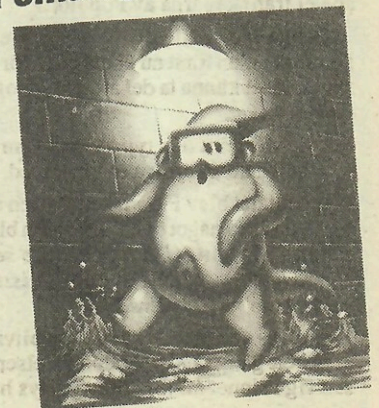
## Fakta:

Titel:	Their Finest Hour
Tillverkare:	Lucasfilm Games/US Gold
Version i test:	PC (275:-)
Grafik:	VGA, EGA, CGA, MCGA.
Joystick/mus, AdLib ljudkort	
Testare:	Jan Erik

Spellet: Their Finest Hour från Lucasfilm Games har undertiteln "The Battle of Britain" så att man inte skall ha en chans att missförstå meningen med alla bilder på Spitfires och Hurricanes som finns på paketomslaget. Det är



## På omslaget:

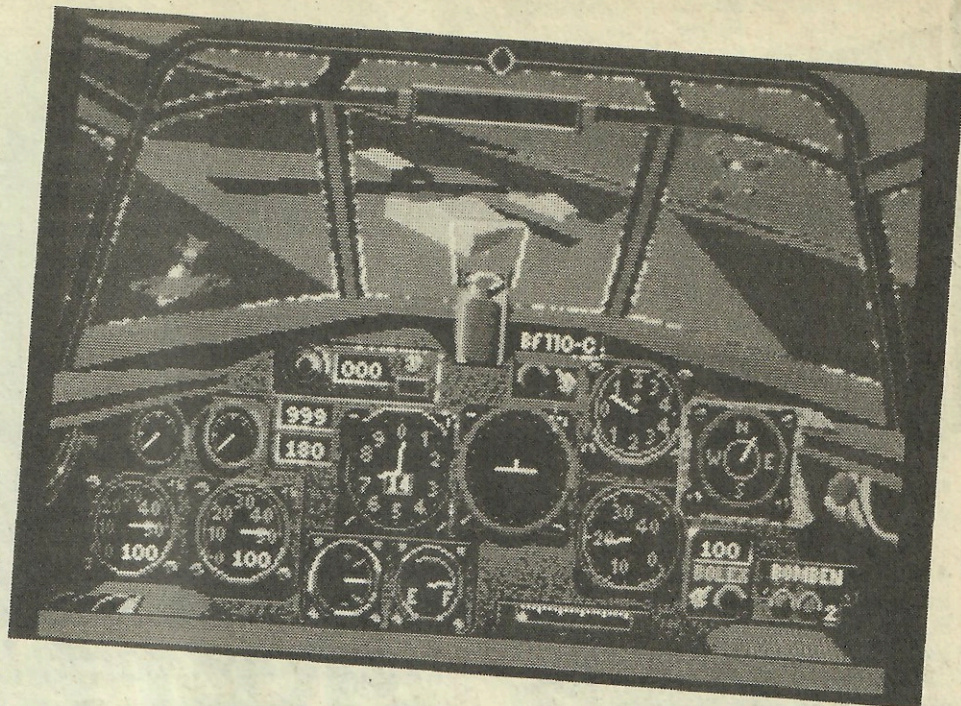


## Bullfrog flödar över

Så har då äntligen Bullfrog och Electronic



# THEIR FINEST HOUR



ju snart 50 år sedan denna historiska händelse ägde rum och med detta spel vill US Gold väcka nostalgi till liv.

Their Finest Hour den flygsugne en möjlighet att flyga en Spitfire eller en Hurricane i engelskt lufrum. Ja, han kan även ikläda sig tysk uniform och känna på att flyga t.ex. ett bombplan, typ JU 88A-1 eller ett jaktplan typ Stuka J87B-1. Vilket plan man än väljer så ser man det aktuella planets inredning in i minsta detalj.

Som jaktpilot har man det lite enklare än som befälhavare på ett bomplan. Här gäller det bara(!) att söka upp och bekämpa de svärmar av fiendeplan som dyker upp. Svårare är det att, som bombplanspilot, dels leta reda på sitt mål dels se till att de olika kanontornsskyttarna kan få de snabba RAF-jaktplanen i siktena.

Innan den stora drabbningen äger rum har man chans att träna sig genom olika stridsstadier. Det finns åtta stycken från ren stridsflygning till bomfällning. Man kan även spela upp en hel stridsscen (under förutsättning att en sådan har spelats) efter avklarad uppdrag och man kan, till slut, skraddarsy ett alldeles eget uppdrag om man så vill.

I den PCversion jag testade (finns det versioner för andra datorer också?) ger man support åt de vanligaste grafikshorten. En bra detalj för de som har gamla trötta XT-maskiner är att man kan välja graden av bakgrundsdetaljer. Färre

detaljer ger betydligt snabbare spel. Väljer man enstaka detaljer på en 8 Mhz dator är handlingen helt OK i snabbhet även om planens rörelser blir lite ryckiga och gör det svårt att t.ex. få korn på ett motståndarplan.

Det som lyfter det här spelet ordentligt är annars den detaljrikedom som planen och spelet har. Trenden inom den här typen av spel är ju annars att man får se fyllda polygoner som till formen mest liknar plåtådor. I Their Finest Hour ser planen ut som plan skall. Smådetaljer som rök och eldsflammar gör spelet mycket realistiskt.

Manualen (på engelska) är något av det bästa jag har sett. Massor av bilder med detaljerade förklaringar av de inblandade flygplanstyperna ger den flygintresserade timmar av intressant läsning. Dessutom innehåller den nästan 200 sidor tjocka boken bibliografier och förkla-

ringar till de historiska händelserna. I slutet finns även krigskartor med.

Spelet är ingalunda perfekt men trots detta nästan ett måste för alla PC-ägare att ha i sitt programbibliotek. Har man dessutom ett ljudkort av AdLib-typ ger Their Finest Hour mycket god valuta för pengarna.



## Betyg:

Ljud:	65
Grafik:	80
Spelbarhet:	80
Värde för pengarna:	80
Medel:	76.25

Arts lättat på förlåten när det gäller det nya spelet från skaparna av Populus.

Länge har Bullfrog velat göra ett enkelt arcadspel men först nu är det dags för de yngre spelarna att kunna ta del av deras programskapande.

-Vi ville göra den typ av spel som vi själva uppskattar att tillbringa en kväll med, säger de.

Resultatet blev Flood, berättelsen om Quiffy. Detta är en något överviktig grön blobb - den sista av sin sort. (Då har de inte sett SHNs spelredaktör - Attle)(Det har de visst de. Och nu är Attle tyst! -spelred.)

Quiffys underjordiska rike har blivit invaderat av ett gäng med helgalna varelser som har satt sig i sinnet att förstöra Quiffys hem.

Som om inte detta var nog så börjar grottorna att fyllas med vatten och dessutom är spöket efter Quiffys gamla gnälliga faster på jakt efter honom.

Det är spelarens uppgift att styra Quiffi genom grottor, tunnlar och labyrinter. Spelet innehåller 36 nivåer och till varje nivå är det kopplat ett kodord så att man inte behöver starta om vid varje nytt spel.

Runt i grottorna ligger det små trevliga föremål som granater, bumeranger och dynamit. Fallskärmar, ballonger och mycket annat finns också tiigängligt.

40 ljudeffekter, massor av musik och grafik typ tecknad film är också delar av Flood.

Spelet beräknas vara färdigt någon gång i Juni så ni får hålla er till nästa nummer då vi hoppas kunna presentera spelet i en recension.

## Voo Doo Nightmare

Det förra numret av SHN:s omslag pryddes av en tecknad bild föreställande Voo Doo Nightmare, ett kommande spel från Palace Software vilket vi även skrev om i ett tidigare nummer.

När vi besökte Palace Software i våras så var spelet endast delvis färdigt men man fick, trots detta, en god uppfattning om spelidén.

Miljön är en ö och på denna ö har den lille "Booty" hamnat. Jodå, han är mycket lik en stövel, därför smeknamnet. Om han är släkt med stadsministern vet jag inte...

Ön är full av faror och hemskheter och det gäller för hjälten att klara av dem och fly från ön.

Det kan verka som om detta skulle bli ett typiskt standardspel, men Voo Doo Nightmare har en viss känsla och en stämning som gör det mycket roligt att spela. Att ex ta ett jätthopp i luften och platta till div. otrevliga spindlar med kängorna ger spelet en av de mer orginella attackformer man har sett i något spel.

Spelet kommer under September och då är det bara att stoppa in disketten och "boota" upp.

**FAKTA:**

Titel:	Sherman M4
Tillverkare:	Loricel
Marknadsförs av:	U.S. Gold
Datorer:	Atari ST, Amiga, PC
Version i test:	Atari ST
Testare:	David Bergman

Månaders efterforskning och utveckling har givit oss detta spel. Resultatet är en av de bästa 3D tanksimulationerna någonsin. Detta skryter i alla fall speltillverkarna med och vi får väl se hur det blir med den saken.

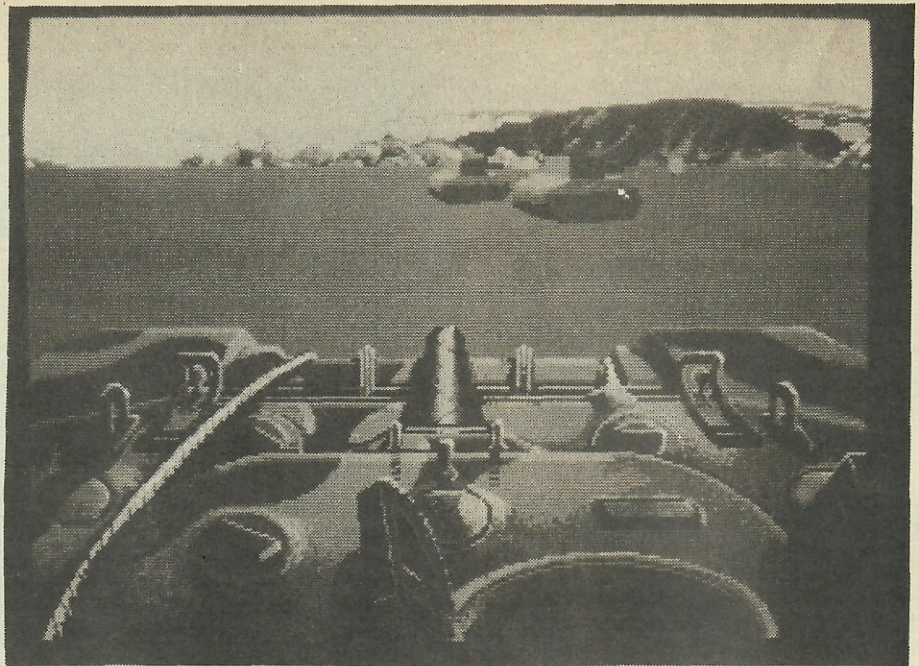
I Sherman M4 befinner du dig i andra världskrigets mest kända slag mellan Hitler och amerikanerna i Normandie, Ardennes och i den afrikanska öknen. Allting runt dessa uppdrag är exakt utformat som det var i verkligheten. Men man kan själv bestämma hur svårt spelet ska vara.

Man kan t.ex. välja hur stor erfarenhet och stridsmoral fienderna skall ha samt vem deras ledare är. I början av spelet kan du få se en överblick över Hitler's olika tanks i både två- och tredimensionell grafik. Du börjar med att välja vilket ditt uppdrag skall vara, hur många fordon du skall ha, om du ska ha oändligt med ammunition och bränsle, om floderna skall vara djupa och hur dumma fienderna bör vara.

När ditt uppdrag så har börjat bör du ta en titt på kartan och sedan bestämma vart du vill att dina tanks skall åka. När sedan pansarvagnarna har börjat röra på sig så kan du luta dig tillbaka och njuta av grafiken. Man kan styra pansarvagnen både när man sitter i den och när man står i luckan. När man sitter utanpå pansarvagnen så kan man använda sin kikare för att kunna upptäcka fienderna snabbare.

Det finns många olika sorters fiender, många olika tanks men också bunkrar och minor. Ibland vet man inte varifrån skotten kommer. Oftast är det kanoner dolda i bunkrar som kan skjuta så långt att man inte ser dem i början, men ibland är det fiendetanks som är smarta och gömmer sig bakom en trädgrupp eller ett hus.

Sherman M4 är ett mycket realistiskt spel, inte bara på grund av att det är gjort precis som



## Realistisk tanksimulator

# SHERMAN M4

det var i verkligheten utan också därför att man kan göra allting som en riktig tanks skulle kunna ha gjort. Man kan skjuta sönder allting och man kan t.o.m. skjuta så mycket på en pansarvagn att det bara blir en liten askhög kvar.

Man skulle ju kunna tro att en pansarvagn borde vara trög och långsam att köra, men så är inte fallet (om man inte har fått sin motor söndersprängd förstås). Grafiken i Sherman M4 är mycket bra. Pansarvagnarna och husen är mycket bra gjorda även om det gott kunde finnas lite fler hus. Det finns många fräcka finesser i spelet, man kan t.ex. se när kanontornen vrids på fiendens tanks och när de avfyrar sina skott. Ljudet i Sherman M4 är inte heller så dåligt. Visserligen hör man nästan bara mo-

torljud och kanonskott, men vad mer behöver man höra?

Manualen till spelet är kanske inte den bästa. Den innehåller förstås allt nödvändigt och är kortfattad men den är ganska rörigt ihopsatt. Laddningsinstruktionen kommer inte förrän på sidan 6(!). Men sammanfattningsvis måste jag säga att detta är ett bra spel som bjuder på både strategi och action.

**BETYG:**

Grafik:	90%
Ljud:	75%
Varaktighet:	90%
Värde för pengarna:	85%
Medelvärde:	85%

## IVANHOE

**FAKTA:**

Titel:	Ivanhoe
Tillverkare:	Ocean
Datorer:	ST, Amiga
Version i test:	Amiga
Testad av:	Clas

Kung Richard Lejonhjärta är förmodligen en av de mest populära kungarna i brittisk historia. Man kan fråga sig om det finns något samband mellan detta och det faktum att han aldrig var hemma. Alltid var han ute och härjade någonstans. Var det inte "heligt" krig i Palestina så satt han i fångelse i Österrike.

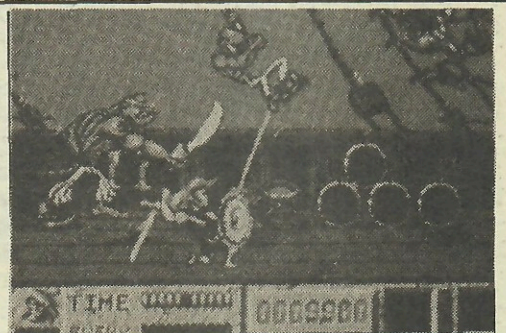
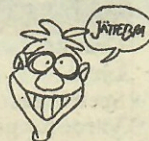
Under tiden var det full fest hemma i England. Sheffen slog mot Robin Hood och så fanns det ju Ivanhoe...

Fanns är kanske inte rätt ord. Han "uppfanns" helt glatt av en författare några hundra år senare som skulle ha något kul att skriva om.

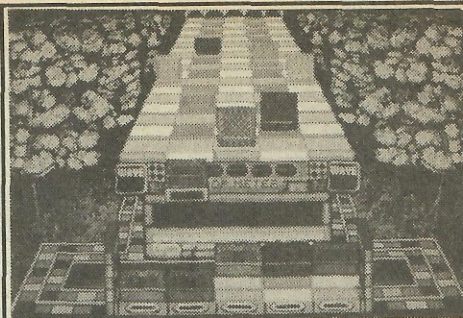
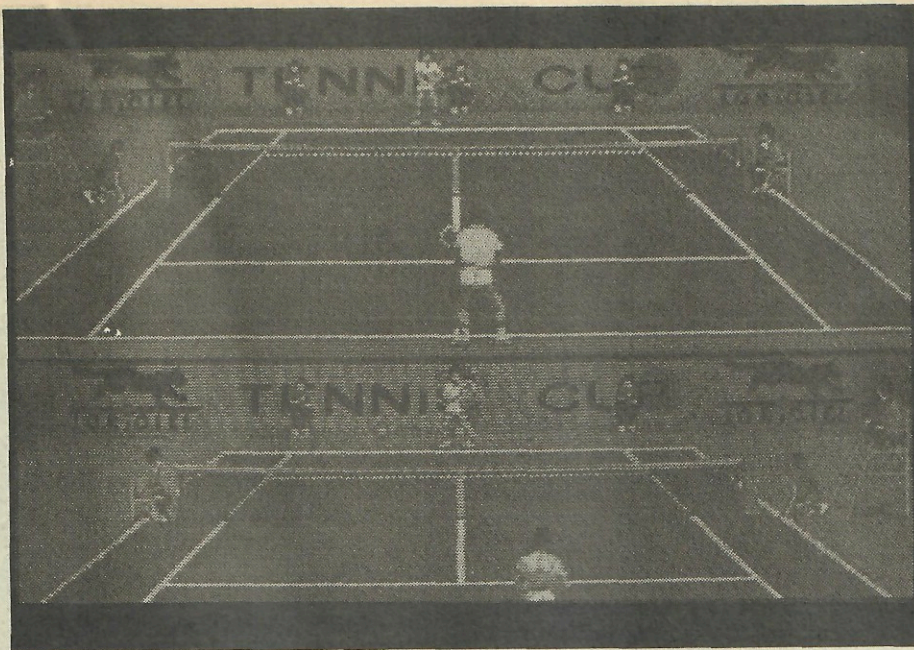
Ytterligare några hundra år senare får Oceans franska programmerargrupp tag på boken. Nu skall här göras spel, men hur?

Jo man skickar helt enkelt stackars Ivanhoe på Europeisk rundresa. Man låter honom knata på från England till Österrike med lösensumman. Sedan öser man på med monster, trollkarlar, stridsmän och brevbarare - Allt i 5 färglagda nivåer!

Jodå, spelet är fullt OK, bara man gillar denna typen av sidrullande bänka-och-slä-spel: Tyvärr finns det inget hos Ivanhoe som skiljer det från femtielva liknande spel. Förmodligen har det sina förespråkare och diggare men personligen vill jag nog ha lite mer nytänkande.

**BETYG:**

GRAFIK:	80
LJUD:	80
SPELBARHET:	80
VÄRDE FÖR PENGARNA:	80
MEDELVÄRDE:	80



# KLAX

# TENNIS CUP

## FAKTA:

<b>Titel:</b>	TENNIS CUP
<b>Tillverkare:</b>	LORICIEL
<b>Datorer:</b>	Atari ST, Amiga
<b>Version i test:</b>	Amiga
<b>Testare:</b>	Jesper E.

Det här spelet är nog det bästa tennisspel jag har sett, helt oslagbart. Loriciel har nog lyckats att skapa en riktig Klassiker på tennisfronten.

Om man tänker på hur ett tennisspel såg ut för bara sju-åtta år sedan, två klossar som knuffar en fyrkant över en linje och hade man tur så fanns det lite ljudeffekter som t.ex. pip, brööl (när man missade). Nu är det helt annorlunda. "riktiga" gubbar, runda bollar och tredimensionella spelplaner under varandra och riktigt ljud som jag beskriver längre ner i texten.

Det första man får göra innan man börjar spela är att "tillverka" sin egen spelare. Då får man en grunduppsättning på en spelares alla slag serve, backhand, forehand, smash, lobb, volley och olika skruvar på alla slag, där alla värden står på 50 (det betyder att på hundra skott går femtio in). Dessa värden får man ändra på tills man är helt nöjd. Man får också 30 poäng extra att förbättra spelaren med.

När man valt slaguppsättning får man välja vad man vill spela för något. Davis Cup, ett vanligt mästerskap, träning eller en singelmatch mot en kompis. Väljer man Davis Cup får man också välja medspelare ur den riktiga eliten. Vilka man får välja mellan beror på vilket land man själv valde när man gjorde gubben.

Sedan, när alla förberedelser och nationalsångerna är avklarade, är det bara att sätta igång och spela tills man åker ur turneringen. Efter

varje match får man se lite statistik över antal träffar och hur många skott som gick in och vilka skott man lyckades bäst med. Efter statistiken får man även se hur mycket man förbättrades på de olika slagen, om man innan matchen hade 57 på backhand, och man träffade 70% av slagen, då har man 60 på backhand efter matchen. Likadant sker med de andra slagen.

Om man har spelat några matcher och har förbättrat sig kan man spara spelaren på en diskett så man har den till nästa gång man vill spela Tennis Cup.

Det finns 37 st olika motspelare av olika svårighetsgrader och var och en har sin egen speltaktik. Några gillar att rusa på nät medan andra står och mesar sig borta vid baslinjen.

Ljud och grafik är helt suveräna speciellt ljudet, domarens prat, linjedomarnas visslingar och rop, spelarnas ljud när dom träffar bollen och massa annat, allt är samplat. Helt klart i toppklass.

Det enda negativa med det här spelet var en lite svårfattad laddningsinstruktion för amiga och atari (Asscendi il computer e inserisci il dischetto programma). Det var det enda som stod på italienska i hela manualen.

Om man har läxor eller hemarbeten är det bäst att göra dom innan man sätter på datorn och laddar in Tennis Cup, för har man en gång börjat så slutar man aldrig spela, inte ens när klockradion börjar tjuta och spela att det är dags att gå upp och gå till skolan.

## BETYG:

<b>Grafik:</b>	95
<b>Ljud:</b>	100
<b>Spelvärde:</b>	95
<b>Värde för pengarna:</b>	90
<b>Medel:</b>	95

## FAKTA:

<b>Titel:</b>	Klax
<b>Tillverkare:</b>	Tengen/Domark
<b>Datorer:</b>	ST, Amiga, PC, C64, Spectrum, MSX
<b>Version i test:</b>	Amiga
<b>Testare:</b>	Clas

Tja, varför inte! Framgångarna med Tetris har inte lämnat branchen någon ro och förmodligen fyller denna typ av reaktionspussel ett stort behov. Det sista vi behöver är ju dock ännu en kopia av det ryska storspelet.

Tengen har valt att gå en ny väg med Klax. Det är i och för sig fallande brickor och det gäller att få några i rad, men där upphör också alla likheter.

Brickorna kommer vandrande mot spelaren på fem löpande band. Vid banornas ändrar finns en liten plattform med vilken man kan fanga brickorna och placera dem i speciella fack. Lyckas man få tre i rad; vertikalt, diagonalt eller horisontellt så har man fått en Klax och med andra ord, massor av poäng.

Skulle man misslyckas finns det en genväg till en andhämtningspaus. Man kan nämligen kasta de brickor man inte behöver tillbaka på bandet. Nackdelen är dock att de återkommer tillsammans med de övriga och detta kan bli nog så stressigt.

Spelet är enkelt att begripa, relativt stillsamt och lika vanebildande som föregångaren.

Jag tror dock att smaken är delad när det gäller ett spel av denna typ. Många fördrar säkert att skjuta ned utomjordingar framför att slita framför "det löpande bandet". För andra är det ett kul, avstressande och festligt spel i god datortradition.

Personligen tillhör jag den sistnämnda kategorin. Klax var enkelt, kul och lagom svårspelat. Jag tror att detta blir ett kultspel.

## BETYG:

<b>GRAFIK:</b>	70
<b>LJUD:</b>	70
<b>SPELBARHET:</b>	85
<b>VÄRDE FÖR PENGARNA:</b>	80
<b>MEDELVÄRDE:</b>	76,25

**Fakta:**

**Titel:** Rotox  
**Tillverkare:** US Gold  
**Datorer:** Atari ST, Amiga, PC  
**Version i test:** Amiga (299:-)  
**Testare:** Anders B.

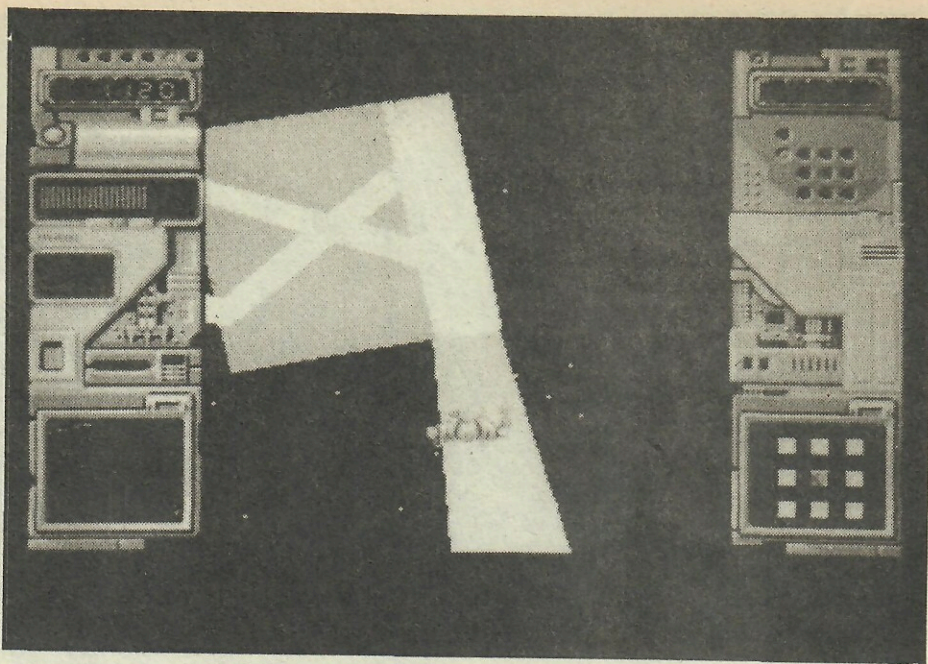
Nu har US Gold kastat sig in i genren "knepp-och-knåp"-spel med titeln Rotox.

I handlingen som tilldrar sig i den 22:a århundradet föreställer du Löjtnant Kowalski som nyligen blivit dödligt sårad i en kamp mot fiendliga soldater. Du blev dock räddad till "livet" om än mycket svårt skadad och läkarna/forskarna vid Earth Weapon Research Division har med hjälp av humanoida reservdelar, lyckats återskapa ditt yttre a la Robocop. Löjtnant Kowalski är numera en stridande Drone i experimentform.

För dina egenskaper skall testas och utvärderas har ett stort antal plattformar byggts i rymden runt Neptunus. Spelet har flera olika nivåer som vardera består av nio olika områden. I varje område finns ett antal fiendliga Droner som samtliga måste nedkämpas innan ROTOX kan gå vidare till nästa nivå. Att färdas till en ny nivå är inte så lätt som det kan förefalla eftersom alla plattformar är rörligt sammanfogade med varandra och det gäller att utforska sammanbindningarna rörelser nog innan man ger sig vidare in i spelet.

Även om US Gold har klassat spelet som ett Pussel-spel är ROTOX mer att betrakta som ett spel för den tänkande "skjuts-ber"-spelaren. I början är det ganska enkelt att hänga med men efterhand man kommer längre in i spelet blir det allt svårare att hänga med. De rörliga plattformarna kräver en noggrann tidsanpassning och vägarna måste planeras i förväg för att man skall ha en rimlig chans att avancera till nästa nivå. Det är dessa moment som skiljer Rotox från andra spel och som gör det mycket spännande.

Presentationen är mycket bra med färgrika spritar och fylld vektorgrafik som rör sig mjukt

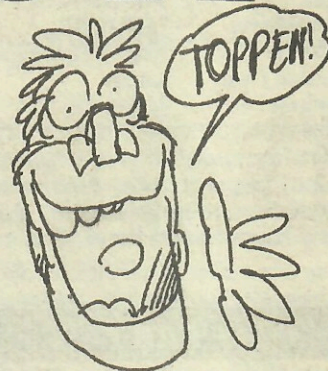


# ROTOX

och fint. Även om speltemat i Rotox är lite uttjatat så har man nu tillfört det där lilla extra som ger nyhetens behag åt detta spel och som får adrenalinet att strömma lite snabbare till joysticksfingret. Rotox kan varmt rekommenderas!

## Betyg:

<b>Grafik:</b>	<b>80</b>
<b>Ljud:</b>	<b>85</b>
<b>Spelbarhet:</b>	<b>90</b>
<b>Värde för pengarna:</b>	<b>90</b>
<b>Medel:</b>	<b>86,25</b>



## Godbitar från US Gold i höst

### Vem har gjort det?

För den som gillar att lösa deckargåtor kommer spelet **MURDER** i mitten av September.

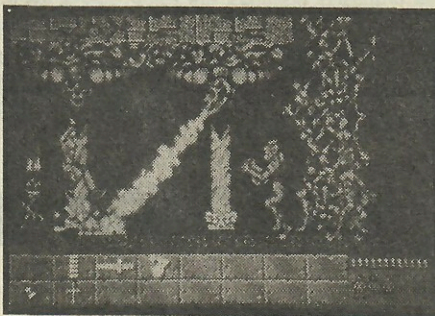
Att lösa brutala våldsdåd fascinerar och i detta spel finns det över 3,5 miljoner (!) unika mord som måste lösas av spelaren. Varje mordgåta måste lösas inom två timmar (realtid) annars kommer Scotland Yard att kopplas in och spelaren har då ingen chans att knipa äran av att ha löst problemet.

Spelet bjuder på fyra olika svårighetsnivåer, tjugo tänkbara mordvapen, möjlighet att ta och jämföra fingeravtryck, detaljerade rumsbeskrivningar och personliga karaktärer m.m.

Priset är ännu ej fastställt och Murder kommer för formaten: Amiga, Atari ST, PC och C64 (endast diskversion)

### Aztecernas guld...

US Gold kommer hela tiden med nya originella spel. Ett av de senaste som kommer ut under mitten av Augusti heter **The Gold Of The Aztecs**. Detta spel har tagits fram av



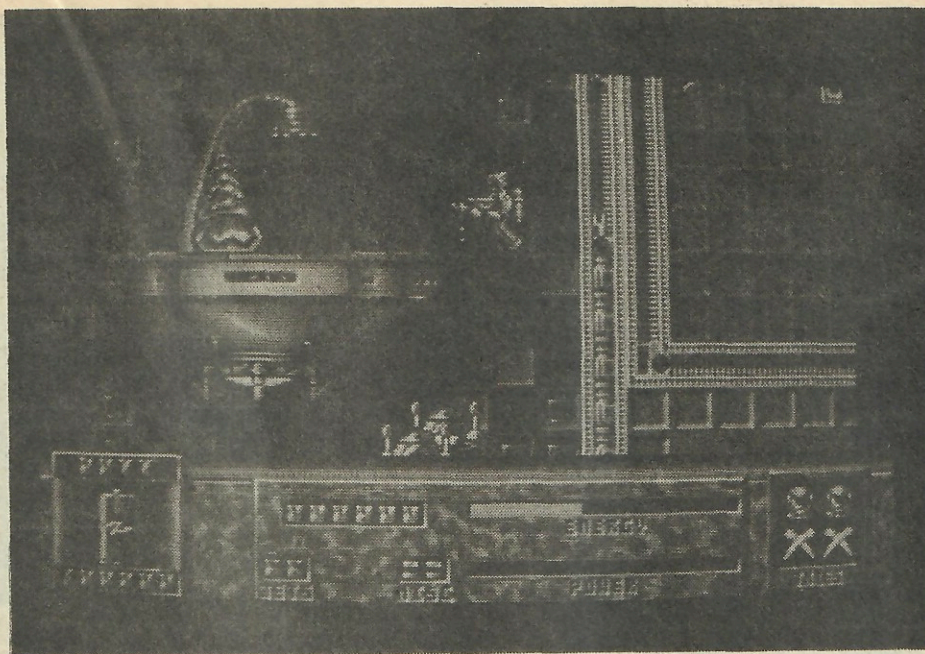
*The Gold of the Aztecs finns för Amiga, Atari ST och PC*

företaget Kinetica och man har lyckats med att pressa in 26 megabyte med grafik på 2 st 3 1/2" disketter!. Spelet erbjuder såväl hjärnskrynklande problemlösning som en utmaning för joysticksvickare när spelaren skall trassla sin spelfigur till mål. Över 80 skärmar med trick och fällor väntar och nya överraskning finns i varje nivå.

Spelet The Golf of the Aztecs finns för Amiga, Atari ST och PC. Priset är, i skrivande stund, ej fastställt.

### Snow Strike

Under Augusti kommer man så, till sist, med ett slags flygsimulatorprogram. Här skall man flyga specialbestyckade F14 plan genom 10 olika uppdrag. Snow Strike kommer att finnas för C64 kassett/diskett, Spectrum, Amiga, Atari ST och PC och man bjuds på variabla träningsuppdrag och förberedelser före flygning.



*Lite nyare spelidéer, tack!*

# DAN DARE III

## FAKTA:

Titel:	Dan Dare III, The Escape
Tillverkare:	Virgin Games
Datorer:	PC, Atari ST, Amiga, C64, Spectrum
Version i test:	Amiga
Testare:	Jesper E.

Dan Dare III är ett rätt så vanligt skjuta och döda spel där man i olika delar av en satelit, som svävar någonstans ute i rymden, skall leta efter raketbränsle för att kunna lämna satelliten. För att få det hela att verka lite spännande så sprängs varje bana hela tre nanosekunder efter att man har teleporterat sig till nästa bana. Har man inte plockat upp allt bränsle på en bana innan man teleporterat sig iväg, så har man förlorat det för alltid.

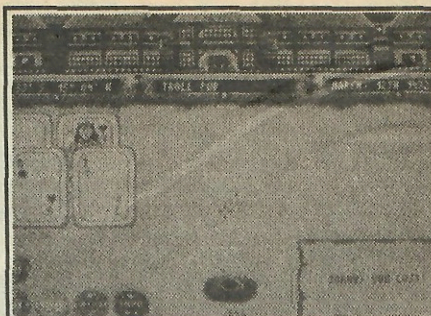
Det enda stället man kan komma tillbaka till är vapen och utrustningslagret. Där, om man har tillräckligt med energi, kan man köpa extra liv, bomber, raketer, kärnvapen, sköldar och en massa andra mer eller mindre knasiga hjälpmedel. Det vapen man använder mest, plasma-

kanonen, är det senaste och bästa vapnet (självklart!). Med detta är man, enligt historien, osårbar men själv har jag en liten annan uppfattning om detta. En kort beskrivning av vapnet. Det är likt en vanlig kpist men skjuter långsamma plasmaprojektiler av varierande styrka. Styrkan på skotten är beroende av hur länge man håller inne knappen. Ju längre desto starkare och mer energi går åt. Plasmakanonen kan man aldrig bli av med, den kan bara ta slut, och gör den det kan man alltid teleportera sig till lagret och köpa mer "plasma".

Grafik och ljud ligger väl på gränsen till godkända och spelvärdet ligger också kring medel, men smaken är som baken, delad. Marknaden har lite väl för många spel av den här sorten, så spelbolagen borde ägna sig åt att ta fram lite nyare spelidéer eller utveckla textäventyren.

## BETYG:

Grafik:	65
Ljud:	60
Spelvärde:	55
Värde för pengarna:	55
Medel:	58.75



# DEMONS TOMB

## FAKTA:

Titel:	Demons Tomb
Tillverkare:	Virgin/Melbourne House
Datorer:	Amiga, ST
Version i test:	Amiga
Testare:	Clas

Det finns en urgammal datorjutning och det är att få skriva "Go North" på skärmen och sedan få långa textschock att rulla fram. Om ni som läser detta känner er lite förbryllade över beskrivningen så skall ni veta att detta kallas för textäventyr och är väl en typ av dataspel som får räknas som utrotningshotade. Om ni också undrar varför vi envisas med att täcka dessa på recensionssidorna så skall ni veta att jag personligen hyser en varm kärlek inför det tangentbordknappande som ersätter joystickviftandet i äventyrsspelet.

Problemet för äventyrsdiggarna är dock att de spel som kommer ut tyvärr inte håller måttet. Med spel som Demons Tomb vinner man inga nya anhängare.

Äventyret börjar på våren 1990. I Devonshire, England håller arkeologen Edward Lynton på att undersöka ett gammal gravkummel då en vindpust startar eld som sveper in i graven och avslutar mannens liv. Första delen av spelet går ut på att man skall rädda fynden från den röde hanen.

Senare byter man roll till Edwards son Richard som skall ta reda på vad som hänt. Mystiska ting är i gömningen och allt verkar inte vara fullt naturligt.

Detta kunde ha blivit ett riktigt hyggligt äventyr. Stämningen är god direkt från start och texten manar fram en klart mardrömslik atmosfär.

Tyvärr lider spelet av en stor brist. Det vimlar av s.k. "Sudden Deaths" och detta gäller inte bara Lynton Senior. Bäst som man vandrar omkring så - Poof, man är död. Bara att starta om!

En välskriven bruksanvisning med kodade ledrådar hjälper upp betyget men inte till en acceptabel nivå.

Demons Tomb kunde blivit negot, men tyvärr...

## BETYG:

GRAFIK:	50
LJUD:	--
SPELBARHET:	50
VÄRDE FÖR PENGARNA:	50
MEDELVÄRDE:	50

**Fakta:**

**Titel:** Might and Magic II  
**Tillverkare:** New World Computing  
**Datorer:** C64  
**Version i test:** C64 (399:-)  
**Testare:** Andreas E.

En dag när jag satt och arbetade med några översättningar av några papper kom Corak inspringande i mitt bibliotek med en konstig min i ansiktet. Han berättade att en varelse från en annan skapelse hade flytt till vår värld: Cron. Sedan glömde han av mig och började leta efter förklaringar till denna varelses existens. Varför hade han kommit hit och hur?

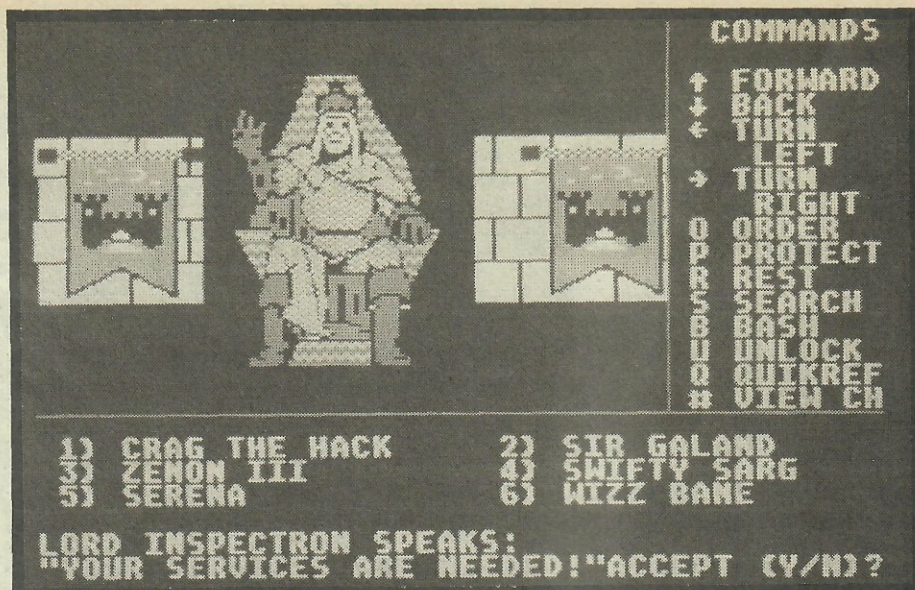
Detta är inledningen till Might and Magic II som nu har släppts av New World Computing Inc. Spelety som är en uppföljare till Might and Magic är mycket likt rollspel såsom t.ex. Drakar & Demoner fast här spelas det på datorn.

När du börjar spela kan du först göra egna figurer med alldeles egna egenskaper. För att ge varje figur sin egen profil rullar du tärning för varje egenskap. Värdena kan t.ex. bli: Lycka: 21, Intelligens: 3 osv.

Det högsta värde man kan ha är 21 och det lägsta är 3. När man har valt ut detta får du sedan bestämma vad du skall vara, tex en dvärg eller en människa och när du sedan kommer ut i världen kommer du att träffa på många olika människor och monster.

Förr eller senare kommer du i strid med ett monster och klarar du av att gå segrande ur striden får du s.k. experience points. Ju fler sådana du får desto större chans har du att klättra uppåt på din nivåklättring och bli bättre på vissa saker.

När du slåss kan du välja mellan sju olika saker



# MIGHT AND MAGIC II

att göra: Att gå till attack, slåss, skjuta, använda vapen, blockera, springa iväg eller framsvärja en trollformel. Allt slutar när den ene har besegrat den andre i kampen. Vapen och utrustning får du tag på här och var på olika ställen såsom affärer som finns i spelet.

Grafiken i spelet är inte att öleka med, den är rent ut sagt superb. Vad sägs t.ex. om 250 animerade monster som du riskerar att möta runt om i världen? Ljudet är kanske inte lika bra men får dock klart godkänt. Manualen till spelet är mycket väl genomarbetad och allt du

behöver veta står att finna här.

Might and Magic II är ett fantastiskt spel som varmt kan rekommenderas till alla äventyrsspelare.

**BETYG:**

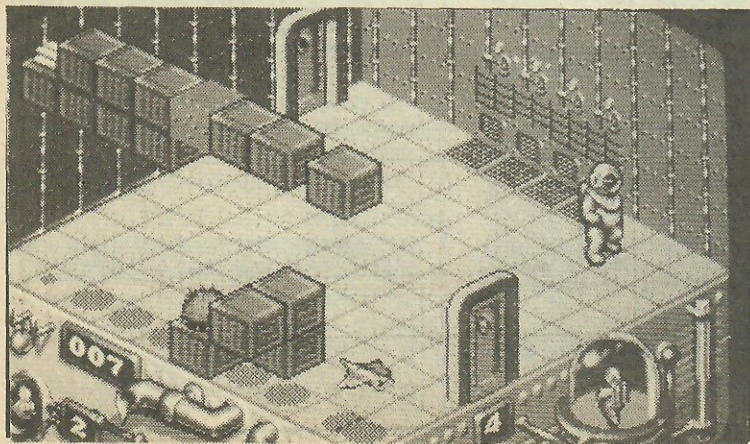
Grafik:	75
Ljud:	70
Spelbarhet:	80
Värde för pengarna:	80
Medel:	76,25

# TREASURE TRAP

**FAKTA:**

**Titel:** Treasure Trap  
**Tillverkare:** Electronic Zoo  
**Datorer:** Amiga, ST, PC  
**Version i test:** Amiga  
**Testare:** Derek

Treasure Trap är en återgång till 8-bitarsspelen vilka de flesta som varit med ett tag kommer ihåg med en viss ömhet. Spelet kombinerar en lockande idé med små delar strategi, tankenötter och letande



vilket tillsammans gör ett kul och spännande spel. Till detta skall läggas en nypa uthackande av Amigans möjligheter en spelplan med 3D grafik av isometrisk typ. Sedan återstår det bara att spela spelet.

Djupt i det dunkla havet ligger varaket efter Esmeralda, ett skepp fullastat med guld. Spelet går ut på att plocka upp mynten som ligger utspridda i skeppets alla utrymmen. Detta kan verka enkelt men havet rymmer många faror i form av varelser som inte trivs med att dykare kommer och stör. Elektriska ålar, svärdfiskar, humrar, sjöstjärnor och pirayor (*Pirayor är sötvattensfiskar och jag är en besserwisser - Attle*) försöker jaga bort spelaren och att bara nudda vid dessa gör att man förlorar ett av sina 5 liv.

Förutom att hålla utkik efter dessa otrevligheter måste man även leta efter de nycklar som passar till lastrumsluckorna. Man har också en begränsad mängd luft och ett annat

mål är att hitta de extra sygasflaskor som ligger kringströdda här och var. Knepet är bara att man måste plocka åt sig flaskorna när syret börjar ta slut annars sväller dykardräkten upp till en ballong vilket kan göra det mycket besvärligt att röra sig.

Förutom luftmätare så finns det ikoner som visar guldmängd och hur många liv man har kvar.

Börjar det att kärva till sig så kan man få hjälp av en vänlig liten fisk som jagar undan alla fiender. Till och från kan man hitta översiktskartor där man kan hålla reda på besökta och utforskade rum.

Somliga rum är orörda sedan Esmeralda sjönk och här finns stolar, lådor och andra möbler vilka utgör ett pitoreskt inslag i miljö. En del guldtackor kan verka oåtkomliga men genom att möblerna om en smula kan man lätt nå dem. Knuffa bara en stol så den står nära en låda, klättra upp och "hey presto", guldet är ditt.

Man styr spelaren via tangentbordet och detta fungerar utmärkt.

Detta är ett utmärkt spel men ingen klassiker om man nu undantar ljudeffekter och musiken som är av absolut högsta kvalitet.

**BETYG:**

GRAFIK:	75
LJUD:	75
SPELBARHET:	70
VÄRDE FÖR PENGARNA:	80
MEDELVÄRDE:	75

Den kompletta lösningen till

# SPACE QUEST III

I vår serie av lösningar av Sierraspel har turen nu kommit för ett totalt avslöjande av Space Quest III. Den som inte vill bli hjälpt på detta sätt ombedes vänligt men bestämt att helt hoppa över dessa sidor.

Gå bort till skrothissen och åk upp. Ställ dig upp. Hoppa. Gå försiktigt bort till Zon 6 och skriv "get in grabber". Åk bort till Zon 2. Tryck på knappen som släpper ner klon. Denna skall ta upp en sak som ligger på golvet om och när du är i rätt läge. Åk till Zon 10 och släpp ner klon i skeppet genom att trycka på knappen.

Åk till Zon 6 och stig av vagnen vid landgången. Gå snabbt ner i hålet och gå sedan bort till det lilla hålet i den vänstra vägen och ta reaktorn som ligger där. Klättra upp för stegen och ta upp den efter dig när du har klättrat upp. Gå till det stora röret och ta kabeln som ligger därinne. Fortsätt åt vänster och när du har blivit nedslagen av råtanan skall du gå tillbaks till det ställe där du kom upp med stegen. Skriv: "use ladder" och gå tillbaks och hämta reaktorn.

Klättra upp igen men glöm inte stegen. Gå bort till det stora robot-huvudet och klättra in igenom dess öga. Använd stegen vid det stora rymdskeppet och klättra upp. Öppna luckan. Lagg ner reaktorn och kabeln i hålet. Sätt dig i förarsätet.

Använd datorn, koppla på radarn, starta motorerna och lyft. När skeppet stannar skjuter du hål i väggen genom aytt koppla på "weapon system", trycka på "front" och skjuta. Ställ sedan in kursen på den lilla planeten och åk dit i "light speed". Landa skeppet och gå ut.

Gå upp till metallmonstret (som egentligen är en affär). Gå in och ge din juvel till "Fester" Pruta dig fram till 425 buckazoids och sälj sedan stenen. Köp "stick", "hat" och "underwear". Titta på korten och

lämna affären. Gå bort till vänster och gå in i bebet. Använd hissen och gå upp och ställ dig vid kroken. Svinga denna mot roboten när han kommer upp. Gå ner och ta osynlighetsbältet. Följ med "Fester" i hissen och gå till ditt rymdskepp. Lyft och åk till "Monolith Burger". Gå in och köp "Fun meal". Sätt dig vid ett bord och ät. Gå bort till spelet. Lagg i pengar. Sätt ner hönan på landningsplaytsen tills dess ett kodat meddelande kommer fram. Lös meddelandet med hjälp av ringen. Gå ut till skeppet och skriv "leave". Starta skeppet och åk till planeten Ortega med ljusets hastighet. Landa skeppet och gå ut. Ta på dig "underwear". Gå bort till männen och göm dig bakom en klippa. Gå ner och titta i teleskopet och gå sedan till lådan och ta en "thermal detonator". Gå upp till

kratern. Gå in byggnaden och uppför stegen.

Gå försiktigt fram till kanten och släpp detonatorn. Gå tillbaka till piraternas utrustning. Ta pålen. Gå uppåt en ruta och hoppa stavhopp med pålen. Gå tillbaks till skeppet, starta motorerna och lyft. Åk till månen Pestulon, landa nu skeppet och gå ut. Gå till vänster, höger, uppåt eller nedåt. Sätt på dig osynlighetsbältet och använd det och gå in i öppningen. Tryck på hissknappen och gå in i den första dörren till vänster. Undersök garderoben. Sätt på dig uniformen. Gå ut till korridoren och gå in i den första dörren till höger. Inne på detta kontor måste du ta bort allt skräp i papperskorgarna genom att använda din "Vaporizer". Gå bort till vänster, ta bilden och kopiera den i kopieringsmaskinen. Häng tillbaks originalet och gå sedan åt höger igen. Gå tillbaks till vänster fast i gången ovanför. Gå åt höger i den översta gången, gå upp och gå sedan in i utgången åt höger. Skriv "look" och gå sedan tillbaks igen. Hämta nyckelkortet som ligger på skrivbordet. Gå tillbaka ut till korridoren och gå bakåt tills dess du

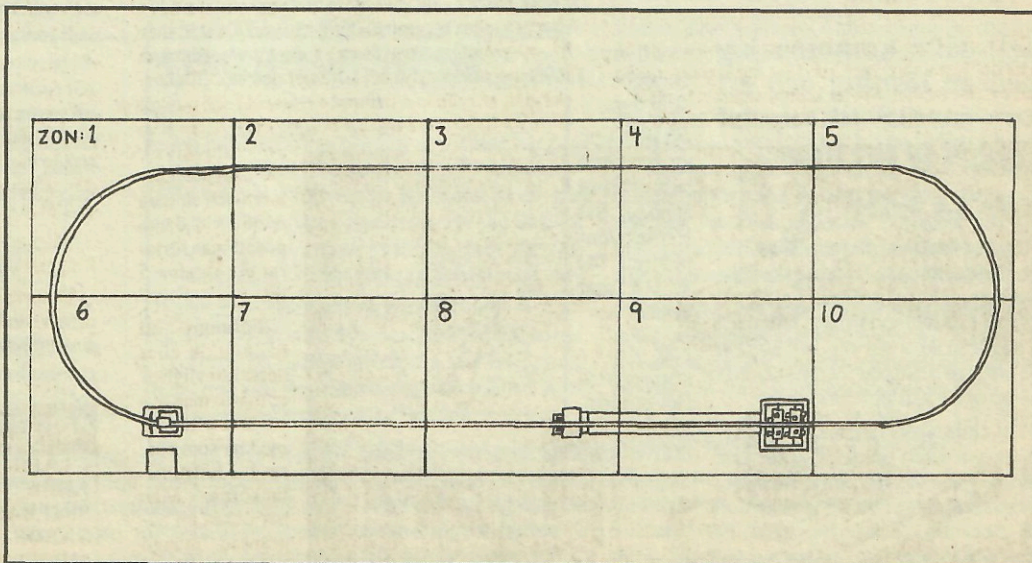
kommer till en låst dörr på höger sida. Öppna dörren med kortet och visa det kopierade fotot. Gå in genom öppningen och tryck på knappen till bron. Gå ut till de två gubbarna och använd din Vaporizer på slemmet.

Nu förs du iväg till en arena där du skall slåss med Scumsofts fjortonårige boss. Försök att få in honom i ett hörn och slå sedan allt vad du kan. Roboten rasar nu igenom väggen och du springer automatiskt in och flyger iväg i ditt skepp. Men allt går inte som planerat, "light speed" fungerar inte och fiendens skepp närmar sig. Gå in i "Weapon system" och sätt skölden på "Rear". När skeppet passerat skall du försöka fånga in det i ditt sikte och spränga det i bitar. Ändra skölden beroende på varifrån skotten kommer.

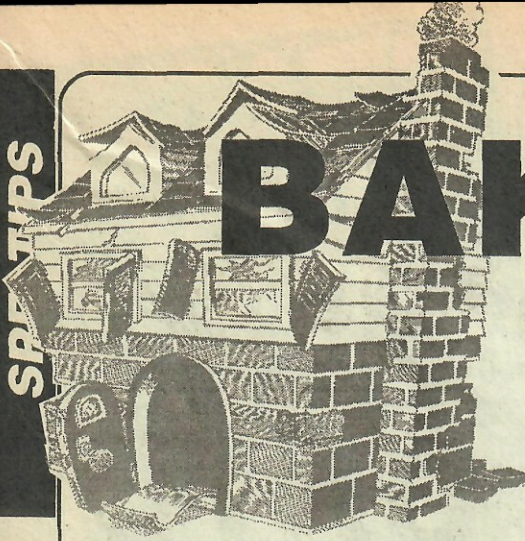
Om du missar två eller fler skepp så har du ingen chans eftersom skölden bara tål ett visst antal stötar. När du, till slut, har skjutit ner alla skeppen sker allt automatiskt och du kan luta dig tillbaka och njuta av avslutningen...!



SPELTIPS



# BAKDÖRREN



## F29 (Amiga)

Från samma signatur kommer följande tips i spelet F29 Retaliator.

Ladda in spelet som vanligt men när skärmen där du skall skriva in dig dyker upp skriver du: THE DIDY MEN men tryck inte på Return. Klicka på iconen för Colonel och tryck sedan på return. Välj stridsområde som vanligt och sedan Mission Control. Acceptera uppdraget och gå tillbaks till valet av uppdrag. Spela spelet som vanligt men när du skall landa trycker du bara på Enter så har du en garanterat säker landning.

## Space Ace (Alla versioner)

Ander Nilsson i Köping har ett tips för detta spel, oavsett för vilken dator det gäller. Starta spelet, pausa det och skriv DODEMODEXTER så kan du se hela spelet spela sig självt till slut. Du behöver inte ens göra någonting alls.

## Lynx-tips.

Några koder till två av de spel spel som finns har trillat in till redaktionen. Vi börjar med ett par koder i spelet Blue Lightning. Prova NINE och DÜCK. Har ni fler? Skicka in dem!

I spelet Electrocop har vi följande koder:

- 2473= nivå 1, dörr 1
- 9874= nivå 1, dörr 2
- 3287= nivå 2, dörr 1
- 5409= nivå 2, dörr 2

## Rocket Ranger (C64)

Detta fusk fungerar bara om du har en resetknapp till din dator. (Har du inte det skall du

titta i SHN nr 4-90 där det beskrivs hur du kan bygga en sådan) Genom att göra Reset och sedan skriva: POKE 7368,165:SYS 6867 och sedan trycka på Return så får du hjälp att slå Nazisterna.

## Pokes för C64

Till sist den här gången en rad pokes inskickade av Darek Orlowki Maw, Mikael Pawlo och några till, håll tillgodo:

**B.C.'s Quest for Tires** - Poke 11345,33 (ingen SYS-kod fanns medhär)

**better dean than alien** -poke 40319,189:poke 40345,189: sys 16384

**Dizzy** -Poke 10776,173:Poke 15942,173: sys 8192

**dragon ninja** -poke 43123,0:sys 2016

**Gerry the Germ** -Poke 2307,1 : SYS 2304

**I Ball** -Poke 20699,234 : Poke 22522,234 : SYS 16939

**Jet Set Willy** -Poke 11345,33

**Kung Fu Master** - Poke 4566,176 : Poke 39613,189

**Lightforce** -poke 11547,5:sys 6713

**Nemesis** - Poke 10239,166

**Popeye** -Poke 2405,255 : Poke 2406,255

**Tales of the Arabian Nights** -Poke 2631,173

**westbank** -poke 12713,165: sys 4100

**Who Dares Wins** -Poke 4516,255

**Who Dares Wins II** -Poke 5201,255 : Poke 5012,255 : Poke 15697,173

**Zaga Mission** -Poke 12155,169

**Zorro** -Poke 5423,127 : Poke 6431,125

**Zynaps** -Poke 37281,255 : SYS 32769

SNÄLLA alla som skickar in tips till C-64: Skicka med SYS-koderna också. Utan dessa får man ju bara prova sig fram/Red.

Välkommen till en ny omgång speltips. I det här numret kanske något kortare än vanligt på gund av lite platsbrist men vi får försöka öka på det nästa gång i stället.

Det kommer in allt fler tips till redaktionen och det tackar vi för. Att dela med sig av sina erfarenheter ger desto mer tillbaks, "keep on sending those dirty tricks folks...!"

## Sim City (Amiga)

Dagens första bidrag är ett Amiga tips för spelet Sim City. Signaturen "The Hulk of Light" (vad får dom allt från???) har kommit på ett sätt att förbättra sin ekonomi. När skärmen The Main City dyker upp håller man nere Shift och skriver in bokstäverna FUND. Du kommer att märka att dina pengar ökar med 10000\$. Vill du öka på denna summa kan du bara upprepa proceduren så många gånger du vill.

# TIPS TILL SHADOW OF THE BEAST

Hej! Här kommer jag med en lösning och ett par kartor till spelet Shadow of the Beasts

## Gör så här:

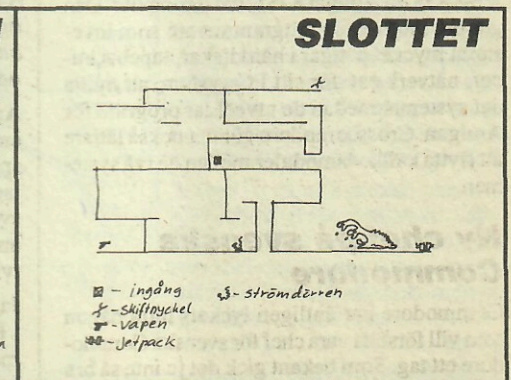
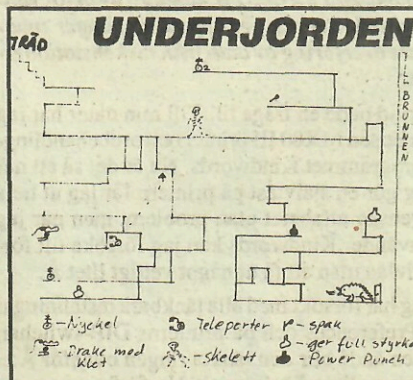
Gå till vänster i början. Efter tredje fladdermusen, hoppa över klo i marken. Gå in i trädet. Ta försat nyckel 1, raml sedan ner i hålet och ta bågaren som ger dig full styrka. Gå sedan till draken med klotet och slå på detta tills det försvinner.

Gå in i teleportern och upp till skelettet och skjut på det. Du får inte nudda själv vid det.. När skelettet förintats springer du till spaken och faller ner den. Ta sedan nyckel 2. Ta kraft och Power Punch bågarna. Gå

nu till draken och slå ihjäl den.

Klättra upp ur brunnen och spring åt höger. Slå sönder stenpelaren för att få mer kraft.

När du kommer till slottet springer du förbi dörren och tar facklan. Spring sedan in genom dörren och ta skiftnyckeln. Ta vapnet och gå till strömdörren. Stäng av strömmen genom att hukande trycka på Fire. Gå till



draken och skjut ner den. Ta jetpacken, skjut gröna bollhögar för mer kraft. Skjut monstret. Slå gravenstenar (ej andra) för mer styrka. Skjut på avslutningsmonstrets tand

tills dess du har klarat spelet.

Med vänliga hälsningar,

**Henrik Svensson, Finspång.**



# Henriks Hörna

## Illuminati Live:

FBI attackerar Steve Jackson Games! Just nu är man inte glada på spelföretaget Steve Jackson Games. Man har nämligen inga datorer kvar. FBI har gjort en räd och beslagtagit allihop.

Det hela började när någon mindre än måttligt smart person lade in ett tips om hur man skulle sabotera delar av det amerikanska telesystemet i deras BBS. En Vän Av Ordning upptäckte detta och beslöt sig för att larma FBI.

FBI beslöt att ta itu på skarpen med det (i deras tycke) subversiva företaget. Man gjorde helt enkelt en räd och beslagtogs allt vad datorer hette. Kundregister, ordbehandlare, ingenting undgick de federala polisernas hökblickar. Efter råden var det inte mycket annat att göra på SJG än att packa ihop och gå hem. Nu väntar man på att få tillbaka sin utrustning så att man kan fortsätta göra spel.

(Not: SJG gör inte datorspel, utan rollspel och strategispel. Bland deras mest populära spel finns GURPS, Illuminati, Car Wars och Ogre.)

## Kommunikationsprogram från Lattice

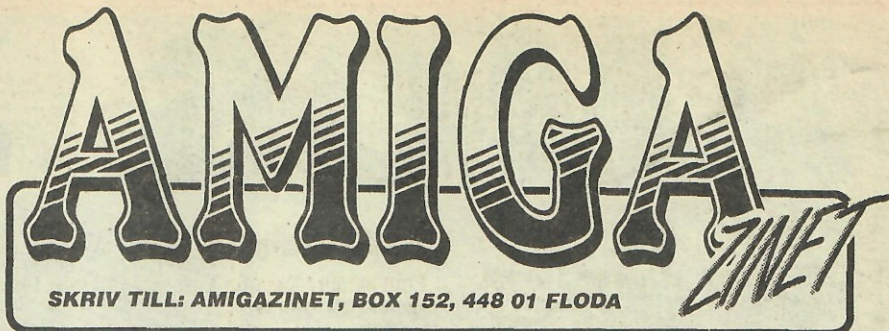
Lattice släpper nu SideTalk II, ett kommunikationsprogram för PC med avancerade möjligheter.

Mest intressant är kanske att programmet har MNP datakompression, vilket gör det möjligt för ett att sända data dubbelt så snabbt som normalt. Ett 1200 bauds-modem kan alltså effektivt sända och ta emot med 2400 baud, om det kommunicerar med ett annat MNP-utrustat modem. Programmet finns bara för PC än så länge, men vi får väl se om det inte dyker upp på Amigan snart.

Lattice släppte också nyligen version 5.0 av sin MS-DOS till AmigaDOS C crosscompiler. Den gör det möjligt för programmerare som investerat mycket pengar i hårddiskar, tapebackuper, nätverk osv för sitt PC-system, att nyttja det systemet medan de utvecklar program för Amigan. Crosscompilern gör det också lättare att flytta källkodsmoduler mellan de två systemen.

## Ny chef på svenska Commodore

Commodore har äntligen lyckats hitta någon som vill försöka vara chef för svenska Commodore ett tag. Som bekant gick det ju inte så bra för Erik Schale som slutade vid årsskiftet. Ny kapten på skutan blir Reidar Elle, VD för Commodore A/S i Norge. I Norge har Reidar enligt uppgift gjort bra ifrån sig. Han kommer i fortsättningen att dela sin tid mellan det norska och det svenska bolaget.



# USERPORT()

*Buntarna hopar sig. Det är roligt att det är så många som läser och gillar vår tidning. (Den är ju vårt levebröd.) Tyvärr har jag varit tvungen att korta de införda läsarbreven en smula. Utrymmesskäl, förstås! Adressen är som vanligt Hemdatornytt, Box 152, 448 01 Floda. Märk kuvertet "UserPort()"*

## Bums över till breven!

Först på plan är Arvid Johnsson som undrar lite grand om skillnaderna i överföringshastighet mellan Amigan och Atari STs diskettstationer... Jag har fortfarande inte från Amigahåll fått någon förklaring till varför Atarins drive skulle ladda in program 6-9 gånger snabbare än Amigans. Efter att ha bläddrat igenom den mycket knapphändiga manualen till en Atari, tog jag mig en titt i Amigans manual att båda datorerna har samma överföringshastighet, 250 kbit/s. Hur förklarar ni detta, o kunnigt folk?

*Midnight: Det är faktiskt AmigaDOS som är boven i dramat. Upp till och med version 1.3 laddar AmigaDOS filer från disketter på ett alldeles osedvanligt långsamt och dumt sätt. Ett nytt filsystem, Fast File System, FFS, används från och med 1.3 till hårddiskar. I AmigaDOS 2.0 är FFS standard även för vanliga disketter och ger upp till tio gånger snabbare överföring av data från diskettstationerna.*

Arvid hade en fråga till: Till min dator har jag en Epson MX80 III printer och ordbehandlingsprogrammet Kindwords. Nu är det så att när jag gör en självtest på printern får jag ut hela svenska alfabetet utan problem, men när jag använder Kindwords kan jag försöka till förtyvlan utan att få ut något vettigt litet Å.

Jag har försökt med alla tänkbara inställningar i Preferences och på printerns DIP-switchar, men ändå blir den tänkta ringen ovanför Å:et bara en liten fjösig prick. Varför?

*Midnight: Det är till och börja med viktigt att du använder din Workbench 1.3s drivrutiner, inte Kindwords eller 1.2s. De kan ha buggar. Drivrutinen du skall använda heter EpsonX. Fungerar inte den, kan du prova EpsonXold.*

*Ställer du sedan in printern på svensk teckenuppsättning enligt printerhandboken, bör det fungera. Enklaste sättet att få mer hjälp om det behövs, är att besöka din datorbutik.*

## Talsynth

Hej! Jag är en 15-årig kille som letar efter en talsynth med svenskt tal. Finns något sådant i PD, eller? Hjälpa mig! Kalle

*Midnight: Mig veterligt finns inget sådant i PD. Skolprojektet arbetade med att utveckla svensk talsyntes för något år sedan, men jag vet inte hur projektet fortskridit. Prova att kontakta Jan Hedvall, Hackavägen 7, 198 00 Bålsta*

## Om rullgardinsmenyer

Jimmy Bryngelsson i Åkersberga vill veta mer om rullgardinsmenyer och hur man skapar egna sådana:

Tjena! Jag undrar hur man får fram menyer på mina diskar. Om man tex laddar in Workbench 1.2 och går upp med muspekaren längst upp i bilden och trycker in högra (mus)knappen så ser man tex Disk, Special, Utilities. Hur gör man sådana? (Det är ett under att inte hela Sverige prenumererar på er tidning.) Jimmy

*Midnight: Du kan tyvärr inte ändra eller utöka menyerna hos Workbench 1.2, eller 1.3. Däremot går det att göra egna tillägg i Workbench 2.0. Se A3000-artikeln i nr 5-90. (Tyvärr dröjer det innan A500 får 2.0. Först kommer den på A2000 och A3000.)*

*Skriver du själv ett program i AmigaBASIC, är det lätt att skapa egna menyer med MENU-kommandot. Se MENU, MENU ON och ON MENU i din AmigaBASIC-handbok.*

# AMOS THE CREATOR

*För många Atari ST-ägare är Francois Lionet ett känt namn. Han är nämligen mannen bakom den mycket populära BASIC-varianten STOS. De senaste aderton månaderna har Lionet arbetat med att föra över STOS till Amigan. Nu är den här, AMOS, en ultrasnabb BASIC som hanterar Amigagrafik på ett sätt som lämnar andra högnivåspråk långt bakom sig.*



Det är nu flera månader sedan jag för första gången såg en demoversion av Amos. Hakan trillade ned och slog i golvet med en smäll! Var detta verkligen en interpreterad BASIC, det långsammaste av alla språk? Rad efter rad av sprites rörde sig mjukt över skärmen, BOBs flöt fram, animerade lika väl som om det varit gjort i maskinspråk.

Efter att ha satt hakan på plats igen, var det bara att otåligt vänta på att Mandarin Software skulle släppa den färdiga versionen. Nu är Amos äntligen här! Att testa den blev en blandad upplevelse.

I många stycken håller Amos vad den lovar, men den har också brister som gör att det ännu inte är dags att lägga C-kompilatorerna på hyllan.

## Vad är AMOS?

Amos är en mycket kraftfull version av BASIC, specialkonstruerad för att skriva spel. Språket innehåller över 500 olika kommandon, många av dem ägnade åt grafik och animation av sprites och BOBs (blitterobjekt). Att Amos är specialgjord för att skriva spelprogram med, betyder inte att man behöver försaka något man väntar sig av en modern BASIC. Det finns moderna kontrollstrukturer som DO...LOOP och WHILE...WEND, flyttal hanteras utan problem, alla matematiska funktioner och strängfunktioner man kan vänta sig (, även åtskilliga man inte hade väntat sig,) finns med.

Amos innehåller också mycket matnyttigt som kan bespara en programmerare åtskilligt besvär. En inbyggd filväljare, lätt åtkomlig med en enkel Amos-funktion är ett exempel. Möjlighet att ladda in en IFF-bild med ett enda kommando är en annan. (Försök göra samma sak i AmigaBASIC. Det kommer att ge dig grå hår!)

Amos är mycket snabb, faktiskt den snabbaste BASIC som skrivits för Amigan. Till en del beror det på att Amos innehåller en hel del lågnivåkommandon, som gör det lätt att manipulera enskilda bitar i tal, göra mycket snabba räknasnurrer och liknande.

## AMAL

Det som gör att Amos blir rena F1-racern när det kommer till animation är ändå det inbyggda språket för grafikhantering, Amal.

Amal, Amos Animation Language, är, till skillnad från resten av Amos, kompilerad. Med hjälp av Amal kan alltså Amos animera sprites och BOBs minst lika snabbt som något C-program, och för det mesta fullt jämförbart med assembler. Varje Amosprogram kan i sin tur hantera upp till sexton Amalprogram.

Amalprogrammen styr var sitt objekt på skärmen. Eftersom Amalprogrammen styrs med interrupt och körs på mindre än en femtiondels

sekund, ger de en helt flimmerfri animation. Genom att ta till diverse programmeringstricks, går det dessutom att bryta sextonobjektsvallen och animera betydligt fler objekt än så.

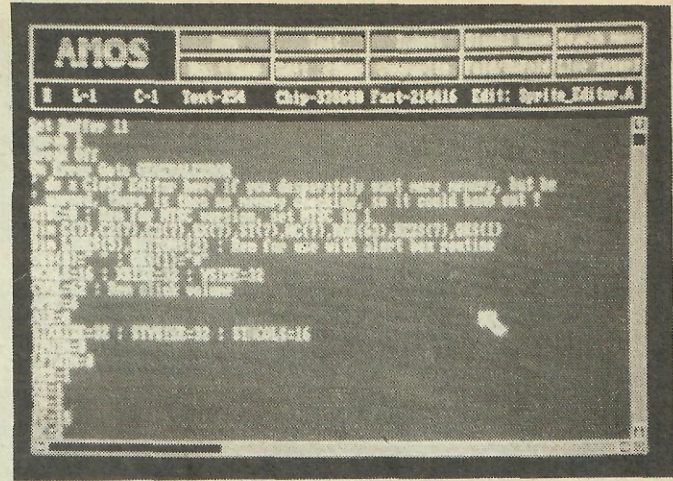
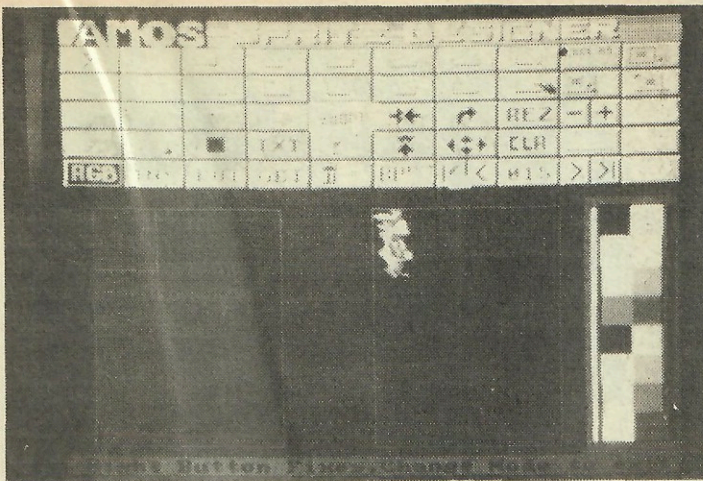
Amos har fler grafiska äss i ärmen. Att programmera Amigans grafiska coprocessor, coppern, är en barnlek jämfört med att göra det i assembler. (Liten varning: Du behöver fortfarande veta hur coppern fungerar och vad den gör.) Vad det gäller vanliga ritfunktioner har Amos det mesta, inklusive en zoom-funktion som gör att du enkelt kan förstora upp delar av skärmen. Ovanpå allt detta, levereras Amos med en sprite/BOB-editor och flera andra hjälpprogram, alla skrivna i Amos.

Handboken är mycket välskriven, men man bör inte missa att instruktionerna till hjälpprogrammen ligger på diskett.

## MOSA?

Ok, Amos är precis så fantastisk som det har sagts, och som alla har hoppats. Tyvärr finns det gott om smolk i glädjebägaren, för Amos har brister som för många kommer att väga tyngre än de goda egenskaperna.

För det första, Amos behandlar Amigans operativsystem ganska grymt. Amos multitaskar inte! Tyvärr, Amos läser hela systemet, så du kan inte köra några andra program förrän du



stängt av Amos editor. Det gör det omöjligt att utveckla något annat än spel med Amos, trots att språket i övrigt skulle varit perfekt att skriva kraftfulla grafikprogram och annat med.

Amos använder inte Amigans keymaps. Den har egna, fast bara på engelska och franska. En keymap-editor medföljer, så du kan skapa en egen svensk. Detta medför tyvärr att det tar timmar bara att installera systemet. Dessutom fungerar de inte som de skall. Du får inte ut Å, Ä och Ö på din skrivare.

Amos ignorerar Preferences fullständigt! Utskrifter blir stökiga eftersom sidbrytningar hamnar på fel ställe. I manualen uppmanas man att köra Amos från CLI för att spara Chipminne, men Amos GÅR INTE ATT STÅNGA AV om man inte startat från Workbench!

Amos har inte kraschat för mig någon gång under testperioden. Däremot misshandlar programmet Chip-minnet ganska rejält. Det var länge sedan jag såg ett program som åstadkom så mycket minnesfragmentering. Manualen hävdar att detta är Amigans fel, men det finns gott om Amigaprogram, även editorer, interpretatorer och kompilatorer, som inte fragmenterar minnet tillnärmelsevis lika mycket. Detta gör att man ofta tvingas boota om systemet efter en session med Amos.

Det ingår ingen run-only interpretator i systemet. En sådan finns bara på PD-disk och måste beställas från England. Det betyder att du inte kan ge bort (eller sälja) de program du gör, om du inte först skaffar run-only versionen av Amos. Det kommer en Amos-kompilator senare, så du kan ju vänta till dess och köpa den, förstås.

Det finns också några mindre buggar, men jag har hittills inte hittat någon som det inte varit lätt att kringgå.

**Till slut:**

Amos är utan tvekan ett av de mest fantastiska Amigaprogram jag sett. Vill du snabbt och enkelt skriva dina egna spelprogram, finns det nog ingen bättre väg att gå.

Som språk betraktat, är Amos i stort sett komplett. Jag hade gärna sett stöd för IFF-brushes, Anim och Animbrushes förstås, eftersom Amos är så grafikorierat. Annars är det inte mycket som fattas.

Ännu mer spännande blir Amos när kompilatorn dyker upp under hösten. Ett paket för 3D-grafik är också på väg. Det kommer att göra det möjligt för praktiskt taget vem som helst att beväpnad med Amos och lite tålmod, konstruera spel med en grafik som inte står Starglider långt efter. Tyvärr är Amos ändå inte det rätta verktyget att utveckla nyttoprogram med, eftersom systemet hanterar Amigans operativsystem så ytterligt nonchalant. Det är synd, eftersom det finns många program som praktiskt taget skriker efter att bli skrivna i Amos.

Årets leksak för spelmakare och för dig som vill skriva ett demo utan att trassla med assembler!

<b>Fakta:</b>	
Systemkrav:	Amiga med minst 512kB RAM (1 MB rekommenderas)
Tillverkare:	Mandarin Software
Distributör:	Procomp, 0472-712 70
Pris:	595:-
Testare:	Henrik Mårtensson

## BRA DISKETTER BILLIGT!

**Specialisten**  
**ATARI** ST Eriksgatan 80 113 32 STOCKHOLM

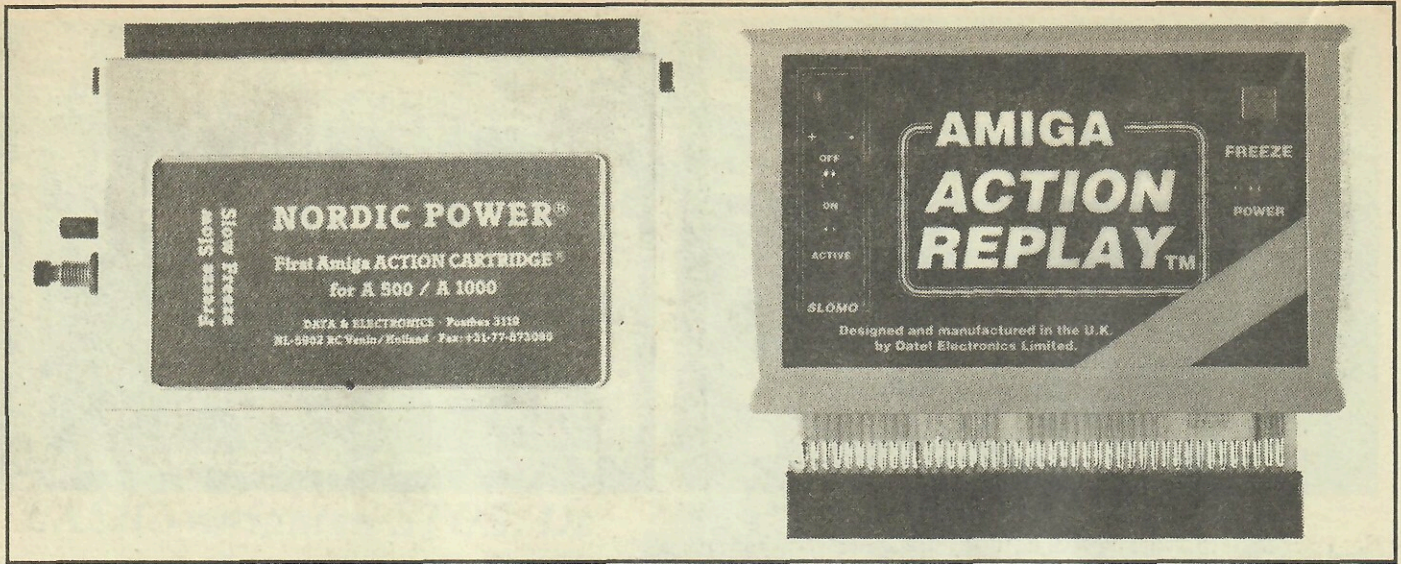
3,5" DSDD 2 Års garanti, moms ingår!

från **4<sup>90</sup> st**

Porto och postförskottsavgift tillkommer med 40:-

1st=10:-
10st=70:-
20st=130:-
40st=240:-
100st=550:-
400st=2000:-
1000st=4.900:-

Jag heter.....  
och bor.....  
med postadress.....  
och beställer.....disketter för totalt.....  
 Jag skickar check = ni bjuder på frakt & PF-avgiften  
**Riv ur annonsen!!**



*Nya cartridges för Amiga:*

## NORDIC POWER & ACTION REPLAY

*Säg "cartridge" och odds-  
en är goda att den du säger  
det till tänker på C64. 64-an  
må vara gammal nu, men  
än är inte cartridgen död,  
det bevisas av Nordic Power  
och Amiga Action Replay,  
två ROM-kassetter för  
Amigan.*

Nordic Power och Amiga Action Replay har en hel del gemensamt. Båda två kan användas för att ta skärmbilder av spel och andra kopieringskyddade program. Båda två kan även plocka ut samplade ljud ur ett program (Läs "spell!") så att man kan använda dem för eget bruk. "Avancerade" användare kan också använda en sådan här liten manick för att knäcka de flesta kopieringsskydd.

Finns det skillnader? Jovisst finns det det. Vi börjar med att titta på handböckerna. De är båda på engelska, men Nordic Power-handboken är uppenbarligen skriven av någon som inte är alltför väl bekant med språket. Den är faktiskt den klumpigast skrivna handbok jag sett på flera år - men en svensk handbok håller just nu på att framställas. Enl Chara, den svenske importören, har man helt omarbetat innehållet till det bättre.

I kontrast är Action Cartridge-handboken, om inte bra, så dock något mer lättläst. I Amiga 500-versionerna så är båda ROM-kassetterna gjorda för att sättas in i processorbussen på datorns vänstra sida. Nordic Power får här ett plus eftersom den har en genomgångskontakt som gör det möjligt att ansluta fler expansionsenheter på bussen. Å andra sidan sitter kontrollerna på Nordic Power lite avigt till, spe-

ciellt slow motion-ratten som är svår att ställa in. Action Cartridge är betydligt mer användarvänlig i det avseendet. Där sitter alla kontroller lätt åtkomliga på ovsidan av kassetten.

När det gäller att använda de små burkarna rent praktiskt, skiljer de sig åt en hel del. En snabb tryckning på Nordic Powers Freeze-knapp, fryser det spelprogram du kör för tillfället och startar kassetten eget monitorprogram. Alla funktioner styrs med hjälp av menyval, vilket gör att man snabbt lär sig göra sådana saker som att ta en skärmbild eller en sampling och spara den på diskett. Givetvis sparar Action Cartridge bilder och ljud i Amigans IFF-format.

Action Cartridge skiljer sig en hel del från Nordic Power så fort man tryckt på Freeze-knappen. Först och främst har Action Cartridge en kommando-driven monitor, vilket tar längre tid att lära sig än Nordic Powers system.

Den stora missen är i alla fall att Action Cartridge inte klarar att använda AmigaDOS-formaterade disketter. Den har istället ett eget formateringssystem. Det betyder att bilder, ljud-effekter och annat du lagrar på en Action Cartridge-formaterad diskett, måste konverteras och flyttas över till en AmigaDOS-diskett innan du kan börja använda den till något. Ett program för detta medföljer på diskett. Otroligt klumpigt!

Visserligen kan man spara något mer på en Action Cartridge-formaterad diskett än på en AmigaDOS-formaterad, men det uppväger inte på långa vägar det extrajobb man får med det här systemet.

Slow motion-funktionen fungerar som man väntar sig på Action Cartridge. Spelprogram går långsammare! Det är lätt att välja precis den hastighet man önskar sig. Ett perfekt sätt att göra en aldrig tidigare skadad high-score! Nordic Power är lite besvärligare i detta avseende. Först tror man att det endast finns två

lägen på ratten: Full Fart eller Tvärstopp. Först efter ett samtal med den svenske importören blev jag övertygad om att det fanns flera lägen. Dessa är dock mycket svåra att finna och kräver mycket små finjusteringar för att hittas.

Ok! Går det att kopiera många spel då? Ledsen, men det tänker jag faktiskt inte tala om. Det är tråkigt, men sant, att båda de här produkterna är synnerligen tveksamma moraliskt sett. Man kommer inte undan det faktum att huvudsyftet med dem är att stjäla någon annans arbete för sina egna syften. De som kommer att köpa dem är troligen i första hand crackers som är alltför talanglösa för att själva kunna skriva ett bra spelprogram. Jag kan inte uppbåda lika mycket indignation över demo-programmerare som "lånar" en bild eller en ljudeffekt. Till skillnad från crackers, gör ju faktiskt de senare ingen skada. Faktum kvarstår dock: De utnyttjar någon annans material, utan att be om lov.

Tänker du köpa en cartridge, gör det då för slow motion-funktionens skull, eller för att kunna "lyfta" skärmbilder och samplingsur ett program. Programtjuvar har redan ställt till tillräckligt med problem för Amigan. Fler sådana kan vi, som tycker om maskinen, gott undvåra.

### Fakta:

Produkt: Nordic Power  
Systemkrav: Amiga 500/1000/2000 (Speciell version för A2000)  
Version i test: A500-versionen  
Pris: 805:-  
Distributör: Chara AB, 0381-104 00

### Fakta:

Produkt: Amiga Action Replay  
Systemkrav: Amiga 500  
Pris: 995:-  
Distributör: ELDA, tel: 0523-510 00

Vi bekantar oss med:

# DELTA

## Amiga User Group

En av Sveriges största användargrupper



När Peter Masuch köpte en Amiga 1000 i Augusti 1987, hade han inte en tanke på att bilda en Amigaförening. Bara tre månader senare, satt han och Fredrik Rittberger och skissade på vad som skulle bli Deltas logotyp, en variant av Eschers klassiska "omöjliga" triangel. Idag är Delta Amiga User Group med sina mer än trehundra tjugio medlemmar en av Sveriges största Amigaföreningar.

Peter och Fredrik har varit goda vänner sedan barnsben. Datorintresset är något de haft gemensamt sedan 1981 då Fredrik fick sin första dator, en VIC-20. Några år senare skaffade Peter en C-64, en hemdator som är "still going strong!"

Efter ett par år kändes C-64an lite för trång, och det naturliga steget upp var då en Amiga. På en i övrigt inte särskilt rolig fest, föddes tanken att de skulle försöka komma i kontakt med andra likasinnade genom att bilda en förening. Delta-logotypen var Fredriks idé. De två vännerna tillbringade resten av festkvällen med att sitta och skissa på vad som senare skulle bli Deltas logotyp. Sedan dess har Delta User Group bara vuxit och vuxit. Föreningen har ett Public Domain-bibliotek, skött av Patrik Skavö, en annan av föreningens stöttepelare.

Delta ger ut en medlemstidning, Delta News fyra gånger årligen. Den innehåller artiklar, tips, information om medlemsrabatter för olika produkter, programrecensioner och mycket mer. Tillsammans med Delta News, kommer en medlemsdiskett som innehåller de mest intressanta av de senaste Public Domain-programmen. Peter Masuch har också skrivit en svensk handbok för AmigaDOS 1.3. Den skickas ut till alla nya medlemmar utan extra kostnad. Nya medlemmar får också en Public Domain Startdiskett. Den innehåller nyttigheter och godbitar för att underlätta livet för Amiga-användaren, bland annat finns senaste versionen av virusjägaren VirusX med på disketten.

### PD-Biblioteket

En viktig del av de flesta datorföreningars verksamhet är Public Domain-biblioteket. Deltas bibliotek är med sina något över 2000 disketter, inte det största som finns, men man

har ett mycket gott urval av det intressantaste PD-marknaden kan erbjuda. Fish-serien, givetvis, Amicus, Camelot, Tornado är bara några av de många kända PD-serier som finns i biblioteket. En lista över vad som finns i biblioteket finns på två disketter och kan köpas för 30:-. Priset på PD-disketterna är också lågt, 17:-/st kostar de. Frakt tillkommer förstås. Disketterna säljs även till icke medlemmar.

### Var hittar vi Delta?

Är du intresserad av Delta? Föreningen är Göteborgsbaserad och kan kontaktas på följande adress:

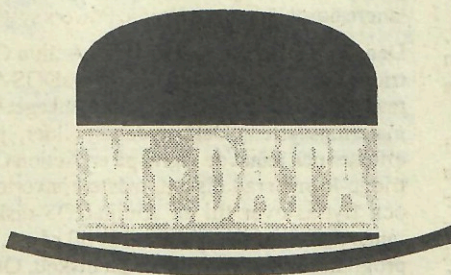
DELTA Amiga User Group  
c/o Peter Masuch  
Västra Palmgrensg. 79A  
421 77 Västra Frölunda  
Tel: 031-69 09 38

Deltas Public Domain-bibliotek har en annan adress och sköts av ovan nämnde Patrik Skavö. Adressen är

DELTA PD-Bibliotek  
c/o Patrik Skavö  
Hälleg. 26  
502 62 Borås

Årsavgiften för medlemskap är 195:- för det första året. Därefter är avgiften 175:-/år.

# VI LAGAR DIN HEMDATOR & PC



Mr DATA AB Isafjordsgatan 5  
164 40 KISTA

## Commodore

C64/128/diskar/monitorer..... 350:-  
AMIGA 500/2000..... 425:-

## ATARI

130 XE..... 350:-  
ST 520/1040/MEGA..... 425:-

## PC maskiner

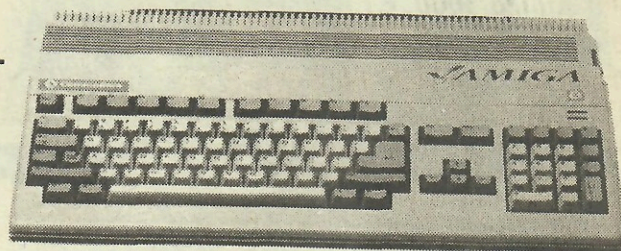
Grundpris..... 500:-

ALLA priser inkluderar moms. Vid reparationer tillkommer kostnader för frakt och reservdelar!

Ring oss på telefon: 08-750 51 59

## MÅNADENS LISTNING:

För några nummer sedan efterlyste vi programlistningar för Amigan. Roger Lindsjö i Klagstorp, Skåne, sände in ett par disketter fulla med listningar för Amiga-BASIC. Vi presenterar här ett av hans program.



Nu är det din tur att skruva på tänkarmössan och knäpa ihop ett originellt nyttigt och roligt program. Vi betalar upp till 500:- (eller mer) för ett riktigt bra program. Vad är ett bra program? Jo ett program som är originellt, nyttigt eller roligt och dessutom snyggt programmerat. Vilket språk du använder är upp till dig, men använder du ett kompilerande språk, MÅSTE du ha med kompletta instruktioner för hur kompileringen skall gå till. Du behöver också ha med både en kompilerad version av programmet och källkoden. Program skall givetvis skickas in på diskett. Märk disketten med både namn, adress och telefon. Vill du ha disketten tillbaka måste du skicka med ett adresserat och frankerat svarskuvert. Givetvis måste programmen vara skrivna av dig själv och ingen annan!

"Frodo jagar Orcher" är en mycket trevlig sänka-skepp-variant. Fyra Orcher har gömt sig i ett mörkt rum. Rummet är indelat i 10\*10 rutor. Genom att peka och klicka med musen skall du försöka träffa orcherna. Varje gång du skjuter får du veta om varje orch befinner sig norr, söder, öster eller väster om det ställe du sköt på. du har tio försök. Roger tjänade 200:-

```
*****
** Frodo jagar Orcher          *
** av                          *
** Roger Lindsjö              *
** Lilla Isie PI 787          *
** 230 20 Klagstorp          *
** Skåne                      *
*****
SCREEN 1,300,256,5,1
WINDOW 1,"FRODO JAGAR ORCHER",0,1
RANDOMIZE TIMER
DIM orc(4,2),skjut(10,10)
' välj färger
RESTORE Farg
FOR Num=0 TO 4
  READ r,g,b
  PALETTE Num,r,g,b
NEXT Num
START:
skott=10
orc=0
FOR i=1 TO 10
  FOR j=1 TO 10
    skjut(i,j)=0
  NEXT j
NEXT i
' Rita rutnät
COLOR 4,0
LOCATE 1,7:PRINT "NORD"
LOCATE 15,7:PRINT "SYD"
v$="VÄST":o$="ST"
FOR i=1 TO 4
  LOCATE i+6,1:PRINT MID$(v$,i,1)
  LOCATE i+6,15:PRINT MID$(o$,i,1)
NEXT i
FOR i=1 TO 11
  LINE (i*10,10)-(i*10,110),1
  LINE (10,i*10)-(110,i*10),1
NEXT i
```

```
' Rita rader
LOCATE 2,20
PRINT " O#1 O#2 O#3 O#4 "
LINE (156,4)-(284,20),1,b
LINE (156,180)-(284,181),1,bf
FOR i=156 TO 292 STEP 32
  LINE (i,4)-(i,180),1
  LINE (i+1,4)-(i+1,180),1
NEXT i
LOCATE 17,10:PRINT "SKOTT: 10"
```

```
' Slumpa ut orchernas positioner
slump:
FOR i=1 TO 4
slump1:
a=INT(RND(1)*10)+1
b=INT(RND(1)*10)+1
FOR j=1 TO i
  IF orc(j,1)=a AND orc(j,2)=b THEN slump1
NEXT
orc(i,1)=a
orc(i,2)=b
NEXT
```

```
' Känn av musen
prg:
REM *** Subprogramanropet (CALL) i följande rad
är inlagt av HDNytt!
WHILE MOUSE(0)<=1: CALL Slut: WEND
x=INT(MOUSE(1)/10)
y=INT(MOUSE(2)/10)
IF x>10 OR x<1 OR y>10 OR y<1 THEN prg
IF skjut(x,y)=1 THEN prg
FOR i=1 TO 4
  IF x=orc(i,1) AND y=orc(i,2) THEN
    PAINT(x*10+5,y*10+5),2,1
    orc(i,1)=0
    RESTORE Traff
    CALL spela
    GOTO prg1
  END IF
NEXT i
PAINT(x*10+5,y*10+5),3,1
RESTORE Miss
CALL spela
prg1:
skjut(x,y)=1
skott=skott-1
GOSUB skrivut
IF skott=0 THEN slut2
GOTO prg
```

```
skrivut:
FOR i=1 TO 4
  IF orc(i,1)=0 THEN
    orc=orc+1
    r$=","
    GOTO igen
  END IF
  IF x=orc(i,1) THEN r$="V,"
  IF x<orc(i,1) THEN r$=","
  IF x=orc(i,1) THEN r$=","
  IF y=orc(i,2) THEN r$="S"
  IF y<orc(i,2) THEN r$="S"
  IF y=orc(i,2) THEN r$="S"
igen:
  LOCATE 24-skott*2-2,21+((i-1)*4)
  PRINT r$
NEXT i
IF orc=4 THEN slut1
orc=0
LOCATE 17,17:PRINT skott
RETURN
```

```
slut1:
LOCATE 25,10:PRINT "DU KLARADE DET!!!"
FOR i=1 TO 10000:NEXT
CLS
GOTO START
```

```
slut2:
LOCATE 25,10:PRINT "DU KLARADE DET
INTE!!!"
FOR i=1 TO 10000:NEXT
CLS
GOTO START
```

```
SUB spela STATIC
FOR i=1 TO 2
  READ a,i
  SOUND a,i
NEXT
END SUB
Farg:
DATA 0,0,0,-73,73,73,1,6,67
DATA 1,1,13,47,87,1
Miss:
DATA 553,5,300,10
Traff:
DATA 553,5,800,10
```

## Midnight Programmer

Rogers program var såpass trevligt att vi bestämde oss för att publicera det, trots en liten lapsus i programmeringen. På Amigan, liksom på andra multitasking-system är det nämligen alltid mycket noga med att programmen skall förses med ett snyggt sätt att avsluta dem. Alla systemresurser skall också lämnas tillbaka, de kan behövas av andra program. Tyvärr har Rogers program ingen rutin för detta, så jag gjorde en liten fixa-rutin som lämnar tillbaka bildminnet som använts till Amigan och stänger av AmigaBASIC. Allt du behöver göra är att lägga till följande lilla subprogram i slutet på Rogers program. För att stänga fönster och skärmar, samt gå ur AmigaBASIC, behöver du bara trycka på Q-tangenten och hålla den nedtryckt några sekunder.

```
REM *** Detta subprogram stänger använda
REM *** fönster och skärmar, samt stänger av
REM *** programmet när q-tangenten trycks ned.
REM ***
SUB Slut STATIC
IF NOT (INKEY$="Q" OR INKEY$="q")
THEN EXIT SUB
WINDOW CLOSE 1
SCREEN CLOSE 1
SYSTEM
END SUB
```

**Observanta läsare noterar nog att CLI-skolan saknades i förra numret. Tyvärr, vi var tvungna att offra något för att du skulle få läsa om Amiga 3000. CLI-skolan tar nu avsked och det är dags att summa upp vad vi gått igenom.**

Eftersom artikelserien varit ganska lång och alla kanske inte har alla delar, avslutar vi med att tala om i vilka nummer av HemdatorNytt de olika delarna finns. Gamla nummer kan beställas från HemdatorNytts redaktion till en låg kostnad. Vi samlar också alla viktigare scriptfiler på ett ställe och presenterar dem här. Det är värt besväret att knappa in dem! Skall du arbeta mycket med CLI, kommer det att löna sig.

CLI-skolan finns i följande nummer av Hemdatornytt:

**Del 1, 5-89:** Mjukstart med grunder och liten ordlista. Dir, cd, Run, Makedir, Path, Copy, Resident.

**Del 2, 6-89:** Scriptfiler från början. Execute och Protect-kommandona.

**Del 3, 7-89:** Filstyrning, Wildcards. Delete, Info.

**Del 4, 8-89:** Scriptfiler med argument, programstyrning, formatering och installation av disketter. If, Else, Endif, Key, Rename, Format, Install, DiskCopy.

**Del 5, 1-90:** Kommandooptioner, realtidslöckan, datummarkering av filer. (Mera om) Dir, Type, Date, Setclock, Setdate, Wait.

**Del 6, 2-90:** Talsyntes och mer om multitasking. Say, Status.

**Del 7, 3-90:** Ännu mer multitasking, tecken substitution med .Bra och .Ket. Break, .Bra, .Ket, loadwb, Stack, NewShell, NewCLI, ChangeTaskPri.

**Del 8, 4-90:** Mer om styrning av scriptfiler. Skip, Lab, Ask.

**Del 9, 6-90:** You're looking at it, Bud!

Nu över till scriptfilerna: Cat är en scriptfil som listar alla filer precis som AmigaDOS-kommandot List, men som dessutom sorterar filer-

# CLI - skolan

Av: Henrik Mårtensson

DEL 9

na i bokstavsordning. Lägg märke till att Cat använder programmet More, som finns på Workbench 1.3. Använder du Workbench 1.2, får du använda kommandot "Type" istället.

```
.KEY sökväg
list > ram:temp1 <sökväg>
sort ram:temp1 to ram:temp2
more ram:temp2
delete ram:temp1 ram:temp2
```

Vi tröttnade ganska snart på att hålla på och sätta skyddsbiten s på en scriptfil varje gång vi editerat den med Ed. Vår lösning var SEd, en scriptfil som tar emot ett filnamn, och eventuellt en filstorlek, på kommandoraden, och som sedan sätter scriptbiten efter att editorn stängts av. Den här scriptfilen fungerar bara under 1.3, eftersom 1.2-versionen inte har någon scriptflagga. (Scriptflaggan talar om för Amigan att en fil är en scriptfil, så att den kan köras genom att man skriver namnet på filen istället för "Execute filnamn.

```
.KEY fil/A,SIZE/K
if <SIZE> eq ""
ed <fil>
else
ed <fil> size <size>
endif
protect <fil> +s
```

Remember, det talande kom-ihåg-blocket gjorde entré i nr 2-90. Enkelt, men det kan hjälpa dig med sådana saker som att gå och äta, eller komma i tid till ett viktigt möte trots att du är i djup trans vid din Amiga.

```
wait until 11:25
date
say Please do not forget to feed the cat!
wait until 11:26
date
```

```
say Get your wife!
wait until 11:27
date
```

say That's it for today. Go and watch TV!

Kill är också en scriptfil för 1.3-användare. Scriptfilen var med i del 7, nr 3-90. Kill är ett enkelt sätt att stänga av program som körs som fristående bakgrundsuppgifter, med andra ord, multitaskar. Kill använder sig av AmigaDOS Break-kommando för att stoppa processer. Lägg märke till att .bra och .ket måste användas för att byta ut "(" och ")" mot "{" och "}". Detta berodde på en liten excentricitet hos AmigaDOS. Kill fungerar bara på program som kan stoppas med hjälp av <Ctrl>-C, dvs i första hand Amiga DOS-kommandon och Amiga-BASIC.

```
.key process/A
.bra {
.ket }
status >ram:kill.temp command={process}
break <ram:kill.temp >nil: ?
delete ram:kill.temp
```

Lägg märke till, att trots att de här scriptfilerna är så korta och enkla, går det faktiskt att ha en hel del nytta av dem. En fillista sorterad med Cat är till exempel mycket lättare att hitta i än en osorterad. Vissa scriptfiler kan bli ganska långa och komplicerade, men poängen är att man kan åstadkomma väldigt mycket med ganska lite arbete när man använder scriptfiler.

AmigaDOS innehåller mycket mer än vad vi visat i den här artikelserien. Jag hoppas att den hjälpt dig att komma igång och ta de första stegen mot att kunna hantera Amigans operativsystem. Hasta la vista, Amigos!

AMIGA

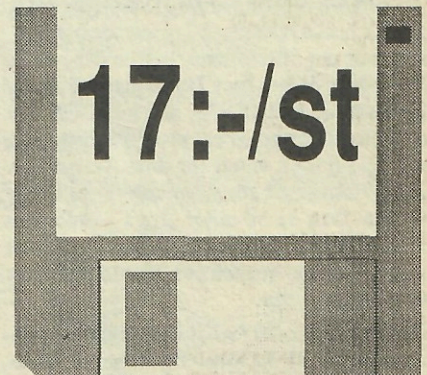
## HEMDATORNYTT'S PD-ERBJUDANDE

Nordiska PD-Biblioteket är nordens största programbibliotek för Amiga. NPD sköter distributionen av s.k. fri programvara åt de större Amiga-föreningarna i Sverige och Norge. Normalt pris per diskett är 22:-/st, men medlemmar i dessa föreningar betalar endast 17:-/st. Nu har även Hemdatornytt's läsare denna möjlighet. Det som krävs av dig är att du tillsammans med din beställning skickar denna kupong. LISTAN över PD-programmen ligger på två disketter. Med på dessa disketter finns det också, i mån av plats, något eller några små nyttiga program. Ett par nybörjartexter finns det också med. De två LISTAN-disketterna kostar 30:- för båda. Fyll i kupongen och skicka den till: NPD, BOX 2011, 580 02 LINKÖPING

Ja, jag vill beställa LISTAN  Ja, jag vill beställa följande diskar:

-----  
 -----  
 -----

Nordiska PD-Biblioteket, BOX 2011, 580 02 LINKÖPING, TEL 013-72026



Namn \_\_\_\_\_  
 Adress \_\_\_\_\_  
 Postadr. \_\_\_\_\_  
 Tel \_\_\_\_\_

# MAC 2 DOS

För några år sedan fattade jag ett smart beslut! När jag stod i valet och kvalet mellan en Amiga eller någon annan dator, valde jag Amigan. Jag har aldrig ångrat mig, men jag måste erkänna att det finns ett litet problem: Resten av världen! Det är nämligen långt ifrån alla som fattat samma visa beslut som jag.

Världen svämmar över av PC-burkar och Macintoshar. De är inte kompatibla med varandra, och ibland inte ens med sig själva. (Försök pressa in en 5 1/4" PC-diskett i en 3 1/2" diskettstation på en bärbar PC, så får du se!)

Som professionell skribent har jag ett behov av att låta min Amiga prata med andra datorer. Det kan gälla en så enkel sak som att skicka min senaste artikel till en av redaktionens Macintoshar för layout.

Jag har tidigare (HDNytt 7-89) recenserat Central Coast Softwares DOS2DOS, för överföring mellan Amiga och PC. Samma företag har också bestämt sig för att göra något åt språkförbistringen mellan Amiga och Macintosh med hjälp av Mac2DOS. Med Mac2DOS kan du använda Amigan för att flytta filer mellan AmigaDOS- och Macintoshformaterade disketter. Eftersom Macen har diskettstationer av ganska kufisk konstruktion, varvtalet ändras beroende på vilket spår läs/skrivhuvudet befinner sig på, måste en Macintosh-diskettstation kopplas till Amigan. Det billigare Mac 2DOS-paketet, paket A, innehåller förutom programvara och instruktionsbok även en adapter så att det går att koppla Mac-diskettstationen till Amigan.

Det tvåtusen kronor dyrare paket B inkluderar också en speciell diskettstation som är både Mac- och Amigakompatibel. (Så vitt jag vet är den unik i det avseendet.) Jag testade paket A, och gjorde det tillsammans med en Mac-drive från Cutting Edge, Inc. Till skillnad från det CLI-baserade DOS2DOS, är Mac2DOS helt Amigafierat. Programmet visar två fönster ett för Mac-filer, ett annat för dina Amigafilerna. Rullgardinsmenyer gör alla inställningar lätt åtkomliga. Den ca 30 sidor långa handboken berättar allt man behöver veta om programmet och om Amiga- respektive Macintoshfilers speciella egenheter.

CCS har gjort en del förbättringar sedan handboken skrevs, så det lönar sig att också studera Read Me-filen på disketten. Möjligheterna till filkonvertering inkluderar ASCII och PostScript, MacPaint-filer kan omvandlas till IFF och tvärtom. MacBinary-formatet tillåter överföring utan någon form av konvertering alls. Dessutom innehåller disketten diverse nyttiga hjälpprogram, både för Mac och Ami-



ga, bland annat ett omvandlingsprogram för HAM till GIF. Det är nog värt att nämna att programmet korrekt konverterade svenska tecken i ASCII-filer, något som annars brukar ställa till problem.

Mac2DOS är lättarbetat, jag tyckte om programmet, men det har sina sidor. En miss är att alla försök att formatera Mac-disketter på Mac-diskettstationen ledde till Gurun. Det såg ut att gå bra i början, men varken enkelsidig eller dubbelsidig formatering ville fungera. Problemet låg troligen hos diskettenheten, men samma diskettstation formaterade utan problem samma disketter när jag använde Amigans Mac-emulator, A-Max.

När jag använde redan tidigare formaterade Mac-disketter fungerade Mac2DOS bättre, men inte helt tillfredställande. Vid överföring av stora postscriptfiler rasade ibland Mac2DOS ur, med systemkrasch som följd. Det hände också att filer på Macdisketten blev skadade, så att Mac2DOS inte kunde hitta eller radera dem. (Jag blev av med dem genom att radera dem från en Mac vid ett senare tillfälle.)

En svaghet ligger i själva utformningen av Mac2DOS: Man måste skaffa sig en Mac-drive! Utan en sådan inkopplad går det inte ens att starta programmet. Jag hade gärna sett en möjlighet att konvertera en fil till Mac-format för att sedan spara den på en Amiga-diskett. Det

hade gjort det möjligt för mig att konvertera en fil och sedan sända den via modem, något jag saknar stort.

Mac2DOS är ett intressant alternativ för den som inte vill lägga pengar på en Mac-emulator. Givetvis under förutsättning att formatering av Mac-disketter fungerar lite bättre än på Cutting Edge-stationen!

Post Scriptum: Enligt uppgift från generalagenten Karlberg & Karlberg, har man inte haft några av de här problemen med systemkrascher eller skadade filer när man använt Apples egen Macintosh-drive, eller Amiga/Mac-driven som ingår i paket B. (Karlberg & Karlberg använder regelbundet Mac2DOS för överföring av postscriptfiler till Mac-format.) Vid testet använde jag en diskettstation från Cutting Edge

## Fakta:

Systemkrav:	Amiga med minst 256kB RAM, Macintosh-kompatibel diskettstation (Ingår i paket B.)
Tillverkare: Generalagent:	Central Coast Software Karlberg & Karlberg, Tel: 046-474 50
Pris, Paket A:	1695:- ink moms
Pris, Paket B:	3695:- ink moms
Recensent:	Henrik Mårtensson



Är en PC-ordbehandlare något för Amiga-folket? Vi har tittat på:

# Protex t version 4

Arnors ordbehandlare Protex t började en gång i tiden som en texteditor för Amstrad CPC. Den blev så populär att Arnor beslöt sig för att förvandla den till en riktig ordbehandlare. Så småningom gjorde man också versioner för både PC och Atari ST, där den har rönt en hel del framgång. Är Amiga-versionen av Protex t vad du gått och väntat på?

Ordbehandling blir lätt ett slags religion. Alla som skriver mycket har sin egen personliga uppfattning om hur en ordbehandlare skall fungera och se ut. Själv är jag naturligtvis inget undantag!

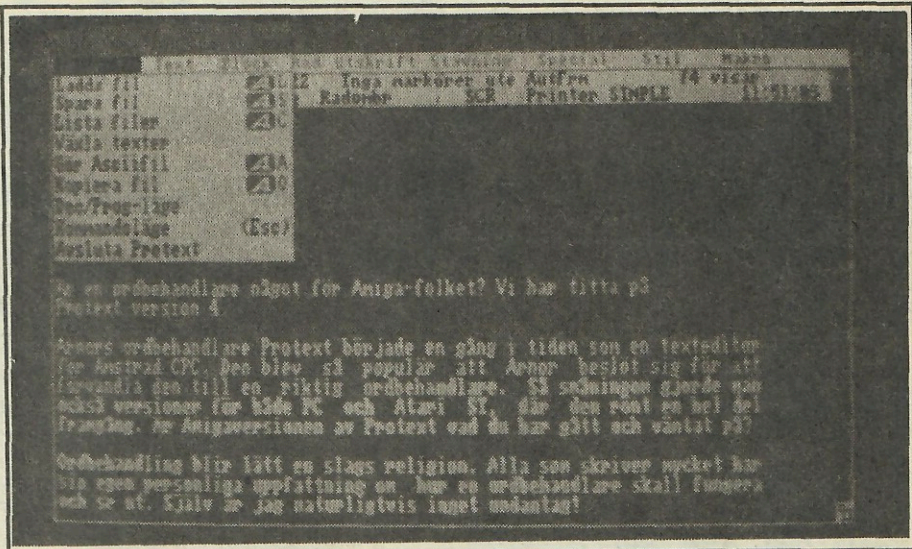
Jag är mycket stark anhängare av Vad-Du-Ser-Är-Vad-Du-Får-skolan, representerad av t ex ProWrite eller Excellence, en skola som Protex t INTE tillhör. Är du istället van vid texteditorliknande ordbehandlare som WordPerfect, då ökar chanserna att du kommer att känna dig hemma med Protex t.

Protex t har många goda sidor. För det första är den välskrivna handboken, liksom själva programmet, helt översatta till svenska. Alla vanliga ordbehandlingsfunktioner finns, du kan klippa och klistra i text, hantera två filer samtidigt, det finns sidhuvuden, sidfötter, ordräkning, mailmerge, svensk stavningskontroll osv.

Saker jag tycker om, och saknar på min vanliga ordbehandlare, är makron och möjlighet att skriva ut ett dokument samtidigt som jag arbetar på ett annat. Protex t är en kommandodriven ordbehandlare. För att komma åt en funktion är du alltså tvungen att gå över i ett speciellt redigeringsläge och skriva in ett kommando. Amigaversionen har lyckligtvis också rullgardinsmenyer där man kan komma åt de vanligaste kommandona.

Protex t baksida är att inga av de här funktionerna fungerar enligt vanlig Amigastandard, inte ens sådana grundläggande saker som klippa-och-klistra-funktionerna. I likhet med Word Perfect och de flesta andra kommandoorienterade ordbehandlare med rötter i PC-världen, är Protex t lite för bökgig att lära sig. De flesta ordbehandlare på Amiga eller Macintosh kan man starta upp och börja använda direkt, Protex t fordrar en hel del manualpluggande innan man kommer någonvart.

Programmet är mycket kraftfullt, med många fler goda egenskaper än jag haft plats att ta upp i den här recensionen, men det gammalmodi-



ga användarinterfacet gör att den blir som en Porsche med cykelstyre. Går du i WordPerfect-tankar, kan Protex t vara ett ekonomiskt alternativ. Föredrar du WIMP-styrda WYSIWYG-ordbehandlare, finns det lämpligare produkter på Amiga-marknaden.

#### Not:

WIMP - Windows, Icons, Mouse and Pull-down menus

WYSIWYG - What You See Is What You Get

#### Fakta:

Tillverkare:	Arnor
Systemkrav:	Amiga med 512 kB RAM (Helst 1 MB) Finns också för PC och Atari ST
Distributör:	WorkSoft Tel:031-30 08 30
Pris:	ca 1700:- ink moms
Recensent:	Henrik Mårtensson

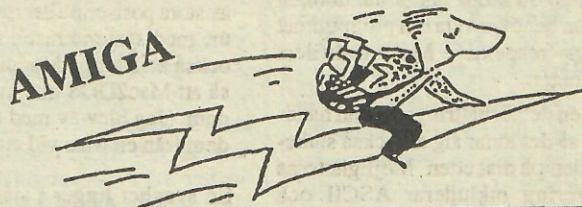
ERMING DATA

## MÅNADENS PD

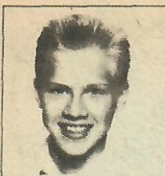
Prenumerera på månadens PD-Diskett. De bästa Public Domains programmen är samlade på dessa diskar. Lättanvända program med manualer på svenska. Levereras i praktiska plastfordral. Prenumerationen kan avslutas när du vill!

Pris/månad 55:-.

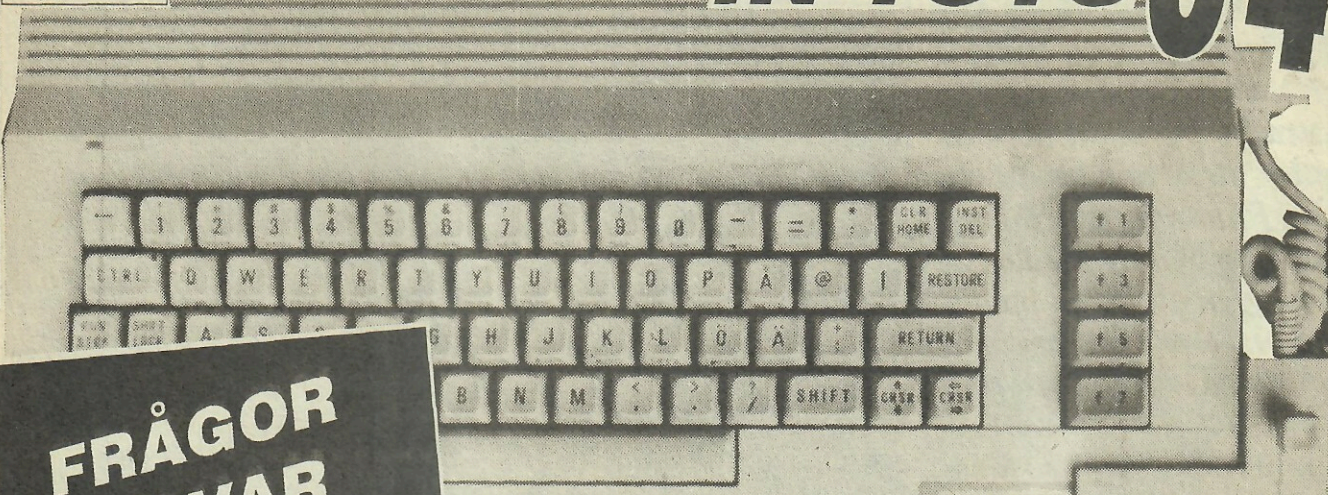
Skriv eller ring för PRENUMERATION!



Ordertelefon 040-12 07 00  
ERMING DATA, Box 5140, 200 71 Malmö



# COMMODORE IN TOTO 64



## FRÅGOR & SVAR

Hej.

Har komplementerat mitt datorförråd med en C64 och har därav lite frågor :

1. Finns det någon bra bok om överföring från/ till C64 via RS232 för utvecklingssystem, Fil-header etc.?
2. Vilka böcker rekommenderas för att lära sig spelprogrammering på C64 om man redan kan 6502 (SID, bildchip etc)?
3. Har det gjorts någon bugglista när det gäller programmeringsknep som funkar på C64 men inte C128?

*GG Sinclair hacker*

**Svar:** 1. Inte vad jag känner till. Det är möjligt att det för länge sedan har givits ut en sådan bok, men i sådana fall torde den vara svår att få tag på.

Om det är någon läsare som har en bok som handlar om detta får ni mycket gärna skicka in namnet på den och inköpsplats.

2. Mapping the 64 (utgiven av Compute!) tror jag är den bok du söker. Den innehåller det mesta du behöver veta för att göra ditt spel. Det finns en liknande med något annorlunda skriven bok som heter Commodore 64 Whole Memory Guide utgiven av Melbourne House. Böckerna är ganska likvärdiga innehållsmässigt, men personligen tycker jag att "mapping" är mera lättläst.

3. Jag känner inte till att någon fullständig lista gjorts gällande detta. Däremot finns det en bok som heter Mapping the C128. Om du läser Mapping the 64 och denna så kan du ju jämföra dem och se vad du hittar för skillnader. Om du lyckas med mastodontarbetet att göra en komplett bugglista så är du välkommen att skicka hit den för garanterad publicering.

### Zerotrack

Tjena Micke! Jag har funderat på en grej, men ej fått någon klarhet i. Nämligen, vad är ett Zerotrack, och hur gör man ett sådant? Jag skulle bli väldigt glad om du skulle kunna svara på denna fråga, och skicka ett snabbt svar.

*Malle Sik, Mora*

**Svar:** Tyvärr är det för mig omöjligt att svara personligt på alla frågor, du får svaret här istället, vilket jag hoppas att du är nöjd med.

Ett zerotrack är som tidigare nämnts ett spår på en diskett fyllt med nollor. De flesta kopieringsprogram klarar inte av att läsa detta spår vilket returnerar ett error. Du gör enklast ett zerotrack med en diskmonitor. Nackdelen med zerotracks är att om du t.e.x. tänkt dig att använda dem på klubbdisketter så får du lägga in dem var för sig på disketterna, då du inte kan kopiera dem.

### Jag vill lära mig mer...!

Hej Mikael! Jag undrar var/hur du har lärt dig programmera? Om du köper böcker och lär dig från dem, så undrar jag vilka böcker som är bra. Skriv till mig så är du schysst.

*Inderjit Singh, Vällingby*

P.S. Hoppas du skriver lika bra program som Moving Bar. D.S.

**Svar:** Jag tog mina första stapplande steg på en VIC 20 (kras.. kras.. stackars tangentbord..) i en datorkurs, arrangerad för ett antal år sedan. Det blev efter den lite olika datorer, och till slut fastnade jag för 64'an. Böcker att rekommendera är som vanligt Mapping the 64 samt Programmera 6502. Dessa två tycker jag är viktigast. Programmers reference guide är också en mycket bra bok, som du kan satsa på.

Sedan kan du utvecklas om du går in i olika spel eller demos och ser efter hur program-

meraren har gått till väga. Tänk bara på upphovsrätten.

Själv hade jag turen att vara med i en grupp bestående av flera medlemmar som senare bildade inte helt okända Sector 90. Av dessa fick jag lära mig en hel del om 64'an.

### Bild och musik

Jag heter Andreas (Beast). Jag har en fråga : hur gör man för att sätta ihop en bild som startas med 2061 ett musikstycke som startas med 49163 och en scrolltext på adressen 42752?

Jag skulle också vilja passa på med lite beröm. Jag tycker 64 in toto är en mycket bra del i SHN fortsatt med det.

*Andreas M. OBS! Förklara i basic.*

**Svar:** Eftersom du verkar veta hur du skall starta rutinerna och att det fungerar ligger antagligen ditt problem i att du skall spara dem, med basic rader. På detta problem finns det två lösningar :

1. Gör om rutinerna till datasatser. Du vinner minne, och programmet blir kortare men du får mycket arbete med att göra om dem.

2. Gör så här: Börja med att ladda in de olika rutinerna, skriv NEW, och sedan de basicrader som krävs. Skriv "PRINT slutadress-INT(slutadress/256)\*256,INT (slutadress/256)". Istället för slutadress skall alltså programmets slutadress, dvs. den sista använda adressen i programmet. Du får nu två värden utskrivna på skärmen. Dessa värden skall nu poka in på detta vis : POKE 45,värde1+ 1:POKE 46,värde2. Du får absolut inte glömma att poka in värde1 adderat till ett i register 45.

Nu kan du spara programmet med SAVE som vanligt och maskinkodsdelarna är med. Det blir som du förstår massa tomrum på det här sättet, men det kan tas bort med en cruncher som klarar basicrader.

*Mikael Pawlo*

# MÅNADENS LISTNING

COMMODORE

## RASTER DESIGNER

*Det här numrets listning är en riktig goding. Ni kommer troligen att få knappa till fördärvelse, men jag hoppas att det skall vara värt det.*

Listningen är ett nyttoprogram som låter dig designa dina alldeles egna raster färger.

Dessa kommandon har du till ditt förfogande:

- INST/DEL - Raderar hela skärmen
- Q - Slutar (ger en reset)
- L - Laddar färger
- S - Sparar färger
- CRSR upp - Flyttar pekaren en pixel ner
- CRSR ner - Flyttar pekaren en pixel upp
- > - Flyttar pekaren tio pixels ner
- < - Flyttar pekaren tio pixels upp
- 0-9 samt A-F - Är färgerna som du kan använda dvs. de sexton vanliga hexadecimalt.

För att starta programmet : SYS 49920.

För att bara se de rasters som du skapat : SYS 49152.

Själva editeringen sker genom att du använder ovan nämnda tangenter och flyttar pekaren, vilken består av ett blinkande streck, över skärmen och väljer färger.

Lätt som en plätt alltså, och användbart för de som skall ha rasterfärger i sina demos etc..

Om du inte är så duktig på att programmera men ändå vill använda de färger du skapat, så kan du plocka ut de delar som visar rasterfärgerna, från 49152 och en bit framåt.

Programmet ligger mellan SC000 och SC5B0 dvs. 49152 och 50608 decimalt.

Lycka till med knappandet!

Mikael Pawlo

```

5 REM *****
10 REM *** RASTER SHOW AV ***
20 REM *** MIKAEL PAWLO ***
30 REM *** FOR S.H.N. ***
35 REM *****
40 FORT=49152T050608:READA:POKET,A:NEXT
45 POKE50576,194:POKE50598,194
50 PRINT"RASTERDESIGNER STARTAS MED : "
60 PRINT"SYS 49920"
70 PRINT"OM DU BARA VILL SE RASTERBALKAR
NA SA"
80 PRINT"SKALL DU SKRIVA :
90 PRINT"SYS 49152"
100 END
300 DATA 120, 169, 36, 141, 20
310 DATA 3, 169, 192, 141, 21
320 DATA 3, 169, 96, 141, 18
330 DATA 208, 173, 17, 208, 41
340 DATA 127, 141, 17, 208, 169
350 DATA 129, 141, 26, 208, 169
360 DATA 0, 141, 14, 220, 88
370 DATA 96, 173, 25, 208, 141
380 DATA 25, 208, 48, 7, 173
390 DATA 13, 220, 88, 76, 49
400 DATA 234, 169, 0, 141, 32
410 DATA 208, 141, 33, 208, 162
420 DATA 0, 232, 234, 234, 234
430 DATA 224, 238, 208, 248, 160
440 DATA 0, 190, 0, 193, 202
450 DATA 208, 253, 185, 0, 194
460 DATA 141, 32, 208, 141, 33
470 DATA 208, 200, 192, 192, 208
480 DATA 236, 169, 0, 141, 18
490 DATA 208, 76, 49, 234, 0
500 DATA 0, 0, 0, 0, 0
510 DATA 0, 0, 0, 0, 0
520 DATA 0, 0, 0, 0, 0
530 DATA 0, 0, 0, 0, 0
540 DATA 0, 0, 0, 0, 0
550 DATA 0, 0, 0, 0, 0
560 DATA 0, 0, 0, 0, 0
570 DATA 0, 0, 0, 0, 0
580 DATA 0, 0, 0, 0, 0
590 DATA 0, 0, 0, 0, 0
600 DATA 0, 0, 0, 0, 0
610 DATA 0, 0, 0, 0, 0
620 DATA 0, 0, 0, 0, 0
630 DATA 0, 0, 0, 0, 0
640 DATA 0, 0, 0, 0, 0
650 DATA 0, 0, 0, 0, 0
660 DATA 0, 0, 0, 0, 0
670 DATA 0, 0, 0, 0, 0
680 DATA 0, 0, 0, 0, 0
690 DATA 0, 0, 0, 0, 0
700 DATA 0, 0, 0, 0, 0
710 DATA 0, 0, 0, 0, 0
720 DATA 0, 0, 0, 0, 0
730 DATA 0, 0, 0, 0, 0
740 DATA 0, 0, 0, 0, 0
750 DATA 0, 0, 0, 0, 0
760 DATA 0, 0, 0, 0, 0
770 DATA 0, 0, 0, 0, 0
780 DATA 0, 0, 0, 0, 0
790 DATA 0, 0, 0, 0, 0
800 DATA 0, 0, 0, 0, 0
    
```

```

810 DATA 0, 9, 1, 8, 8
820 DATA 8, 8, 8, 8, 8
830 DATA 1, 8, 8, 8, 8
840 DATA 8, 8, 8, 1, 8
850 DATA 8, 8, 8, 8, 8
860 DATA 8, 1, 8, 8, 8
870 DATA 8, 8, 8, 8, 1
880 DATA 8, 8, 8, 8, 8
890 DATA 8, 8, 1, 8, 8
900 DATA 8, 8, 8, 8, 8
910 DATA 1, 8, 8, 8, 8
920 DATA 8, 8, 8, 1, 8
930 DATA 8, 8, 8, 8, 8
940 DATA 8, 1, 8, 8, 8
950 DATA 8, 8, 8, 8, 1
960 DATA 8, 8, 8, 8, 8
970 DATA 8, 8, 1, 8, 8
980 DATA 8, 8, 8, 8, 8
990 DATA 1, 8, 8, 8, 8
1000 DATA 8, 8, 8, 1, 8
1010 DATA 8, 8, 8, 8, 8
1020 DATA 8, 1, 8, 8, 8
1030 DATA 8, 8, 8, 8, 1
1040 DATA 8, 8, 8, 8, 8
1050 DATA 8, 8, 1, 8, 8
1060 DATA 8, 8, 8, 8, 8
1070 DATA 1, 8, 8, 8, 8
1080 DATA 8, 8, 8, 1, 8
1090 DATA 8, 8, 8, 8, 8
1100 DATA 8, 1, 8, 8, 8
1110 DATA 8, 8, 8, 8, 1
1120 DATA 8, 8, 8, 8, 8
1130 DATA 8, 8, 1, 8, 8
1140 DATA 8, 8, 8, 8, 8
1150 DATA 1, 8, 8, 8, 8
1160 DATA 8, 8, 8, 1, 8
1170 DATA 8, 8, 8, 8, 8
1180 DATA 8, 1, 8, 8, 8
1190 DATA 8, 8, 8, 0, 0
1200 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1210 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1220 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1230 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1240 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1250 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1260 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1270 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1280 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1290 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1300 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1310 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1320 DATA 0, 0, 6, 6, 6
1330 DATA 6, 4, 4, 4, 4
1340 DATA 14, 14, 14, 14, 3
1350 DATA 3, 3, 3, 13, 13
1360 DATA 13, 13, 3, 3, 3
1370 DATA 3, 14, 14, 14, 14
1380 DATA 4, 4, 4, 4, 6
1390 DATA 6, 6, 6, 0, 0
1400 DATA 0, 0, 6, 4, 14
1410 DATA 3, 13, 1, 13, 3
1420 DATA 14, 4, 6, 0, 6
1430 DATA 4, 14, 3, 13, 3
1440 DATA 14, 4, 6, 0, 6
1450 DATA 4, 14, 3, 14, 4
    
```

```

1460 DATA 6, 0, 6, 4, 14
1470 DATA 4, 6, 0, 6, 4
1480 DATA 6, 0, 6, 0, 0
1490 DATA 0, 0, 11, 10, 1
1500 DATA 10, 11, 10, 1, 10
1510 DATA 11, 0, 0, 2, 2
1520 DATA 10, 2, 10, 10, 7
1530 DATA 10, 7, 7, 1, 7
1540 DATA 1, 1, 7, 1, 7
1550 DATA 7, 10, 7, 10, 10
1560 DATA 2, 10, 2, 2, 11
1570 DATA 10, 1, 10, 11, 0
1580 DATA 6, 6, 14, 6, 14
1590 DATA 14, 3, 14, 3, 3
1600 DATA 1, 3, 1, 1, 3
1610 DATA 1, 3, 3, 14, 3
1620 DATA 14, 14, 6, 14, 6
1630 DATA 6, 11, 12, 15, 1
1640 DATA 0, 11, 12, 15, 1
1650 DATA 15, 12, 11, 0, 1
1660 DATA 15, 12, 11, 0, 15
1670 DATA 12, 11, 0, 12, 11
1680 DATA 0, 11, 0, 0, 0
1690 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1700 DATA 0, 0, 0, 0, 11
1710 DATA 9, 0, 8, 11, 9
1720 DATA 0, 11, 9, 0, 9
1730 DATA 0, 0, 6, 14, 3
1740 DATA 1, 3, 14, 6, 0
1750 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1760 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1770 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1780 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1790 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1800 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1810 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1820 DATA 0, 0, 0, 0, 0
1830 DATA 0, 0, 0, 169, 0
1840 DATA 141, 21, 208, 133, 182
1850 DATA 133, 189, 169, 200, 141
1860 DATA 22, 208, 169, 21, 141
1870 DATA 24, 208, 169, 147, 32
1880 DATA 210, 255, 169, 1, 141
1890 DATA 134, 2, 162, 0, 189
1900 DATA 50, 195, 157, 192, 7
1910 DATA 169, 1, 157, 192, 219
1920 DATA 232, 224, 40, 208, 240
1930 DATA 76, 90, 195, 18, 1
1940 DATA 19, 20, 5, 18, 45
1950 DATA 4, 5, 19, 9, 7
1960 DATA 14, 5, 18, 32, 1
1970 DATA 22, 32, 13, 9, 11
1980 DATA 1, 5, 12, 32, 16
1990 DATA 1, 23, 12, 15, 32
2000 DATA 6, 28, 18, 32, 19
2010 DATA 8, 14, 32, 32, 0
2020 DATA 192, 32, 112, 195, 32
2030 DATA 134, 195, 76, 93, 195
2040 DATA 234, 234, 234, 234, 234
2050 DATA 234, 234, 234, 234, 234
2060 DATA 164, 182, 185, 0, 194
2070 DATA 133, 189, 169, 1, 153
2080 DATA 0, 194, 234, 234, 234
    
```

(Forts. på nästa sida.)

# MÅNADENS C64-DISKETT:

SHN erbjuder nu sina läsare en diskettservice för alla C64/128 användare. På disketterna kommer, i första hand, att finnas de program som publicerats i tidningen som listningar. Orkar du inte själv knappa in dessa själv så är det bara att ladda in från månadens disk. Förutom dessa program kommer disken att innehålla en lagom blandning av demos, nyttprogram och PD-spel.

Jag som skall sköta Månadens Disk heter Gunnar Kålbäck. I fyra år har jag bytt program över hela världen och jag har en mycket stor samling med demos och andra program. Jag har därför fina möjligheter att plocka fram bra program efter läsarnas smak.

På den första disken finns alla de program, skrivna av Mikael Pavlo, som publicerats hittills i SHN under rubriken "64 IN TOTO". De övriga programmen för disken kommer att bli en blandning: Några spel och några bra nyttprogram och troligen också en disktidning som inte är för stor samt demos.

Språket i demos och nyttprogram är nästan alltid engelska även om de är gjorda i Sverige. Det finns ingen möjlighet att översätta något till svenska.

En sådan här diskett kan givetvis inte innehålla program som är nya för alla. Då skulle vi ju få programmera allt själva, en orimlighet! Det är alltid en risk att du redan har något enstaka program. Disken är, i första hand, tänkt att vara till glädje för de som är lite yngre på 64:an och inte har en massa byteskontakter. De som redan är med i en demogrupp eller som byter program på annat sätt kan också finna trevliga nyheter på Månadens Disk men då är självklart risken större att de finner program som de redan har.

## Bara 20:-!

För att göra disken tillgänglig för alla har vi satt ett mycket lågt pris på den: 20:- inklusive porto. Då blir det givetvis ingen märkesdiskett du får. Jag vet inte om jag kan hålla ett så lågt pris i fortsättningen men jag skall försöka.

Jag tror att det finns ett behov hos yngre 64-fans av att kunna köpa få tomdisketter till lågt pris. Därför

erbjuder jag möjligheten att köpa 10 disketter för 40:- om dessa köps tillsammans med Månadens Disk.

För att disken skall bli så bra som möjligt för så många som möjligt vill jag veta vad du tycker skall ligga på disken och hur mycket av varje. Jag vill också veta vad du tycker om disken som du har köpt. Ju fortare jag hör av dig desto lättare är det för mig att göra nästa disk ännu bättre.

När det gäller PD-spel kan det inte bli så många sådana på varje disk. Det finns helt enkelt inte så många som är tillräckligt bra. Jag håller nu på med att samla in fler från mina kontakter ute i världen.

Som nyttprogram räknas också verktyg för att göra delar till demos, editorer av olika slag. Det finns en hel del sådana för olika ändamål. När det gäller demos kommer problemet för mig att bli att plocka ut de bästa av den stora skörd jag brukar få. Med hjälp av dina synpunkter kommer jag att kunna göra ett bättre urval. Jag kommer även att plocka in en och annan äldre demo som kan räknas som en klassiker.

Om nu tillräckligt många visar intresse för det kan jag även tänka mig att erbjuda en ren demo-disk som

extra disk. Priset skulle då bli 20:- för en och 35:- för 2, dvs bara 15:- för den extra disken. Detta under förutsättning att de köps tillsammans.

## Hör av er!

Framtiden för Månadens Disk beror på om tillräckligt många köper den men även det gensvar jag får av er som köper den. Jag vill hela tiden veta vad ni vill ha och om det var något på disken som ni inte tycket skulle ha varit med. Vill ni ha extra demo-disk? Kanske kan disken även utvecklas genom en liten disktidning för köparna och då på svenska förstås. Där kunde jag, i så fall, svara på enklare frågor som inte får plats i SHN. Kanske kan den förmedla kontakt mellan likasinnade som bor på samma ort.

## Beställ så här:

På bilden kan du se hur du fyller i ett vanligt inbetalningskort som du får på närmaste postkontor. Betala in avgiften direkt eller, om någon i din familj har ett eget konto, från detta. Du slipper då betalningsavgiften.

## Skicka ej pengar i brev

Det är visserligen inte förbjudet att skicka pengar per brev men brev kan ju försvinna så jag avråder från detta. Skulle ett brev med pengar försvinna så har du förlorat dina pengar. När du skriver ett vykort eller eller ett kort brev till mig om disken eller om någon-ting annat så är adressen:

Gunnar Kålbäck  
Box 66  
640 60 Åker.

- 1: Här skriver du in vad du vill ha skickat till dig.
- 2: Skriv in postgiro-nummer och betalningsmot-tagare
- 3: Skriv ditt namn och din adress TYDLIGT
- 4: Skriv in beloppet du har beställt för

POSTGIROET SVERIGE Medlemsförening för Postgirobrukare		INBETALNING / GIRERING B	
1: Månadens diskett (6-90) (eller vad annat du vill ha)		2: 81 49 68 - 4	
		Gunnar Kålbäck	
		3: Namn Namnsson Gatan 123 123 45 Orten	
		4: Belopp beloppet i kronor XX XX	
47050430#02#			

2090 DATA	234, 165, 189, 153, 0
2100 DATA	194, 96, 238, 161, 2
2110 DATA	173, 161, 2, 201, 4
2120 DATA	240, 1, 96, 165, 203
2130 DATA	201, 2, 240, 9, 201
2140 DATA	7, 240, 21, 76, 186
2150 DATA	195, 234, 234, 165, 182
2160 DATA	201, 0, 208, 1, 96
2170 DATA	198, 182, 96, 234, 234
2180 DATA	234, 234, 234, 234, 165
2190 DATA	182, 201, 190, 208, 1
2200 DATA	96, 230, 182, 96, 201
2210 DATA	0, 240, 7, 201, 57
2220 DATA	240, 19, 76, 233, 195
2230 DATA	162, 0, 169, 0, 133
2240 DATA	182, 234, 157, 0, 194
2250 DATA	232, 224, 192, 208, 248
2260 DATA	96, 172, 0, 194, 162
2270 DATA	0, 189, 1, 194, 157
2280 DATA	0, 194, 232, 224, 190
2290 DATA	208, 245, 140, 190, 194
2300 DATA	96, 162, 0, 201, 35
2310 DATA	240, 97, 162, 1, 201
2320 DATA	56, 240, 91, 162, 2
2330 DATA	201, 59, 240, 85, 162
2340 DATA	3, 201, 8, 240, 79
2350 DATA	162, 4, 201, 11, 240
2360 DATA	73, 162, 5, 201, 16
2370 DATA	240, 67, 162, 6, 201
2380 DATA	19, 240, 61, 162, 7
2390 DATA	201, 24, 240, 55, 162
2400 DATA	8, 201, 27, 240, 49
2410 DATA	162, 9, 201, 32, 240
2420 DATA	43, 162, 10, 201, 10
2430 DATA	240, 37, 162, 11, 201
2440 DATA	28, 240, 31, 162, 12
2450 DATA	201, 20, 240, 25, 162
2460 DATA	13, 201, 18, 240, 19

2470 DATA	162, 14, 201, 14, 240
2480 DATA	13, 162, 15, 201, 21
2490 DATA	240, 7, 76, 96, 196
2500 DATA	234, 234, 234, 234, 164
2510 DATA	182, 138, 153, 0, 194
2520 DATA	165, 182, 201, 190, 208
2530 DATA	1, 96, 230, 182, 96
2540 DATA	201, 47, 240, 12, 201
2550 DATA	44, 240, 28, 76, 153
2560 DATA	196, 234, 234, 234, 234
2570 DATA	234, 165, 182, 201, 10
2580 DATA	176, 5, 169, 0, 133
2590 DATA	182, 96, 56, 165, 182
2600 DATA	233, 10, 133, 182, 24
2610 DATA	96, 165, 182, 201, 180
2620 DATA	144, 6, 169, 190, 133
2630 DATA	182, 96, 234, 24, 165
2640 DATA	182, 165, 10, 133, 182
2650 DATA	24, 96, 201, 62, 240
2660 DATA	19, 76, 179, 196, 234
2670 DATA	234, 234, 234, 234, 234
2680 DATA	234, 234, 234, 234, 234
2690 DATA	234, 234, 234, 234, 234
2700 DATA	76, 226, 252, 201, 42
2710 DATA	240, 57, 201, 13, 240
2720 DATA	6, 169, 0, 141, 161
2730 DATA	2, 96, 76, 80, 197
2740 DATA	234, 234, 234, 120, 169
2750 DATA	49, 141, 20, 3, 169
2760 DATA	234, 141, 21, 3, 169
2770 DATA	121, 141, 25, 208, 169
2780 DATA	240, 141, 26, 208, 169
2790 DATA	1, 141, 14, 220, 169
2800 DATA	0, 141, 32, 208, 141
2810 DATA	33, 208, 169, 147, 32
2820 DATA	210, 255, 96, 234, 32
2830 DATA	199, 196, 162, 0, 189

2840 DATA	3, 197, 157, 0, 4
2850 DATA	232, 224, 6, 208, 245
2860 DATA	76, 9, 197, 12, 1
2870 DATA	4, 4, 1, 58, 169
2880 DATA	1, 141, 134, 2, 169
2890 DATA	0, 133, 214, 169, 6
2900 DATA	133, 211, 32, 16, 229
2910 DATA	169, 0, 133, 198, 32
2920 DATA	62, 241, 162, 0, 201
2930 DATA	13, 240, 10, 32, 210
2940 DATA	255, 76, 29, 197, 234
2950 DATA	234, 234, 234, 169, 80
2960 DATA	133, 157, 169, 10, 162
2970 DATA	6, 160, 4, 32, 189
2980 DATA	255, 162, 8, 160, 1
2990 DATA	32, 186, 255, 169, 0
3000 DATA	32, 213, 255, 76, 0
3010 DATA	195, 234, 234, 234, 234
3020 DATA	32, 199, 196, 162, 0
3030 DATA	189, 99, 197, 157, 0
3040 DATA	4, 232, 224, 6, 208
3050 DATA	245, 76, 105, 197, 19
3060 DATA	16, 1, 18, 1, 58
3070 DATA	169, 0, 133, 214, 169
3080 DATA	6, 133, 211, 32, 16
3090 DATA	229, 169, 0, 133, 198
3100 DATA	32, 62, 241, 162, 0
3110 DATA	201, 13, 240, 6, 32
3120 DATA	210, 255, 76, 120, 197
3130 DATA	169, 80, 133, 157, 169
3140 DATA	0, 133, 251, 169, 34
3150 DATA	133, 252, 162, 8, 32
3160 DATA	186, 255, 169, 10, 162
3170 DATA	6, 160, 4, 32, 189
3180 DATA	255, 169, 251, 162, 192
3190 DATA	160, 34, 32, 216, 255
3200 DATA	76, 0, 195, 0, 0
3210 DATA	0, 8, 255, 0, 255

# Chara' Data AB

Butik / Postorder Jungfrug. 13 575 31 EKSJÖ

## GASTEINER Hårddiskar Atari ST

- GAS 50MB 28 ms SCSI, 6.995:--**  
**GAS 40 MB 11 ms SCSI, 8.495:-- (Quantum)**  
**GAS 85MB 28 ms SCSI, 9.995:--**

Alla Hårddiskar har full AUTOBOOT & AUTOPARK, fläktlös 60W nät-del. DMA-bus buffer, plats för ytterligare SCSI hårddisk, upp till 256 partitioner (TOS 1.4) Kompatibel med alla operativsystem. Begär vår broschyr om du vill se före du tror att det är sant!

Dessa hårddiskar lovordas i ST-User, ST-World etc.

### TILLBEHÖR:

SCART kabel för ALLA modeller	199.00
MUS/JOY-omkopplare, 30 cm kabel, oumbärlig!	199.00
TRILOGIC MONO sampler Amiga ValueForMoney	395.00
TRILOGIC STEREO MK II Amiga, printergenomföring	695.00
POSSO 3.5" diskettbox för 150 disketter, stapelbar	259.00
GOLEM Track Display Amiga / ST 3.5" NEC (tystast)	1595.00
NAKSHA mus Atari ST / Amiga, inkl. Musmatta	595.00

### JOYSTICKS:

DESIGNER joystick, GörDetSjälv, en av de 5 bästa i test	169.00
TAC-2 vit, Sveriges mest sålda	190.00
Quickjoy Turbo II, pistolgrepp m Autofire	199.00

### BÖCKER:

ST-Boken, Svensk superbok t.o.m med humor	279.00
ATARI ST/STE handboken, Svensk, omfattande	310.00
GFA-Basic development book + diskett	269.00
Atari ST Basic training guide, Eng REA	195.00

## A.L.F. ON SALE!

### Hårddiskar A-500/1000

33 MB Autoboot, RLL, 40 ms metallbox	5895.00
65 MB Autoboot, RLL, 25 ms metallbox	8895.00

### Hardcard's A-2000

30 MB Filecard, Autoboot, RLL, 40 ms	4995.00
40 MB Filecard, Autoboot, SCSI, 19 ms Quantum	8395.00

## Vidi-Amiga / ST Videograbber!

Bäst i test i alla länder

**1395:--**

Vidi-Chrome (Amiga) co-lourutility ger 4096 färger för 259:--

RGB-splitter fr. 1795:-- (DIGISPLITT Jr 3295:--)

HITACHI S/V-kamera 650 linjer 3 LUX 2995:--

### SUPERCHARGER ST Beställ Den Idag!

Äkta PC XT på alla ST modeller. SC har eget 0.5/1.0 MB internminne, bara att ansluta till DMA-porten. Delar gärna hårddisken med din ST. 10 MHz, CGA/MDA/Hercules.

Nytt Lågpris !!

05MB **3.995:--**

10MB **4.995:--**

### MasterSound ST

**495:--**

Denna sampler har allt du vill ha! Kompl med programvara.

### Disector ST 5.0

**299:--**

Backup, HyperFormat, Organizer mfl nyttroutiner, klart prisvärd.

### Citizen RF302r ST

**1095:--**

Power without the price Marknadens billigaste drive. SlimSize

### Minnesexpansion ST

**1395:--**

Frontier Ramkort helt lödfri montering alla ST . 0.5 / 2.5 MB expansion

### Minnesexpansion STE

**995:--**

SIMM-modul för ombyggnad 520 till 1040. (Ombyggnad av 1040 finns)

### MAXELL ON SALE!

10 pack MF2DD 3.5"	111.00
20 pack MF2DD + Box	259.00
10 pack Maxell Colour 3.5	159.00

### Virus Killer disk

CRL med upgrade-garanti. Amiga & Atari ST version. (50% upgradepris)

**169.00**

## NORDIC POWER

Tester i alla länder bevisar att N.P. ger mest för pengar.

>Begär separat produktblad om du tvivlar.

>Nu med **Svensk Manual!**

>Se testen i Hemdator Nytt och handla rätt!

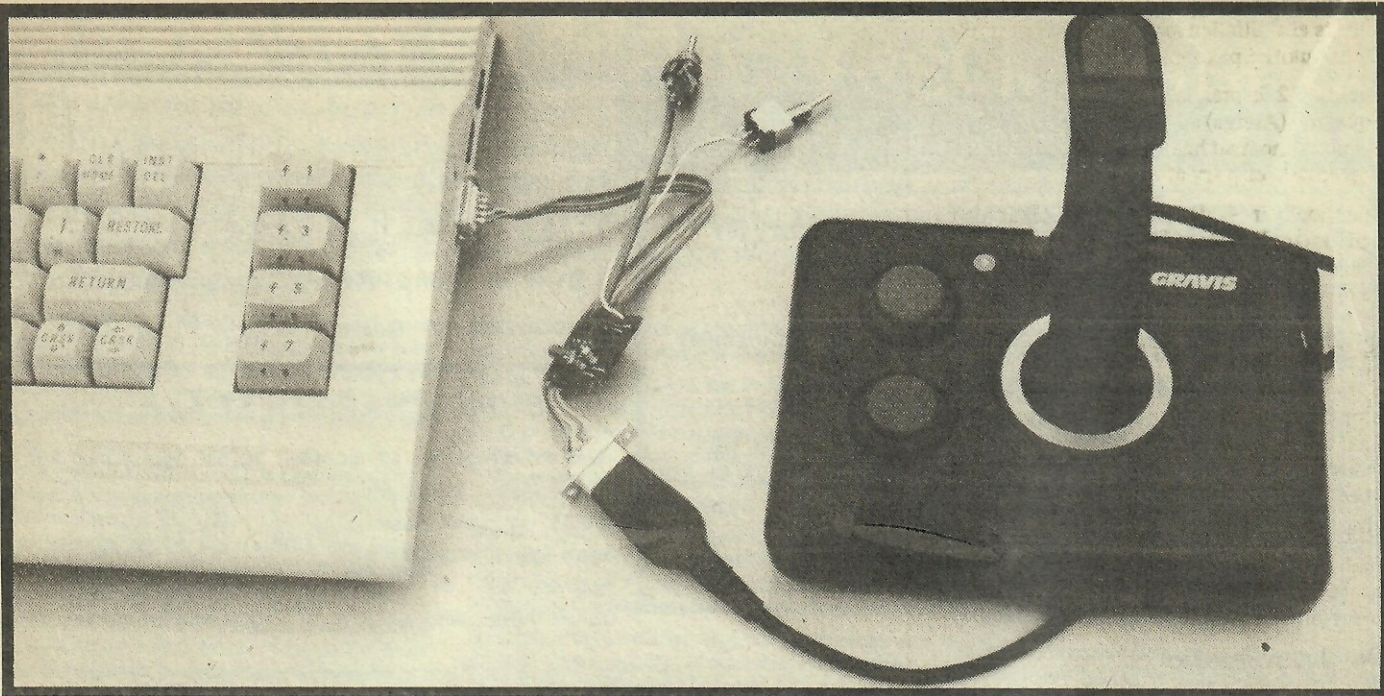
**795.00**

>Dessutom är denna Amiga Cartridge klart BILLIGAST !!

OBS! T.f. MOMS-höjning ger ett pristillägg om 1.5% OBS!

**0381-10400 / 10446**

Endast fasta frakt & Exp avg tillkommer!



*Får du kramp i Fire-tummen? Bygg då SHN:s*

# AUTOFIRE

*Jaha, då var det dags igen. Den här gången handlar det inte så mycket om datorns hårdvara som om joysticken. Det skall nämligen bli en autofire, en sån där sak-som-gör-att-man-klarar-alla-spel-mojäng. Nja, nästan i alla fall*

.Det bör väl sägas att en autofire knappast har någon imponanseffekt alls, men det är ibland en ganska bra sak att ha för de som spelar spel på sin 64.

Personligen är jag inte speciellt road av spel, men just de spel där man måste trycka tummen av sig för att mörda en massa rymdmonster har jag en viss dragning till. Ta till exempel Uridium, IO eller Delta.

Hade man en autofire skulle man spara mycket värk i tummen. Jag har själv aldrig ägt en autofire, ej heller spelat med en, så jag tyckte att det skulle vara kul att bygga en att ha med i tidningen. Därför stötte jag på en hel del pro-

blem med bygget som jag kanske kunde ha löst på ett bättre sätt, men det får ju inte bli hur dyrt som helst heller.

Den autofire vi skall bygga hade från början variabel hastighet, men det slopade jag efter ett antal försök, eftersom det inte var speciellt praktiskt. Meningen med en autofire är ju trots allt att den skall se till att meja på med skott så mycket datorn pallar. Tyvärr beror det mycket på hur spelet är programmerat hur bra autofire:n fungerar. Vissa spel är t.o.m programmerade att skydda sig mot autofire.

Efter en del försök märkte jag att den funkar bäst om den skjuter med en frekvens av strax

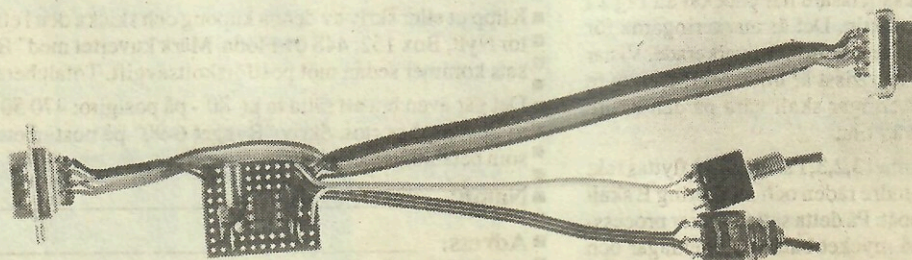
under 25 Hz. För att tillverka en puls på 25 Hz har jag använt en timerkrets nummer 555. Den är billig och kräver ett minimum av yttre komponenter. Vad man behöver för att bygga en autofire är som vanligt en bit Veroboard-kort, en 555:a, en kondensator, två motstånd, en diod, två omkopplare, två 9-poliga D-sub-kontakter samt 10 cm 11-ledad bandkabel.

## Med tre funktioner

Efter att ha spelat lite med autofire märkte jag att en bra autofire borde ha flera funktioner. Min autofire har tre:

- 1) Autofire aktiveras endast när jag håller nere knappen.
- 2) Autofire skjuter hela tiden, men stannar när jag håller nere knappen.
- 3) Autofire skjuter hela tiden och kan inte stoppas.

Bild 1





# ATARI ST<sup>en</sup>

ATARI STen ingår numera som en särskild sektion i Svenska Hemdator Nytt.

## PANTA REI...

*Nej det är inte frågan om att utbrista i utrikiska men redan de gamla grekerna kunde tänka utan datorer.*

*Det var egentligen ganska käckt på den tiden. Så fort man behövde något uttänkt så vände man sig till närmaste filosof som satte sig en stund, kliade sig i huvudet och funderade ut de mest praktiska ting som ex Pytagoras sats.*

*Bl.a. fanns det en filosof vid namn Herakleitos. Man kan undra vad hans mamma ropade när han skulle in till middagen. -Herakleitos kom in och åt. Maten är färdig! Det blir linser och lammkotletter.*

*Sådant hör man inte nu för tiden. Förmodligen så ropade aldrig Herakleitos mor på sin telning. Hon skickade ut en slav i stället. Familjen var adlig och ganska välbeställd. Man kan undra om det var efter att ha blivit jagad byn runt av en ilsken barnvakt som Herakleitos myntade uttrycket Panta Rei - Allting flyter.*

*I klartext betyder detta ungefär att allting utvecklas och går framåt och att man inte kan upprepa något eftersom verkligheten förändras hela tiden.*

*Det tråkiga är bara att Herakleitos hade en smula fel. Även om detaljerna ändras så har vi människor en förmåga att upprepa samma fel gång på gång. Jag är tillräckligt gammal för att minnas hur det var på 60-talet. Jag kan också minnas hur det var när popgruppen The Beatles slog igenom. Denna grupp hade nämligen två attribut som gjorde den till en av de mest hatade företelserna i Sverige. De hade "långt" hår och de spelade på elektriska instrument. Den som vill få en god bild av musiklivet i Sverige tiden före Beatles kan ex titta på filmen Sven Klangs Kvintett.*

*Till en början var denna musik totalt portförbjuden i alla media. Den som absolut ville höra på modern musik var hänvisad till Radio Luxemburg som var fristaden för dem som inte nöjde sig med Sven Olof Sandberg och Siw Malmqvist.*

*När man i dag ser tillbaka på det kompakta hat och motstånd som fanns gentemot 60-talspoppen så är den obegriplig. Det var ju en stilla bris i jämförelse med Madonna, Prince och The Creeps.*

*Vad som däremot är intressant är att försöka studera de mekanismer som födde detta kompakta hat från det etablerade samhället. I grund och botten var det frågan om något nytt. Ingen hade tidigare spelat denna typ av musik. På så sätt reagerar oftast ett samhälle när ny influenser kommer och tränger sig på. Beklagligt men sant.*

*Likadant verkar det vara med spel. Rollspel är inte helt vanliga här i landet men i USA är det en väl utbredd sysselsättning. Där förekommer det också vissa fundamentalistiska grupper som gjort det till en livsuppgift att bekämpa detta. Propagandan har t.o.m. gått såpass långt att man har skickat ut en lista med förfalskade namn på personer som skall ha begått självmord efter att ha spelat dessa sällskapsspel.*

*Varför nämner jag nu detta. Tja, förmodligen är det väl bara så att jag är trött på allt hyckleri som förekommer. Det vimlar nämligen av människor som anser att spel via datorer är det fånigaste som finns och det skulle aldrig falla dem in att syssla med sådant trans. Tittar man på deras hårddiskar hittar man förmodligen såväl Tetris som Lesure Suit Larry på dessa. Snacka om hyckleri.*

*När man ändå är inne på detta med hyckleri så bör man kanske kasta in en brandfackla i debatten om våldsbefrämjande dataspel. Som ni kanske har märkt så har vi haft en policy att inte nämna denna debatt i spalterna. Orsaken till detta har varit att den har förts på en nivå som för betraktaren har varit lika spännande som att se två åsnor sparka på varandra. Argumenteringen från bägge håll har varit minst sagt usel. Nu är det dock så att av mina egna argument har dykt upp i debatten och förvrängt å det allra grövsta. Bara för att ingen skall tro att jag står bakom alla dumheter som skrivs så kommer här ett förtydligande. I nummer 4-90 av SHN skrev jag följande apropo spelet Vulcan:*

(Forts. på sid. 62)

# NIC

Ett helt nytt databasprogram för lagring och sortering av schackpartier. Finns nu för Atari ST, IBM PC och Macintosh.

Se recension på sidan 43 i detta nummer.

För ytterligare information kontakta:

## CHESSTECH

Box 20023, 250 20 Helsingborg.  
Tel: 042 - 22 80 22 eller 040 - 93 73 55.

## ProShare ST

- \* Ett sofistikerat aktieprogram för Atari ST.
- \* Massiv databas för transaktioner
- \* Grafisk presentation av data
- \* Point- and - figure diagram
- \* Export av data till ex. PC

Endast 575:-

## VERA ELECTRONIC HB

Tel: 0921 - 656 22

## KLASSISK MUSIK PÅ DISK!

För Atari ST, Amiga, IBM PC o. MAC  
Passar de flesta sequencers

Från Digital Music Archives

För vidare info kontakta



PROMEDIA

0243-233 48  
8189 VASSBO  
791 93 FALLUN



# VEM ÄR STEVE JOBS?

*Det dök upp en sällsam bok här på SHN. "Vandringen är målet" heter den och boken utger sig för att vara en biografi över Apples mest namnkunniga grundare - Steve Jobs.*

Boken är dock skriven utan Steve Jobs personliga medverkan och efter att ha läst den så begriper jag mycket väl varför han inte ställde upp på författaren Jeffrey Youngs intentioner.

Detta är nämligen ett av de mest infama nidorporträtt som skådats. Skulle man plocka ut det positiva författaren har att säga om Steve Jobs

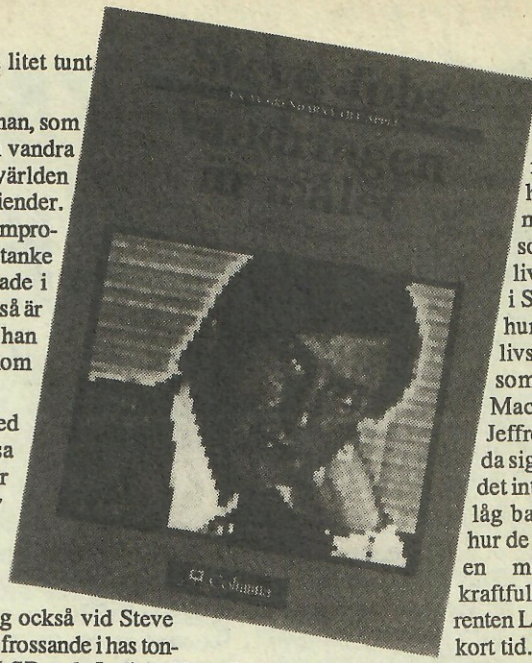
så skulle man få ett litet tunt häfte.

Det är självklart att man, som Steve Jobs, inte kan vandra runt i microdatorvärlden utan att skaffa sig fiender. Med tanke på den kompromisslöshet och med tanke på iver han utvecklade i samband Macintosh så är det inte konstigt att han fick fiender såväl inom som utanför Apple.

Fyller man en bok med uttalanden av dessa människor så uppstår naturligtvis bilden av en despot som utnyttjar omgivningen till max.

Boken uppehåller sig också vid Steve Jobs tidigare år. Dess frossande i has ton-åreperiment med LSD och Indisk filosofi ligger faktiskt på gränsen till vad som är nödvändigt att skriva.

Detta känns en smula onödigt eftersom Apples histori är såpass spännande i sig. Skrapar



man bara bort bokens yttre skal av Jobs-hat så får man en lika lärorik som intressant historia till livs om några entusiaster som startade ett livsverk i ett garage i Silicon Valley och hur de byggde detta livsverk på produkter som Apple II och Macintosh. Inte ens Jeffrey Young kan hejda sig när han beskriver det intensiva arbete som låg bakom Mac:en och hur de lyckades tillverka en mångdubbelt mer kraftfull dator än konkurrenten Lisa på bråkdelen så kort tid.

Microdatorernas historia bör skrivas. Däremot bör denna historia författas av någon mindre subjektiv än Jeffrey Young.

Clas Kristiansson

*Enkelt & välgjort registerprogram under 400:-*

## RAD-REGISTER

*Det har börjat dyka upp en hel del intressanta småprogram här och var. Det verkar som om Data Print i Kristianstad har blivit något av en central för "hemmapulare" med snygga, smidiga och, framför allt, billiga program till essten*

Det senaste i raden (om man nu skall vara vit-sig) är ett registerprogram från Andersson's Computer i Huddinge och det heter Rad-Register och detta beskriver ganska exakt vad programmet presterar.

Rad-Register är ett register som bygger på att varje post kan ta upp en rad på skärmen. Varje rad är sedan indelad i valfritt antal poster. Eftersom programmet endast fungerar i monokrom mode så förstår var och en att max antal tecken i varje post är lika med 80.

De som endast har färgskärm (eller TV) behöver dock ej förtvivla. Man har varit vänliga nog att lägga ett antal användbara PD-program på disken. Mono-emulatorn är ett. ÅÅÖ-tecken (för utrikiska ST) är ett annat.

Vad som framför allt slog mig med Rad-Register var den prydliga programmering som författaren Johnny Andersson har presterat. Programmet är prydligt uppbyggt med resursfil, snygga menyer och en välgjord front mot användaren.

En enda liten lus dök upp - resursfilen måste ligga i roten, vilket är nog så bökitigt för den som vill använda programmet på hårddisk.

Annars är programmet av standardtyp. För att kunna använda ett register måste man först definiera antal fält och dess bredd. Fälten läggs ut i en lång rad tvärs över skärmen och sedan är det bara att mata in data. Denna datamängd kan sedan sorteras, man kan leta efter en viss sträng och man kan plocka ut det hela på skrivaren.

Det enda som saknas är en urvalsfunktion där man kan sälla bort det man inte vill ha. Om man ex har ett adressregister kunde vara praktiskt att ex bara visa de med postnummer mellan 300 00 och 400 00.

Denna lilla avsaknad till trots kan jag inte annat än rekommendera Rad-Register. Priset 398:- är mycket sympatiskt och programmet visar bl.a. att vi har utomordentliga programmerare i Sverige. Programmet säljs av Data Print, tel: 044-22 92 82

Clas

## Easy Text+

*En av de stora användningsområdena för datorer är DTP. Redan på 8-bitarstiden gjordes hemska försök att tillverka DTP-program för hemma bruk. Resultatet blev oftast vedervärdigt.*

Då har ZZSoft lyckats bättre med sin Easytext+. Fortfarande har man långt att gå innan man når Pagemakers kvalitet men å andra sidan så kostar bara programmet runt 300:- (=ett normalt spel)

Om man skulle börja med att påpeka programmets begränsningar så kan man ju peka på det förhållandet att Easy Text+ endast klara av att bearbeta en sida per fil så har man tänkt att producera något större så får man dela upp det hela på flera filer - Många filer blir det! Dessutom kan man inte förstora sidan via Easy Text+ så någon större finpussning kan det inte bli frågan om.

Egentligen är Easy Text+ lika smart som enkel. Det bygger helt enkelt på att man skapar rutor på skärmen och i dessa rutor kan man antingen lägga Degasbilder eller text.

Texten tas lämpligtvis från First Word Plus. Det finns en enkel inskrivningseditor men den går ej att rekommendera till annat än korrigering.

Slutresultatet blir dock, inom dessa begränsningar aldeles utmärkt och jag kan tänka mig många sammanhang där Easy Text+ räcker till

Nackdelarna måste dock sättas i förhållande till priset. Förmodligen kommer Easy Text att kosta runt 300 kr. För detta pris är Easy Text en pärla. Mindre föreningar och privatpersoner som har behov DTP i mindre skala är en given målgrupp och klarar man sig med Easy Text så finns det ingen anledning att lägga ut pengar på mångdubbelt dyrare system.

Clas Kristiansson

Ett måste i datorbiblioteket

# ATARI ST/STE HANDBOKEN

*Från Columnas förlag har en ny Ataribok anlämt. Dess främsta fördelar ligger i dess presentation av ST;ns grafiska möjligheter. För dem som arbetar med DTP och bildhantering är den ett självskrivet inköp.*

Egentligen är dock en bok av denna typ en praktisk omöjlighet. ST/STE är förmodligen en av marknadens absolut "bredaste" datorer som spänner över ett vitt fält av användningsområden. På DTP-sidan är den oslagbar om man sätter prestanda i förhållande till pris. För musiker är dess MIDI-hantering numer standard och på spelsidan är det väl bara Amigan som kan ge den en viss konkurrens.

Att en person skulle kunna täcka upp alla dessa användningsområden och dessutom vara expert på programmering, Modemeri, och Ataris inre finesser är en praktiskt omöjlighet. Detta märks också på Pär Lundqvists bok. Han har mutat in några specialområden vilka behandlar Atari som grafiskt redskap med genomgång av program som Calamus, Arabesque och Degas Elite.

Här är boken strålande oavsett om man mäter med lokala svenska mått eller ur ett internationellt perspektiv så har jag aldrig lärt mig så mycket på så kort tid och så enkelt som i denna bok.

Ett annat kapitel som också håller en hög klass är det som handlar om Diskettformat och TOS. Pär Lundqvist har verkligen studerat diskett-hantering långt ned på minsta nivå och den som

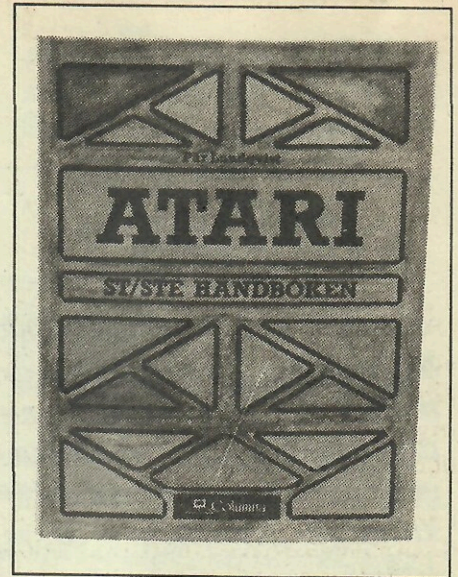
vill befria sin datahantering från okunskap i denna fråga bör också skaffa ATARI ST/STE HANDBOKEN.

Däremot är det lite sämre beställt när det kommer till andra ämnen: Det går att stå ut med att författaren tar ett stort kliv över programmeringsbiten med orden "Personligen är jag hittills endast användare av dator." Det är OK! Boken är skriven för denna grupp.

När man däremot hittar direkta sakfel som ex. beträffande tidskrifter och tillbehör blir man en smula konfunderad. I boken påstås bl.a. att extra fjädrar till tangentbordet ej går att få tag på i Sverige. Detta är fel. Jag har själv en trave fjädrar på bordet. De kom från DHM i värsta Jämtland.

Dessutom har jag hittat något som antagligen får sorteras in under rubriken praktgrodor. Det kan hända att jag missföstått skribentens intentioner men kapitel 10 behandlar Datakommunikation och Databaser.

Nu är det så att det finns två tolkningar av ordet databas. Antingen kan det vara ett kommunikationssystem via telenätet (Man ringer till en databas via modem) eller också kan det vara ett registerprogram. I och för sig kan man ringa ett register via modem och på så sätt ha en data-



bas i en databas men terminologin är en smula luddig på den punkten.

För en okunnig måste det dock vara mycket förvirrande att först läsa om datorkommunikation via databaser och sedan under rubriken "egna databaser" få reda på hur man lägger upp ett registerprogram. En genomgång av Michtron BBS eller Pandorasystemet hade kanske varit lämpligare där.

Näväl, trots detta så blev jag imponerad av de väljorda passagerarna i boken. På vissa ställen var den, som sagt var, strålande och den kompilerar på ett utmärkt sätt Andreas Ramos ST-Boken även om den håller en stramare stil än sin föregångare.

Clas Kristiansson

## Fakta:

Titel:	Atari ST/STE Handboken
Författare:	Pär Lundqvist
Utgivare:	Columna Förlags AB
ISBN:	91-7942-040-0
Antal sidor:	358
Pris:	310:- inkl moms

## MÖSSENS KRIG

*Funkar inte musen. Grattis välkommen i gänget. De möss som medföljer datorerna brukar inte vara av högsta kvalitet. För eller senare brukar de packa ihop, klappa samman och gå och lägga sig.*

På redaktionens ST har vi testat två nya små rättor från Logitech och Naksha. Den sistnämnda fungerar också på Amstrad, PC och Amiga. Skall man sammanfatta resultatet så var Logitechs mus, LogiMouse Pilot, mest precis i rörelserna medan Nakshas var betydligt bekvämare att greppa.

Mus, är en mus, är en mus - för att nu vara lite citatgalen. Ingen av mössen kommer i en

liten brun påse. De är bägge väl förpackade i stryktåliga cellplastlådor. Med LogiMouse Pilot följer också en diskett med bruksanvisning, demo av Pipemania och mjukvara.

Denna mus är nämligen inställbar med ett litet ACC-program som gör att man kan ge musen exakt den känslighet man behöver. Det är också detta som är LogiMouse Pilots styrka. För den som håller på med precisionsarbeten är musen

ett givet köp även om jag gärna hade sett svensk dokumentation på disketten.

Naksha är lite mer "lyxlirare". Musen är en slimmad sak med gott handgrepp. Man får också en mushällare att fästa på monitorn samt en musmatta av den hårda typen. Kompatibilitetsproblemet har man löst genom att använda sig av utbytbara sladdar. Den som köper en Naksha kan alltså använda dem på, i stort sätt, vilken dator som helst.

Som datorhobbyist väljer jag Naksha (om jag har råd). Vore jag däremot konstruktör och satt med Dynacad, Calamus eller något annat grafiskt program som kräver ett känsligt handlag så skulle jag genast byta Ataris originalmus mot en LogiMouse Pilot.

Ingen mus vann "kriget". Däremot erövrade de var sitt område. Grafikern tar sig en LogiMouse och Lyxliraren tjackar en Naksha.

Clas Kristiansson

En trevlig schackdatabas!

# NIC

## BASE

Är du intresserad av schack? Då kan detta holländska schackdatabasprogram vara en bra investering. Programmet finns i Sverige och kostar 795:-

Eftersom jag är ägare till en Atari 1040ST och dessutom försöker förkovra mig i schackspelets ädla konst var mitt intresse för en databas stort. Kruxet var dock det höga priset.

Under hösten 1989 fick jag vetskap om att det fanns ett nytt dataprogram som heter NICBASE från företaget NEW IN CHESS i Holland. Min tveksamhet var stor. Visserligen var priset nu rätt, 795:-, men hur var det med kvalitén? Jag studerade de olika reklambladen mycket noga och beslöt till sist att chansa på det billigare programmet. Detta var ett beslut som jag inte har behövt ångra.

### Manualer och disketter

NICBASE innehåller två manualer, en diskett med Bobby Fischers matcher och alla partier från New in Chess's årsbok nr 10 samt öppningsnyckel. En av manualerna är ett litet häfte avsett som introduktion och en överblick av programmets innehåll. Den ordinarie manualen är en ringpärm på 117 sidor som, mycket noggrant, beskriver programmet alla möjligheter. Manualen är skriven på engelska med många data- och schackuttryck vilket gör den något jobbig att läsa.

Spelöppningsnyckeln i NICBASE är välkänd från New in Chess och ger en första uppdelning av grupper och varianter.

Du kan detaljerat bestämma vilka öppningar och partier du vill spela upp och sökningen går mycket snabbt. Med databordets piltangenter spelar du partiet stegvis framåt, bakåt, snabbstegar (3 drag) eller utnyttjar möjligheten att låta maskinen automatiskt göra presentationen för dig.

Inmatningen av nya partier är en enkel procedur. För varje drag pekar du på den ruta dit pjäsen skall flyttas och trycker på mustangenten. Aktuell pjäs hoppar då till den nya positionen. Om flera pjäser skall gå till den nya rutan måste du välja genom att peka på den rätta med pilen och göra en ny tryckning på musen. Programmet känner till otillåtna drag och vägrar då att utföra dessa. Till varje drag kan man lägga till egna kommentarer och starta upp till fem olika variantvägar. I en särskild ruta noterar du spelarnas namn och övriga viktiga data. Innan du sparar partiet till databasen eller till en separat spelfil låter du NICBASE klassificera öppningen.

NICBASE har många trevliga finesser som t.ex. en frågesport med poängbedömning, modern stil på pjäser eller att, som minnestråning, kunna få pjässymbolerna ersatta med svarta och vita fyll-da cirklar.

Hårddiskägare kommer, med säkerhet, att köpa ett tilläggspaket som innehåller den fullständiga spelöppningsnyckeln och ca 13000 mästarpartier. Orkar kassan med är det dessutom möjligt att prenumerera på New in Chess årsboks-disketter med nya partier varje år.

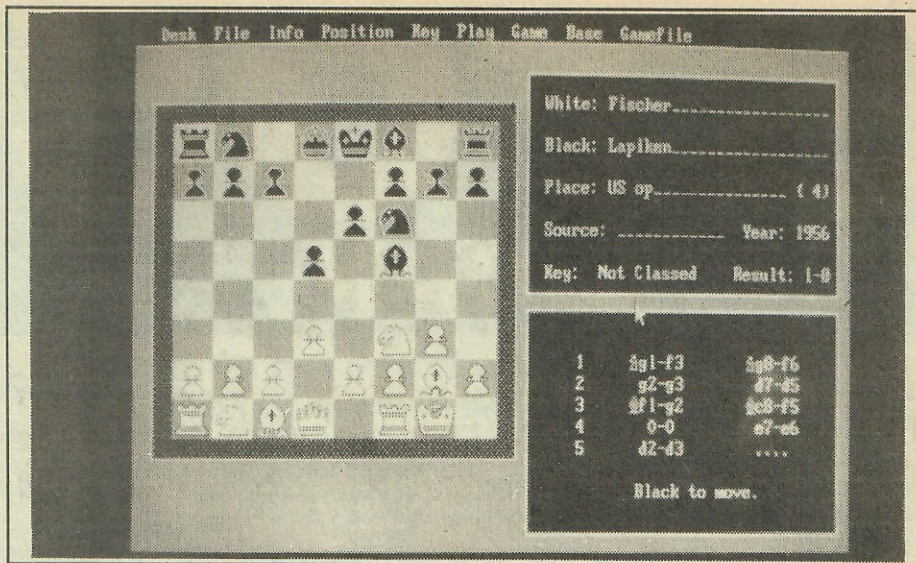
Programmet är skrivet i Turbo-C (med assemblerrutiner) av holländarna Hans och Nico Kuijff och är avsett för Atari ST 520/1040 med monokrom monitor samt för IBM PC med minst 512 kB RAM och mus. Under sommaren 1990 kommer även en version för Macintosh

NICBASE är en välkommen hjälp för att spara och studera egna och andra spelares partier samt för att, på ett trevligt sätt, kunna öka sitt schackkunnande.

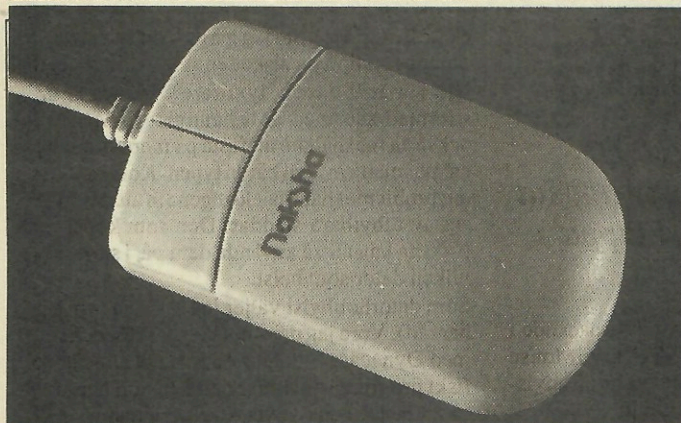
Bo Stigrot, Tibro Schackklubb.

### Fakta:

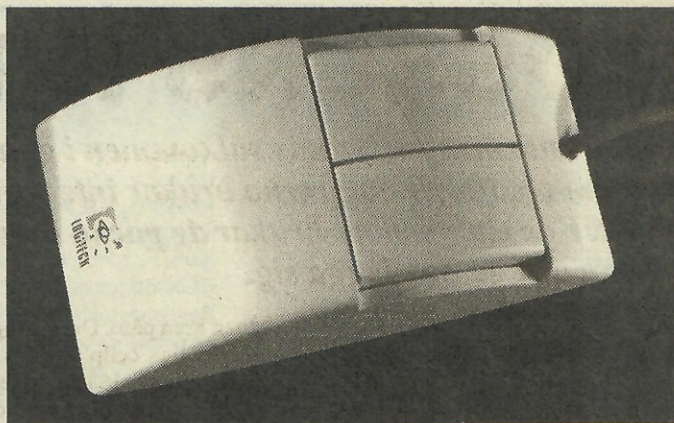
Produkt: NICBASE  
Tillverkare: New in Chess, Holland  
Sv. Importör: ChessTech,  
042-228022  
Pris: 795:-



ATARI ST



Naksha, bekväm för lyxliraren



LogiMouse Pilot, grafikerns precisionsverktyg

### Fakta:

Naksha Pris: Upgrade Mouse: 595:- Seriell Mouse: 735:- Generalagent: Alfa Soft: 040-16 41 50  
LogiMouse Pilot Pris: 475:- Generalagent: Logitech S.A. 08 - 751 12 30

# STOS

## SIDAN

**STOS på er allihopa! Låter bättre än det det där "häschkebrölen" som Attle brukar häva ur sig i tid och otid.**

Aldrig kunde jag väl ana att reaktionen på de två utblivna STOS-sidorna för två nummer sedan skulle bli så stor. Det verkar som om ni läser det här. Kul!

De flesta brev jag får handlar faktiskt om animering via STOS. Det verkar som om de flesta har problem med att kombinera animering och joystickhantering. Detta kan vara lite besvärligt och det är inte helt trivialt att få spriten att röra sig och animer samtidigt. Detta program visar en tänkbar lösning.

Glöm inte heller att ta en titt på STOS-spelet Cartoon Capers, där finns en rutin som gör att man kan använda två joystickar samtidigt på datorn.

Till denna rutin behövs fyra sprites som får tillverkas i sprite-editorn. Storleken spelar ingen roll men de 2 första skall föreställa ett rymdskepp - riktat åt höger. Sprite 3 och 4 skall föreställa samma skepp men denna gång riktat åt vänster.

```
10 mode 0 : key off : flash off : hide
20 sprite 1,100,100,1
30 anim 1,"(1,10)(2,10)L" : anim on
```

Den som inte vet vad rad 10 betyder bör leta upp någon lämplig skamvrå och sätta sig där en stund. Han kan också, som alternativ, slå en signal till SHN och beställa de gamla nummer av tidningen där vi går igenom funktionen.

På rad 20 ploppar vi ut en sprite på skärmen och på rad animerar vi densamma.

```
40 while asc(inkey$)<>27
50 if jleft then gosub 110
```

```
60 if jright then gosub 170
70 if jup then gosub 230
80 if jdown then gosub 270
90 wend
100 end
```

Vi tillverkar en huvudsnurra. Ett enkelt sätt att komma ur den är att läsa av Esc-knappen och på så sätt fly (escape) ut ur snurran

Sedan kollar vi joysticken och hoppar till fyra olika subrutiner beroende på stickans läge (*Leget? Bara bra -Stickan*)

Rad 100 kan kompletteras med omställning till Mode 1, listning av program m.m.

```
110 rem **** joystick vanster ****
120 if R<>1 then anim 1,"(3,10)(4,10)L"
130 move x 1,"(1,-1,1)"
140 R=1
150 anim on : move on
160 return
```

Den första rutinen gäller för joystick åt vänster. Här finns en lite "specialare". Variabeln R håller koll på vilken som var den senaste riktningen vi förde spaken åt.

Vi kollar värdet i R på rad 120. Skulle det vara så att värdet har förändrat (=byte av riktning) så aktiverar vi den nya animationen. Enkelt va?

I vilket fall som helst måste vi flytta vår lilla figur. Tidigare har vi mest arbetat med variabler som har placerat ut spriten men nu är det dags att använda MOVE-instruktionen. Är du inte helt säker på hur den fungera kan du slå upp den i manualen.

```
170 rem **** joystick hoger ****
```

```
180 if R<>2 then anim 1,"(1,10)(2,10)L"
190 move x 1,"(1,1,1)"
200 R=2
210 anim on : move on
220 return
```

Och detta är rutinen som används när man för joysticken åt höger. Som du kan se är den nästan identisk med den förra det är bara ett par små detaljer som skiljer. Förmodligen skulle man kunna skriva det hela på ett betydligt "prydligare" sätt men då hade det inte blivit lika tydligt.

```
230 rem **** joystick upp ****
240 move y 1,"(1,-1,1)"
250 move on
260 return
270 rem **** joystick ned ****
280 move y 1,"(1,1,1)"
290 move on
300 return
```

Dessa två rutiner tar hand om de fall när joysticken riktas upp eller ned. Det går att komplettera listningen med speciella animationer för detta men det får ni klara själva.

Hoppas att detta har gett en smula klarhet och har ni några snygga STOS-"hack" (=små korta smarta rutiner) får ni gärna skicka dem hit

Clas

```
10 mode 0 : key off : flash off : hide
20 sprite 1,100,100,1
30 anim 1,"(1,10)(2,10)L" : anim on
40 while asc(inkey$)<>27
50 if jleft then gosub 110
60 if jright then gosub 170
70 if jup then gosub 230
80 if jdown then gosub 270
90 wend
100 end
110 rem **** joystick vanster ****
120 if R<>1 then anim 1,"(3,10)(4,10)L"
130 move x 1,"(1,-1,1)"
140 R=1
150 anim on : move on
160 return
170 rem **** joystick hoger ****
180 if R<>2 then anim 1,"(1,10)(2,10)L"
190 move x 1,"(1,1,1)"
200 R=2
210 anim on : move on
220 return
230 rem **** joystick upp ****
240 move y 1,"(1,-1,1)"
250 move on
260 return
270 rem **** joystick ned ****
280 move y 1,"(1,1,1)"
290 move on
300 return
```

## VAD ÄR MIDI?

**"Allt om MIDI" på 26 sidor, kan det vara möjligt? Nej naturligtvis inte. Det är dock ambitiöst försök av författaren Kalle Dolk som tillsammans med Music Tools har gett ut ett 26 sidigt häfte med detta namn.**

Ambitionen att göra något bra finns hos skribenten och det är bra. Tyvärr är det något sämre ställt med förmågan att förmedla kunskap.

Jag kan inte för mitt liv begripa vem detta häfte vänder sig till. Är man, som undertecknad, nybörjare på midiområdet så begriper man noll och intet. Är man avancerad användare så har man förmodligen dessa kunskaper ändå.

Dessutom undrar jag hur skribenten har tänkt sig att det hela skall fungera. Ett ex:

Det står i "boka" att en "databyte i ett Channel Voice-meddelande talar om vilken ton som ska spelas."

Har man väl klurat ut vad som menas med Channel Voice meddelanden (och det är inte svårt) så upptäcker man snabbt att det finns 8 typer av detta kommando. Kul! Då gäller det bara att

komma på hur dessa ser ut. I häftet anges detta som [0\*\*\*\*\*] Vilket jag lätt skulle kunna acceptera i och med att "\*" är en allmän symbol för "jokrar" (Wild Cards).

Problemet är bara det att alla 8 har samma uttsende. Förmodligen ligger det någon subtil sanning dold i detta förhållande, problemet är bara att jag inte kan se den.

Det finns fler exempel att visa men varför slösa spaltutrymme på det.

Allt om MIDI är ett ambitiöst project som tyvärr stupade på halva vägen. Utan tvekan ligger Kalle Dolk inne med mängder av nyttiga kunskaper. Hoppas han hittar någon som kan hjälpa honom att förklara dem för övriga delen av mänskligheten.

Jag ser gärna en ny Allt om MIDI men gärna då med något högre pedagogiskt anslag.

Clas

# BILDJAKTEN 6

## VINN ETT PROGRAM I VÅR POPULÄRA BILDJAKTSTÄVLING

Ja, så var det dags för ytterligare en ny bildjakt med sju nya bilder att leta efter. Dessa finns att hitta här och var i tidningen.

### FINA PRISER!!!

Som vanligt kommer tio vinnare att dras och där var och en får ett program för just sin dator. Vinnarna presenteras i nummer 8/1990

### SÅ HÄR GÖR DU:

I rutan nedan ser du sju små bilder. Var och en bild är utskuren ur någon av de sidor som tidningen innehåller. Storleken är exakt densamma som i verkligheten. Det gäller alltså att leta reda på den sida där var och en bild kommer från.

Sidonumren fyller du i på talongen här intill och tävlingssvaret skall vara inskickat senast den 15 September  
Lycka till!

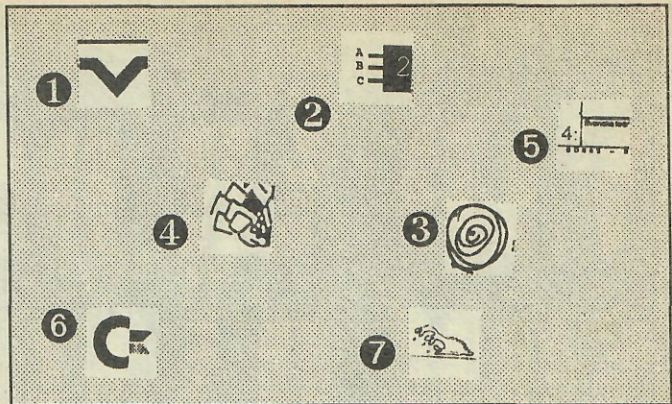
### VINNARNA I

#### "BILDJAKTEN 4/90"

10 program har skickats ut till följande lyckliga vinnare:

Björn Belfrage, Bodafors.  
Andreas Fristedt, Oxle. Stefan Gallerdahl, Linköping.  
Daniel Högvist, Deje. Erik Johansson, Grimslov. Nils Rune Johansson, Veinge.  
Bertil Lindén, Falköping. Peter Lundkvist, Huddinge.  
Dario Milkovic, Syndbyberg.  
Johan Romelsjö, Bräkne-Haby.

**GRATTIS!!!**



Nr 1 fanns på sid  Nr 5 fanns på sid   
 Nr 2 fanns på sid  Nr 6 fanns på sid   
 Nr 3 fanns på sid  Nr 7 fanns på sid   
 Nr 4 fanns på sid

**BILDJAKTEN 6/1990**

(P.S. EN AVSKRIFT GÅR PRECIS LIKA BRA)

Namn:.....  
 Adress:.....  
 Postnr/Ort:.....  
 Dator:.....  
 Kupongen skickas till Selda Media, Box 152, 448 01 Floda.  
 Märk kuvertet med: "Bildjakten 6"

# UTSÅLT??

För endast 175:- kan du få ett exemplar av Svenska Hemdator Nytt direkt i din brevlåda 10 gånger framåt. Du riskerar med andra ord inte att missa ett enda nummer.

Tidningar kommer, tidningar går. Svenska Hemdator Nytt består och är Sveriges äldsta hemdatortidning genom tiderna. Vi är, dessutom, den ENDA svenska tidning som inte bara innehåller material om Commodore. Regelbundna sidor finns för bl.a. Spectrum, MSX, PC, och Atari ST. Jovisst har vi artiklar om och för Commodoreägarna också!

**Gör slag i saken: Skicka in talongen här nedan redan idag!!**  
 (Portot är betalt, du behöver bara fylla i uppgifterna och lägga den på närmaste brevlåda)  
 Inom kort kommer sedan ett inbetalningskort på posten



Ja, Jag vill börja prenumerera på Svenska Hemdator Nytt. Skicka mig ett inbetalningskort snabbt så att jag hinner med i utskicket av nästa nummer.

Fyll i uppgifterna här:

Har du prenumererat tidigare?  Ja  Nej

Vilken dator har/använder du? \_\_\_\_\_

Vilket år (endast årtal) är du född? \_\_\_\_\_

Namn: \_\_\_\_\_

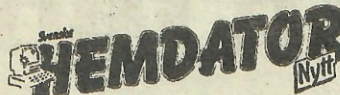
Adress: \_\_\_\_\_

Postnr/Ort: \_\_\_\_\_

Tel.nr: \_\_\_\_\_

(Målsmans underskrift om du är under 16 år)

(En avskrift av denna kupong går bra om du inte vill klippa i tidningen)



Frankeras ej  
Mottagaren  
betalar  
portot

**SELDA MEDIA**

**Svarspost**  
 Kundnummer 410130000  
 448 01 Floda

# VAD ÄR DET SOM HÄNDER? Eller: MASKINKOD ÄR KUL!

Del 10 av flera  
Av: Anders Svensson  
& Magnus Persson



*Många tycker att Line-A rutinerna i ST:n är svåra att använda. Jag kan till viss del hålla med om detta. För nybörjaren kan det vara svårt att förstå vilka variabler som skall fyllas i. Jag skall försöka sprida lite ljus över hur man bär sig åt.*

Först måste vi titta på vad line-A är. IMC68000:s instruktionsuppsättning finns det inga instruktioner som börjar med den hexadecimala siffran A. Om man i koden bakar in ett word som börjar med A kommer ett undantag att inträffa. Atari har valt att utnyttja detta till grafikrutiner. Vi skall titta på två av dessa, Putpixel och Line.

Innan man kan anropa en line-A rutin måste man fylla i variablerna. För att man skall veta var de ligger måste man anropa line-A noll (\$A000). Denna returnerar adressen till en variabelista som används av alla line-A rutiner. Man måste dock ej fylla i alla dessa för alla rutinerna. För Line skall dessa fyllas i:

X1	(\$26)	
Y1	(\$28)	
X2	(\$2A)	
Y2	(\$2C)	
plane 0	(\$18)	COLBIT0
plane 1	(\$1A)	COLBIT1
plane 2	(\$1C)	COLBIT2
plane 3	(\$1E)	COLBIT3
line style mask	(\$22)	LNMASK
writing mode	(\$24)	WMODE
-1 om XOR	(\$20)	LSTLIN

Om ni undrar så har jag tagit första och andra kolumnen från Katherine Peel's bok "The concise Atari ST 68000 programmer's reference guide", och den sista från Mark Williams C. Vad var nu detta för något. Jag skall försöka förklara det.

X1 och Y1 är den första punkten av linjen, X2 och Y2 är den sista. Detta hade nog de flesta luskat ut.

plane 0 till plane 3 anger vilka bitplane som skall påverkas. På svenska innebär detta vilket färgregister som skall användas när linjen ritas. Om vi vill rita med penna 1 skall dessa fyllas i på följande sätt:

```
plane 0 = 1
plane 1 = 0
plane 2 = 0
plane 3 = 0
```

Om ni tänker binärt så löser det sig.

Linjemasken är sexton bitar som skall tala om för burken hur linjen skall se ut. Om du petar in sexton ettor blir den heldragen, 1010101... ger en prickig linje.

Writing mode talar om hur linjen skall ritas. Man kan med hjälp av denna variabel bestämma hur linjen skall ritas. Följande alternativ finns:

```
0 replace      1 transparent
2 XOR         3 inverse transparent
```

Om ni skall använda XOR måste ni även stoppa -1 i LSTLIN. Fråga mig inte varför. De som är intresserade av varför, kan alltid kolla i rutinen!

Siffrorna inom parantes anger vilken offset till basadressen, som vi fick av line-A noll. För att ni skall förstå kastar vi in ett exempel.

; Exempel på hur lineA-rutinen Line används.

; \$A000 måste anropas för att man skall veta var variablerna ligger.

; A0 pekar på denna variabelista.

```
; init returnerar basadressen till variablerna
```

```
dc.w $A000 ; initialize data table
```

```
; linje från 10,20
```

```
move.w #10,$26(A0) ; X1
```

```
move.w #20,$28(A0) ; Y1
```

```
; till 80,100
```

```
move.w #80,$2A(A0) ; X2
```

```
move.w #100,$2C(A0) ; Y2
```

```
; färg 1
```

```
move.w #1,$18(A0) ; Plane 0
```

```
move.w #0,$1A(A0) ; Plane 1
```

```
move.w #0,$1C(A0) ; Plane 2
```

```
move.w #0,$1E(A0) ; Plane 3
```

```
; heldragen linje
```

```
move.w #-1,$22(A0) ; Linje-mask (-1=FFFF)
```

```
; XOR
```

```
move.w #2,$24(A0) ; Writemode
```

```
; 0 replace1 transparent
```

```
; 2 XOR3 inverse transparent
```

```
move.w #-1,$20(A0) ; -1 om XOR används
```

```
; rita linjen
```

```
dc.w $A003 ; tillbaka till debuggern (Assempro)
```

```
ILLEGAL
```

```
end
```

Om allt gått bra skall ni ha fått en linje på skärmen. Om vi vill rita flera linjer behöver vi ej fylla i alla variablerna igen. Ett exempel på detta kommer här.

; Exempel på hur lineA-rutinen Line används.  
; \$A000 måste anropas för att man skall veta var variablerna ligger.  
; A0 pekar på denna variabellista.

```
dc.w $A000 ; initialize data table
move.w #10,$26(A0) ; X1
move.w #20,$28(A0) ; Y1
move.w #80,$2A(A0) ; X2
move.w #10,$2C(A0) ; Y2

move.w #1,$18(A0) ; Plane 0
move.w #0,$1A(A0) ; Plane 1
move.w #0,$1C(A0) ; Plane 2
move.w #0,$1E(A0) ; Plane 3

move.w #-1,$22(A0) ; Linje-mask (-1=FFFF)
move.w #2,$24(A0) ; Writemode
; 0 replace 1 transparent
; 2 XOR 3 inverse transparent

move.w #-1,$20(A0) ; -1 om XOR används
lea $2C(A0),A5 ; Beräkna absoluta adressen till Y2
; $A003 förstör A0
```

loop:

```
dc.w $A003 ; rita en linje
addq.w #1,(A5) ; Y2 (ändra y-koordinat)
dbra D7,loop ; minska, testa och hoppa
ILLEGAL ; slut
end
```

Det var väl fint. Prova gärna att ändra några andra variabler. Nu har vi klarat av en linje. Det borde då vara väldigt enkelt att sätta en punkt.

Problemet med Putpixel är att den använder sig av några vektorer. En vektor är en rad variabler som ligger efter varandra i minnet. Grafikrutinerna i ST:n använder sig ibland av fem vektorer som heter cntrl, intin, ptsin, intout och psout. Detta skall betyda kontroll, heltal in och ut och punkter in och ut. Putpixel använder två av dessa, ptsin och intin.

I ptsin skall vi stoppa koordinaterna till punkten och i intin skall vi stoppa numret på det färgregister som vi vill använda. För att vi skall kunna göra detta måste vi veta var dessa två vektorer finns. Detta kan vi läsa bland Line-A variablerna.

Genom att flytta över dessa två pekare till två register kan vi via dessa skriva i vektorerna. Här kommer ett exempel.

; Exempel på hur man använder LineA-rutinen PutPixel.

```
dc.w $A000
; plocka fram våra pekare (är det inte fullt att peka?)
move.l 12(A0),A3 ; ptsin-ptr
move.l 8(A0),A4 ; intin-ptr
; X och Y koordinaterna efter varandra
move.w #10,(A3) ; X
move.w #10,2(A3) ; Y
; vilken färg skulle vi nu ha?
move.w #1,(A4) ; färgregister
; pela dit den
dc.w $A001 ; put pixel
illegal
end
```

Det var väl inte så svårt. Jag hoppas att ni nu skall ha förstått hur man använder line-A rutinerna. Dessa var dock de enklaste, men har ni förstått detta skall ni nog kunna lista ut hur de andra fungerar.

Lycka till med ert hackande

**I förra avsnittet behandlade vi proceduren "leta post" och för att kunna sortera posterna i vårt register skall vi nu se på ett sätt att göra detta.**

Först och främst måste vi avgöra vilket fält som skall vara bestämmande för sorteringen. Om det handlar om ett adressregister så kanske vi vill sortera alla poster med namnen i bokstavsordning, eller varför inte sortera efter bostadsort eller annat, det är bara att välja.

Nu dyker det upp en variabel som kallas "index%" och en annan som heter "sort\$()", och de är båda till för att snabba upp sorteringen.

Sorteringen går till så att posterna påverkas inte, utan vi låter istället variabeln "sort\$()" tillfälligt överta texten från varje post i det fält vi valt att sortera. Det är alltså "sort\$()" som sorteras! Samtidigt får "index%" samma ordningsnummer som "sort\$()", och därefter är det enkelt att visa och skriva ut posterna i den ordning som bestäms av "index%". När vi senare vill visa posterna gör vi det alltså i den ordning som bestäms av "index%" istället för att låta alla poster byta plats med varandra.

Gfa basic version 3 har färdiga sorteringsrutiner inbyggt, och vi väljer att använda oss av QSORT för att ordna våra data. Ta en ordentlig titt i manualen och se hur detta fungerar. Det kan kanske vara lite knepigt att förstå vid första anblicken, men det är inte så konstigt som det kan se ut.

```
PROCEDURE sortera_reg
REPEAT
PRINT AT(2,20);rens$
PRINT AT(2,20);"Vilket fält vill du sortera på? (1-';antf%;')";
FORM INPUT 2,sf$
sf%=INT(VAL(sf$)) ! sf% = sorteringsfält
UNTIL sf%>0 AND sf%<=antf%
PRINT AT(2,20);rens$
info$=SPACE$(35)+"Sorterar"
info ! Skriv i inforutan
DEFMOUSE 2 ! Arbetsbi visas under sorteringen
ERASE index%(),sort$() ! Radera gamla variabler...
DIM index%(maxp%),sort$(antp%) ! ... och dimensionera nya.
FOR i%=1 TO maxp%
index%(i%)=i% ! Numrera index%() löpande
NEXT i%
FOR i%=1 TO antp%
sort$(i%)=p$(i%,sf%) ! Ge sort$(i) den text som finns i
NEXT i% ! valt sorteringsfält för alla poster
QSORT sort$(i),falten%,index%(i) ! Sortera sort$(i) och numrera index%(i)
; ! i denna ordning
PRINT AT(2,2);rens$;CHR$(7)
ALERT 1,"Sorterat";1,"OKEY",a% ! Tala om när det är klart
DEFMOUSE 0 ! Normal muspil igen
visa_post
RETURN
```

Nu skall vi se hur man kan spara registret i en fil så att vi när som helst kan ladda in det och bearbeta det.

Först i filen sparar vi vissa uppgifter som programmet behöver för att senare kunna ladda in filen och visa den på rätt sätt. Det är uppgifter om antal fält, antal poster och namnen på varje fält.

Lägg märke till att det på något ställe står "ON ERROR GOSUB felhantering". Vi skall återkomma till detta längre fram.

```
PROCEDURE spara_reg
CHDRIVE 0 ! Drive = befintlig
CHDIR "" ! Directory = befintlig
FILESELECT vag$;"*.reg",filnamn$,namn$
IF namn$<>"!" Om vi valt ett filnamn...
ON ERROR GOSUB felhantering ! Om något blir fel
OPEN "O",#1,namn$ ! Öppna fil för skrivning
ON ERROR ! Åter till normal felhantering
PRINT #1,antf% ! Spara antal fält
PRINT #1,antp% ! Spara antal poster
FOR i%=1 TO antf%
PRINT #1,f$(i%) ! Spara fältnamnen
NEXT i%
FOR i%=1 TO antp%
FOR j%=1 TO antf%
PRINT #1,p$(index%(i%),j%) ! Spara data i sorterad ordning
NEXT j%
NEXT i%
CLOSE #1
ELSE ! ...annars åter till registret
ALERT 1,"Tillbaka till registret";1,"OKEY",a%
ENDIF
visa_post
RETURN
```

Det är inte stor mening med att spara registret (Godkänner Datainspektionen registret i så fall?! Attle) om vi inte senare kan ladda in det igen. Därför måste vi ha en rutin som kan ladda in vår registerfil. I nästa nummer avslutar vi den här omgången med att presentera denna rutin. Tills dess, ha det så bra...

# PC SPALTEN

Redaktör: Ahrvid Engholm  
Adress: Renstiernas Gata 29  
116 31 Stockholm



□ FRÅN EPICENTRAT: Jag har ett problem här på PC-sidan: ni skickar nästan för många brev! Det är, i och för sig, ett angenämt problem, men det har sina nackdelar. För det första får jag plötsligt inte plats med allt, så jag måste sova. För det andra tenderar breven att ta upp plats för det jag kanske vill skriva själv. Men jag vill i alla

fall tacka för brev. Hav förståelse för att jag måste sova. Ett särskilt tack till Micke Doverskog som skickade med en utmärkt artikel om ANSI-programmering. Tyvärr får den inte plats. Jag skickar den separat till redaktionen, så får red. överväga publicering på egen plats. Framöver: skicka längre artiklar direkt till SHN:s redaktion. Frågor och brev till denna avdelning går dock till mig (A Engholm, Renstiernas G, 29, 116 31 Sthlm). Alla som skickar sin text, sitt programexempel eller vad det nu är på IBM-disk (alla format) får en disk med shareware av mig i byte (5,25-tums). Den övriga brevkörden har gjort att jag hamnat efter i att skicka ut bytesdisketter som tack för material på disk. Jag skickar iväg en laddning i samband med att denna spalt lämnas, så hoppeligen får alla en disk om än sent.

# WINDOWS 3 -DET HEMLIGA VAPNET-

□ En jordbävning har drabbat Nya Epicentrat, min skrivariya alltså. Jordbävningen heter Windows 3. Jag vågar utan vidare utnämna detta till den största programnyheten inom PC-branschen sedan Lotus 1-2-3. Jag var på ett seminarium som Microsoft arrangerade i Stockholm i våras, innan Windows 3 släpptes. Där fick jag veta en hel del intressant, men det mest matnyttiga har programmet i sig skapat.

Windows 3 är programmet som kan bräcka Macintosh i fönsterstyrning. Windows 3 är programmet som kan spräcka PC:ns 640 K-barriär. Windows 3 är en karaktär pekande väg till mot framtiden. Windows 3 is it! Jag har inte plats för att gå in på detaljer, men jag kan nämna något:

\* Windows 3 skiljer sig på många punkter RADIKALT från Windows 2. Färgerna är snyggare, menyerna bättre, layouten mer tilltalande. Vi har fått ikoner. Man kan ge fönstren valfria arbetsbakgrunder. Gamla ritprogrammet är ersatt av PC Paintbrush.

\* Men största nyheten är den flexibla minneshanteringen. Windows 3 kan köras i tre lägen, som passar alla PC:s från 8086 till 80486. Startar man det med switchen "-r" kör det i real mode för enklare PC:s. Alla gamla Windows-program skall fungera. Startar man det vanligt kör det i protected mode för 286-datorer och uppåt. Sedan finns ett 386 Enhanced mode för 386/486 där man också får äkta multitasking.

\* I normalläget (som ej går på vanliga PC:s - minst AT krävs) kan Windows 3-anpassade program utnyttja upp till 16 Mbyte minne.

Enligt Microsoft är anpassning för Windows 3 en ganska enkel historia som kan göras för alla gamla Windows-program. En lång rad leverantörer har redan släppt Windows 3-versioner av sina program, och jag tror att de flesta följer efter. För att utnyttja det ökade minnet krävs minst 2 Mb. Därefter kan Windows 3 automatiskt swappa mot hårddisken för att emulera mer minne. Det här betyder att du kommer att kunna ladda in alla dina Windows-program på en gång, och köra dem oberoende av varandra, utbyta data emellan dem osv. Program i bakgrunden stannar till för 286:or för 386:or kan de multitaska.

\* En annan finess som blir viktig i framtiden är att Windows 3-program blir binärkodskompatibla med program för en framtida version av OS/2. Man kommer att kunna köra exakt samma program i bägge operativmiljöerna. Den OS/2-version som klarar detta finns inte ute än, men kommer. Det här är viktigt för den som vill kunna köra blandade operativmiljöer, och gör att vi får en "naturligt emigrationsväg" från DOS-Windows till OS/2. Alla inser att DOS i det långa loppet inte räcker, så av Microsoft är det ett smart drag. Windows 3 blir något av ett hemligt vapen på framtidens PC-marknad. Windows 3 har fått utmärkta recensioner hittills. Jag kan bara stämma upp i hyllningskören. Programmet kommer att bli standarden med stort S, och är rena Macintosh-dödaren. Det är snyggare än Macen, det har virtuellt minne (swapping mot hårddisk), det kommer att trivas med OS/2. Inte undra på att det skakade till i Nya Epicentrat. Jag kommer att skriva mer om Windows 3 i framtiden, så håll er till tåls.

## ON LINE Om och för modemare

Jag har ju skrivit en del om BBS:ar och har på sista tiden sysslat en hel del med området. Min egen bas har tyvärr, pga programproblem och ont om tid till underhåll, gått ner och upp under våren. (Jag vet att en del läst om den i SHN och misslyckats komma in. Nu vet ni varför.) Detta publiceras ca. en månad efter det skrivs, så tills dess räknar jag att ha Science Fiction BBS uppe för gott. Ring 08-413405 och prova (21-09).

En del har kanske stött på mig i elektroniska diskussioner på sista tiden. Utanför Stockholm har jag mest synts i de sk Fido-ekomötena. Skall ni skicka Fido-nätbrev, prova med nod 202/202 (Username: Ahrvid Engholm).

Det här med modemande har vuxit som hobby. Flera bekanta sitter och skriver egna BBS-program, var och varannan har sin egen bas. Till min glädje finner jag att PC:n är populärast som basdator. Den är inte lika snabb som Amiga, men kan köpas billigt begagnad - hårddiskar och modem går att få till rimliga priser. PC:n brukar ha bra kylning och tål att stå på dygnet runt. Jag känner folk som vikt sitt liv åt Amiga och kallar PC:s för "CP" (PC-folket svarar med att kalla Amiga för "Amöba"), men de kör sina baser på PC:s!

Jag har upptäckt att det finns två typer av modemare. Det finns de som modemmar för att småprata och lära känna folk; dessa gillar att köra på små baser som inte är anslutna till t ex Fido-net. Sedan har vi de som gillar att diskutera, småprat är inte deras stil och de kör gärna på stora baser och Fido - det ger livligare diskussioner.

Det finns en liten tredje grupp, som inte alltid är så populär. De som BARA ringer baser för att ladda ned program. De blockerar linjerna för oss pratglada! Ett bra tips är att undvika att bli enbart en "downloader".

### Månadens bas:

## COMPUTEXT

CompuText, eller CT, är en betalbas vars avgifter dock är ganska vettiga. Den var under våren gratis men kör sedan juni på följande taxa: 25:-/månaden (12:50 för studenter), samt 1:-/tim lägrafrik (2:-/tim mellan 18.00-01.00). Normalt användande bör kosta 30-40:-/månaden, och det kan det vara värt - för CT är en ovanligt charmig och aktiv bas.

Man har ca. 200 användare och åtta ingående snören. Aktiviteten är stor och gruppmötet 08-7300190 (08-7300196 för linjen som klarar 300 eller 1200/75). Du kan få provkonto för att köra fem minuter gratis och prova basen. Skriv bara "Demo" som användarnamn. Lämnar ett brev till Sysop med namn och adress om du vill ha ett konto, så kommer papper med posten.

CT drivs som en del i ett projekt kallat voice-mail, som jag inte kan reda ut här, och delvis är det väl en liten provbank för entusiastiska Sysops som vill skapa ett finessrikt Kom-program.

Det talas mycket om hur CT skall utvecklas, och en finess som redan finns är att man kan skicka faxar inifrån systemet! Det jag gillar med CT är att diskussionerna är relativt kvalitativa, och att användarna försöker hålla sig ganska vettiga. Jag har kört mycket på CT själv och involverat mig i de mest livliga diskussioner. Det tycks finnas en sorts CT-anda som faktiskt är tilltalande.

/A.E.



## ETT SKYFFELTAG UR

# BREVVHÖGEN:

### BREV (1)

Hej! Jag är en 15-årig PC-diggare som undrar: 1. Hur programmerar man i batch? 2. finns något enkelt sätt att spara skärmbilder? 3. Kan man lägga in bilder från Paintbrush i sina program i C?

David Skoglund, Västerhaninge

**Svar:** 1. Det kan jag inte beskriva så här kort. DOS-manualen beskriver det grundläggande!

2. Det finns skärmbildningsprogram, t ex med Hijaak. Tyvärr fungerar inte dessa ALLTID.

3. Jag tror inte att man bara kan "lägga in" bilder att använda interaktivt. Däremot bör det inte vara något problem att mata ut sparade bilder via subrutiner, t ex för att få vackra startskärmbilder. Kan inte ge mer detaljer än så. Tack för brevet!

### BREV (2)

Jag är en kille på snart 15 år från Örbyhus norr om Uppsala. och jag har en liten fråga: Varför alltid så litet om PC i Hemdator-Nytt medan det står flera sidor om Amiga?

Anders Hillbom, Örbyhus

**Svar:** Det är väl så att Amigan alltid haft ett litet försprång som spel- och hemdator, och denna tidning riktar sig till sådana användare. Men PC:n kommer starkt! Red. noterar säkert att allt fler vill ha mer om PC:s.

### BREV(3)

Hej Ahrvid! I HN nr 2 skrev du om prompten: "Skriv: 4 (Return) och du ser följande: 4:\*meny 4:\*Skriv: PROMPT \$P\$G (Return), och datorn svarar: \*Skriv: 5 (Return), följt av MENY (Return)" Varför inte skriva: 4 i istället (=insert). Då slipper ju den som frågade skriva en rad som sedan fanns en gång till. Om han skulle ha femtioelva rader nedanför den rad där han har promptkommandot tycker jag synd om honom.

Cyborg

**Svar:** Cyborg ville också ha mer om C och Pascal. Varför man uttrycker sig förenklat när syftet bara är att beskriva en inmatning, är just att förenkla. Att börja gå in på knäppa Edlins kommandon är inte nödvändigt. Lixom.

### BREV (4)

Hej alla PC-ägare! Jag skulle vilja rekommendera Sierra On-Lines spel. De är helt enkelt döbra! I alla fall deras nyare. Larry 3 (Leisure Suit Larry 3: Passionate Patti in Pursuit of the Pulsating Pectorals) har också en bra och utförlig manual i asken. Det finns på både 3,5- och 5,25-tumsdiskar. Till spelet kan dessutom olika musikkort användas. En fråga: Vad är tullen på programvara?

Martin Welén, Västerhaninge

Ps. Om man i Larry 3 i början trycker på Ctrl-Alt-X-Z slipper man frågorna. Ds.

**Svar:** Jag vet inte tullen i detalj, men det är BÅDE tull och moms. Momsen är ju ca. 25 procent och tullen är väl åtminstone 10 procent (gissning). (Nja, ca 5% räcker/Attle) Jag vill inte så där rakt av rekommendera folk att importera själva. Det är dyrt (kostnad för check eller utlandsbetalning tillkommer), dels tar det tid, men det viktigaste är att man kan få problem vid reklamationer. Du måste reklamera till USA, och föreställ dig vad det kan innebära för slags bökiheter...!

### BREV (5)

Hej SHD! Här kommer ett litet bidrag till PC-spalten, ett registerprogram i Quick-Basic 4.5. Det är långt ifrån färdigt, utan en liten optimerare att vidareutveckla. Med bidraget vill jag på folk sugna på att programmera i QB 4.5. Enligt min ringa mening är det smidigaste och mest finessrika språk man kan använda. Varför hålla på med C eller Pascal där inget roligt finns färdigt. Kolla bara den smidiga filhanteringen i QB! För att inte tala om grafik och kommunikation. Många kanske tror att QB är långsamt - det är ju gammal Basic. Då skall ni veta att det precis som Turbo-Pascal är kompillerande.

Dan Carlsson, Växjö

**Svar:** Tackar. Listningen överlämnad till red. Du har en viktig poäng i att nya, kompillerade Basicar är ljusår från gamla ång-Basic.

(Etc) Och så några små noteringar. Jag fick "data error" på disken du skickade, Rickard Bonnevik. Jag tackar Fredrik Hedenström för Basic-programmet. EE som ville vara anonym vill jag funkade inte hos mig. Tack också många andra! Nu är nog utrymmet slut. Red kommer att avbryta mig närsomh

## Månadens listning:

### Registerprogram i Quick-Basic

```
DECLARE SUB inmatning ()
DECLARE SUB utskrift ()
DECLARE SUB find ()
```

```
REM Typdeklarering av posten
TYPE persontyp
  fornam AS STRING * 12
  efternam AS STRING * 15
  adress AS STRING * 30
  personnr AS STRING * 10
END TYPE
```

```
REM Huvudprogram
DIM SHARED person AS persontyp
DIM SHARED lastrec%
OPEN "c:\persreg.dat" FOR RANDOM AS #1 LEN = LEN(person)
```

```
DO
  lastrec% = LOF(1) / LEN(person)
  CLS : PRINT
  PRINT "1. Inmatning"
  PRINT "2. Utskrift"
  PRINT "3. Söka"
  PRINT "4. Exit"
  PRINT
  PRINT "5. Döda registret"
  PRINT
  INPUT "Vad vill du göra (1-5) "; menyval
  IF menyval = 1 THEN inmatning
  IF menyval = 2 THEN utskrift
  IF menyval = 4 THEN GOSUB quit
  IF menyval = 3 THEN find
  IF menyval = 5 THEN GOSUB killa
LOOP
```

```
killa:
CLS : PRINT
INPUT "är du säker på att du vill radera registret (J/N) "; val%
IF UCASE$(val%) <> "J" THEN RETURN
CLOSE #1
KILL "c:\persreg.dat"
OPEN "c:\persreg.dat" FOR RANDOM AS #1 LEN = LEN(person)
RETURN

quit:
CLOSE #1
END

SUB find
CLS : PRINT
INPUT "Sök efter : ", soknam%
hittad% = "false"
```

```
FOR record% = 1 TO lastrec%
  GET #1, record%, person
  IF UCASE$(LEFT$(person.fornamn, LEN(soknam%))) = UCASE$(soknam%) THEN
  CLS : PRINT
  PRINT "Post nr : "; record%
  PRINT "-----"
  PRINT "Förnamn : ", person.fornamn
  PRINT "Efternamn : ", person.efternamn
  PRINT "Adress : ", person.adress
  PRINT "Person nr : ", person.personnr
  PRINT "-----"
  hittad% = "true"
  PRINT : INPUT "Tryck <ENTER> för nästa post (om den finns) ", dummy%
END IF
NEXT record%
```

```
IF hittad% = "false" THEN PRINT : PRINT "Finns ej i registret !"
PRINT : PRINT
INPUT "Tryck <ENTER> för meny ", dummy%
```

```
END SUB

SUB inmatning
SEEK #1, lastrec% + 1
DO
  CLS
  record% = SEEK(1)
  PRINT "Post nr : "; record%
  PRINT "-----"
  INPUT "Förnamn : ", person.fornamn
  INPUT "Efternamn : ", person.efternamn
  INPUT "Adress : ", person.adress
  INPUT "Person nr : ", person.personnr
  PRINT
  PUT #1, record%, person
  INPUT "Vill du mata in fler poster (J/N) "; mer%
  LOOP UNTIL UCASE$(mer%) = "N"
END SUB
```

```
SUB utskrift
CLS
FOR record% = 1 TO lastrec%
  GET #1, record%, person
  CLS : PRINT
  PRINT "Post nr : "; record%
  PRINT "-----"
  PRINT "Förnamn : ", person.fornamn
  PRINT "Efternamn : ", person.efternamn
  PRINT "Adress : ", person.adress
  PRINT "Person nr : ", person.personnr
  PRINT "-----"
  PRINT : INPUT "Tryck <ENTER> för nästa post : ", dummy%
NEXT record%
PRINT : INPUT "Tryck <ENTER> för meny : ", dummy%
```

# MSX SPALTEN

## HOWDY!

Äntligen... ett nytt nummer av SHN?, ja det med, men det var min nyinköpta SVI-738 som jag tänkte på. Alltså äntligen diskdrive. Så nu kan ni skicka 3.1/2-tums disketter oxå.

Förra gången skrev jag om danska MSX-brugerklubben. En av deras medlemmar har nu skrivit och berättat om sin ombyggda dator, en SVI-738 som blivit MSX-2 med en CPU-clock på 6.5 MHz. De kan en hel del till. Jag själv nappade på en ljudförbättring. Bara byt några motstånd så hörs Konami cartridgarna bättre. Det gäller 10 motstånd som sitter till vänster om modulatom graderade R1-10.

De skall bytas så här.

R1	1 K OHM
R2	56 K OHM
R3	1 K OHM
R4	56 K OHM
R5	1 K OHM
R6	56 K OHM
R9	22K OHM

De andra skall inte bytas. Detta skall fungera på 738-maskinerna, de andra vet jag inte, men motståndens påverkar bara ljudet så man kan NOG prova sig fram. Det roliga var nu att detta fungerat för Krister Hertzman, SVI-738 ägare, men för mig blev det helt tyst. Keyclick och beep, allt försvann. Jag tänkte att jag skulle vara cool och i dess glasnosttider sätta in ryska motstånd men där fick jag, mamma är förstas glad. (Troligt är att man löddat slarvigt).

## REKORDSPALTEN

TITEL	POÄNG	REKORDHÅLLARE
Salamander	2206100	Henrik Andreasson
Penguin adv	259700	Henrik Andreasson
Kings Valley	391600	Arthur Hopten
Zanac	3959860	Pål Hansen
Tetris	8750	Pål Hansen

## SEIKOSHA SKRIVARE

Till lågpris (PC, Amiga, Atari)

Pris från 1895:-

Inkl. moms, frakt tillkommer

SPEL & TILLBEHÖR TILL

# MSX

**DELTA tronic**

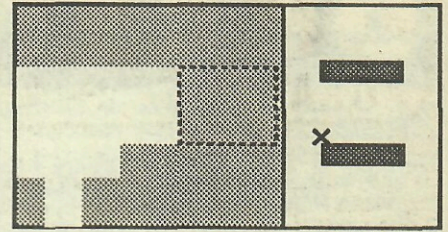
0472-740 40

340 36 Moheda

## THE MAZE OF GALIOUS

Om detta spel skrev jag om i förra numret. Efterlysningarna gällde SABELN, KORSET, VASEN och DOLKEN. Sabeln och troligtvis de andra grejorna kommer fram först efter ett tag. Vägen till korset kan vara lite svår. Rummet till höger om korset är en lodrät gång med två plattformar. Man skall stå så långt ut till vänster som möjligt på den nedersta av plattformarna. Hoppa mot vänster vägg och slå med svärdet. Stig sedan tillbaka. När man har slagit tillräckligt så försvinner den tjockt streckade väggen. Hoppa upp på den nya hyllan. Skjut iväg några eldklot. Efter ett tag faller de

ner i ett stup. Hoppa över detta och gå sen till vänster in i rummet där korset finns. Tänk på att när du hoppar ner i gången så stängs vägen bakom dig, så du har bara en chans. Vassen och dolken har jag ännu inte hittat.



X = Stå här

# LASER SQUAD

Nu lägger jag Thunderbirds åt sidan. För här har vi ännu ett strategi-action spel. Som ledare för en rebell-arme ska man klara av olika uppdrag. Först gäller det att införa varje uppdrag att välja rätt vapen och pansar. Här finns det en hel del godsaker att välja på. Sen skall man placera ut sina soldater på strategiska punkter för att snabbt kunna slå ut fienden. Man spelar på en spelplan sedd snett uppifrån. UPPDRAGEN Det finns fem uppdrag. The ASSASSINS här skall man mörda (aj då där försvann likheten med Thunderbirds) Sterner Regnix en vapenfabrikant. Han skyddas givetvis av en massa skjutglada droider. MOONBASE ASSAULT har ni någonsin blivit så arga att ni velat skjuta sönder datorn? Varsegod hela basens datasystem skall utplånas, men var försiktiga Omni corporations vakter finns där. + RESCUE FROM THE MINES THE CYBER HORDES PARADISE VALLEY Man kan spela mot datorn eller två spelare. Mot datorn är man själv rebellerna. Man turas om att flytta sina soldater, när datorn flyttar sina sker detta

osynligt om de inte passerar framför någon av mina. Det är här verklighetskänslan kommer in. Jag ser inte fienden om han är döld, bakom min rygg eller bakom väggar. Passerar man framför en fiende som ligger gömd kan man helt plötsligt bli beskjuten. Så fort man ser en fiende gäller det inte att trycka på avtryckaren utan först måste man sikta och välja vilken typ av eld som är bäst. GRAFIKEN är flerfärgad och snygg. Gubbarna är mycket tuffa. Explosionerna är också väldigt bra. Musiken finns det tyvärr ingen, men ljudeffekterna är bra. Spelet består inte bara av spelplanen som är några skärmar stor utan också av olika modes där man får information som soldaternas tillstånd och humör. Man får också reda på vilket underlag man står på, vad soldaterna heter och om man TRÄFFAR på dem även fiendens namn. Hela spelet, som är konverterat av TEQUE Software, är proffsigt gjort men snygga och lättförståeliga menyer. Pris: ca: 135:- GRAFIK 80% LJUD 55% MOTIVERING 85%

## MÅNADENS LISTNING:

LISTNINGEN i dag är en utökning på föregående nummers text-scroll. I denna scrollas nu också färger, vars data ligger på rad 35. Mörk blå=4 osv. A=USR1 (0) kopierar teckenutseendet från screen 1. Om ni vill ha egen teckenuppsättning skall denna ligga mellan &hA500-&hA5FF. Rad 120-135 sätter ut scrollen på olika ställen, vill ni bara ha en så skall ni ta bort dessa rader. Y-led ändras på rad 550 genom att öka DE-registret, data 11,00,00, med &h100 per rad. Och på rad 552 öka HL-registret, data 21,00,20, med &h100 per rad.

Ex. För rad 23 (understa) blir det så här:

550 data....11, 00,17...

552 data21,00,37..

Om ni vill ha flera scroller får ni också ändra på raderna 120-135.

Texten skrivs på rad 70 och hamnar sen på &hA604 och framåt. Max 2035 tkn. Så var det snart dax igen för ännu en trevlig

```

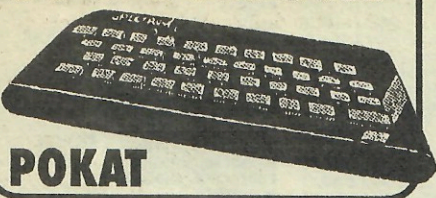
4 FOR=0T03A:POKE#A00+1,0:NEXT
5 POKE#F00,250:DEFINT A-Z
10 SCREEN=SCREEN:ANSUR(10)
15 COLOR=1,1:SCREEN=2
20
25 RESTORE:FOR=0T07:READ
30 POKE#B00+1,(C61+1):NEXT
35 DATA:10,2,3,7,5,4,13
40
45 POKE#A00,4:POKE#A01,4#A6
40 POKE#A02,4:POKE#A03,4#A6
42 POKE#A00,0:POKE#C01,4#B0
45
48 #H=HOWDY:FOR=...:DENNA SCROLL KAN NI ANVANDA Dessa TECKEN ABCDEFGHIJKLH
NOWRSTUVWXYZ... HERE WE GO AGAIN...
75 FOR=1:T0LEN=0
80 #ASC=ASC:FOR=1,1:1-64
81 #A=ASC:FOR=1:1-64
82 #A=ASC:FOR=1:1-64
83 #A=ASC:FOR=1:1-64
84 #A=ASC:FOR=1:1-64
85 #A=ASC:FOR=1:1-64
86 #A=ASC:FOR=1:1-64
87 #A=ASC:FOR=1:1-64
88 #A=ASC:FOR=1:1-64
89 #A=ASC:FOR=1:1-64
90 #A=ASC:FOR=1:1-64
91 #A=ASC:FOR=1:1-64
92 #A=ASC:FOR=1:1-64
93 #A=ASC:FOR=1:1-64
94 #A=ASC:FOR=1:1-64
95 #A=ASC:FOR=1:1-64
100 FOR=0T07:POKE#A00+1,0
105 POKE#A00+1,0:NEXT
110 POKE#A00+1,16
115
120 FOR=0T07:READ:FOR=0T039
125 #Z=1:IFZ=0:THENZ=0
130 #P=ASC:FOR=0T03:NEXT:NEXT
135 DATA:2,4,6,9,12,16,21
140 I
145 #A=ASC:FOR=1:1-64
150 #A=ASC:FOR=1:1-64
155 #A=ASC:FOR=1:1-64
160 #A=ASC:FOR=1:1-64
165 #A=ASC:FOR=1:1-64
170 #A=ASC:FOR=1:1-64
175 #A=ASC:FOR=1:1-64
180 #A=ASC:FOR=1:1-64
185 #A=ASC:FOR=1:1-64
190 #A=ASC:FOR=1:1-64
195 #A=ASC:FOR=1:1-64
200 #A=ASC:FOR=1:1-64
205 #A=ASC:FOR=1:1-64
210 #A=ASC:FOR=1:1-64
215 #A=ASC:FOR=1:1-64
220 #A=ASC:FOR=1:1-64
225 #A=ASC:FOR=1:1-64
230 #A=ASC:FOR=1:1-64
235 #A=ASC:FOR=1:1-64
240 #A=ASC:FOR=1:1-64
245 #A=ASC:FOR=1:1-64
250 #A=ASC:FOR=1:1-64
255 #A=ASC:FOR=1:1-64
260 #A=ASC:FOR=1:1-64
265 #A=ASC:FOR=1:1-64
270 #A=ASC:FOR=1:1-64
275 #A=ASC:FOR=1:1-64
280 #A=ASC:FOR=1:1-64
285 #A=ASC:FOR=1:1-64
290 #A=ASC:FOR=1:1-64
295 #A=ASC:FOR=1:1-64
300 #A=ASC:FOR=1:1-64
305 #A=ASC:FOR=1:1-64
310 #A=ASC:FOR=1:1-64
315 #A=ASC:FOR=1:1-64
320 #A=ASC:FOR=1:1-64
325 #A=ASC:FOR=1:1-64
330 #A=ASC:FOR=1:1-64
335 #A=ASC:FOR=1:1-64
340 #A=ASC:FOR=1:1-64
345 #A=ASC:FOR=1:1-64
350 #A=ASC:FOR=1:1-64
355 #A=ASC:FOR=1:1-64
360 #A=ASC:FOR=1:1-64
365 #A=ASC:FOR=1:1-64
370 #A=ASC:FOR=1:1-64
375 #A=ASC:FOR=1:1-64
380 #A=ASC:FOR=1:1-64
385 #A=ASC:FOR=1:1-64
390 #A=ASC:FOR=1:1-64
395 #A=ASC:FOR=1:1-64
400 #A=ASC:FOR=1:1-64
405 #A=ASC:FOR=1:1-64
410 #A=ASC:FOR=1:1-64
415 #A=ASC:FOR=1:1-64
420 #A=ASC:FOR=1:1-64
425 #A=ASC:FOR=1:1-64
430 #A=ASC:FOR=1:1-64
435 #A=ASC:FOR=1:1-64
440 #A=ASC:FOR=1:1-64
445 #A=ASC:FOR=1:1-64
450 #A=ASC:FOR=1:1-64
455 #A=ASC:FOR=1:1-64
460 #A=ASC:FOR=1:1-64
465 #A=ASC:FOR=1:1-64
470 #A=ASC:FOR=1:1-64
475 #A=ASC:FOR=1:1-64
480 #A=ASC:FOR=1:1-64
485 #A=ASC:FOR=1:1-64
490 #A=ASC:FOR=1:1-64
495 #A=ASC:FOR=1:1-64
500 #A=ASC:FOR=1:1-64
505 #A=ASC:FOR=1:1-64
510 #A=ASC:FOR=1:1-64
515 #A=ASC:FOR=1:1-64
520 #A=ASC:FOR=1:1-64
525 #A=ASC:FOR=1:1-64
530 #A=ASC:FOR=1:1-64
535 #A=ASC:FOR=1:1-64
540 #A=ASC:FOR=1:1-64
545 #A=ASC:FOR=1:1-64
550 #A=ASC:FOR=1:1-64
555 #A=ASC:FOR=1:1-64
560 #A=ASC:FOR=1:1-64
565 #A=ASC:FOR=1:1-64
570 #A=ASC:FOR=1:1-64

```

termin. Ja ja, C U next month.

Jonas Lindström

# SPECTRUM



## POKAT

Kära Spectrumfränder,

Efter åtta år på vår Jord lever Spectrumen, med all rätt, vidare. Nu när Coupén är i antågande kan vi alla blicka tillbaks i tiden och kliva in i en nby era av Z80A-programmering, med bättre ljud, hårdvara samt färg och grafik. Framtiden är ljus, Bröder och Systrar!

I väntan på Coupén vill jag här presentera lite tidsfördriv i form av en 42-teckensbredd-rutin. 32 tecken per rad är på tok för litet, 64 tecken (som i Tasword II) är för mycket samt svårsläst. 42 är idealet. Till råga på allt ingår naturligtvis Å, Ä och Ö och rutinen är väldigt användarvänlig för Basic-freaken.

Vi börjar med att hugga in på Hexladdaren:

Obs! □ = mellanslag

```
10 BORDER 0:PAPER 0:INK 7:CLS
20 PRINT TAB 10;"HEXMONITOR"
30 INPUT "Startadress";adr
50 LET t=0:PRINT adr;"□:□";
60 INPUT LINE a$
65 FOR u=1 TO LEN a$ STEP 2
70 LET h=CODE a$(u)-48-7*(CODE a$(u)>64)-
32*(CODE a$(u)>96)
80 LET l=CODE a$(u+1)-48-7*(CODE a$(u+1)>6
4)-32*(CODE a$(u+1)>96)
90 LET z=h*16+1
95 POKE adr, z:LET adr=adr+1
100 LET t=t+2
110NEXT u
120 PRINT a$;"□=□";t
130 GOTO 50
```

Kör sedan denna Hexladdare. Rutinen är relokera- bar dvs kan placeras var som helst i minnet, Som exempel kan vi ta startadress 60000.

Detta skall sedan matas in:

Adress	Hexkoder	Kontrolltal
60000:	062216001E00D521	=338
60008:	58EA110800191OFD	=641
60016:	DD21E0FF06087EDD	=1110
60024:	360001DD3601FFDD	=807
60032:	7710DD36110DD2D3	=683
60040:	DD232310E9D13EFA	=1061
60048:	4304C60610FCF5E6	=1018
60056:	07FE00282047C5DD	=822
60064:	21FOFF0610A7DDCB	=1141
60072:	001EDDCB011E3004	=537
60080:	DDCB00FEDD23DD23	=1190
60088:	10EBC110E1F1CB3F	=1192
60096:	CB3FCB3F2EDF4704	=876
60104:	2C10FD7AE6074704	=747
60112:	7DC62010FC6F7ACB	=1059
60120:	3FCB3FCB3F47043E	=732
60128:	38C60810FC67DD21	=887
60136:	F0FF06087EDDA600	=1022
60144:	DDB61077D023237E	=955
60152:	DDA600DDB61077DD	=1146
60160:	232B2410E7C90000	=562

Använd STOP för att ta dig ur hexladdaren!

Såja, nu skall vi bestämma var vi skall placera vår nya teckenuppsättning. Själva rutinen tar upp 166 bytes så låt oss placera den direkt efter, med start vid 60166.

Denna adress måste rutinen veta:

LET RUTIN = 60000

LET TKN = 60166-8

POKE RUTIN+8,INT (tkn/256)

POKE RUTIN+9,tkn-256\*INT(tkn/256)

Och nu rasat över till tecken-uppsättningen! Den består av 64 tecken, från mellanslag (chr\$32) till "underline" (chr\$95). Dock har jag bytt ut "I", "V", och "J" till Å, Ä och Ö. Pilen "↑" är flyttad till "@":s plats (chr\$64), de två sista, pilen samt "underline" är utbytt till två lådor, den ena ifylld, den andra ofylld. Små tecken har jag ej gjort men med hjälp av en teckengenerator kan den händige lätt tillverka dessa plus många andra tecken..

Vi matar in teckenuppsättningen med hexladdaren fast nu har vi 60166 som startadress i stället. Mjuka upp fingrarna för nu skall vi mata in ett halvt K-Byte!!

CHR\$	Adress	Hexkoder	Kontrolltal
Mellanslag	60166:	0000000000000000	=0
!	60174:	0010101010001000	=80
"	60182:	2828000000000000	=80
#	60190:	00287C28287C2800	=408
\$	60198:	0038503814543800	=352
%	60206:	0048481010242400	=248
&	60214:	0020502054483400	=352
'	60222:	1010200000000000	=64
(	60230:	0010202020201000	=160
)	60238:	0010080808081000	=64
+	60246:	000010107C101000	=188
,	60254:	0000000000101020	=64
-	60262:	0000000000001020	=64
.	60270:	0000000038000000	=56
/	60278:	0000000000000100	=16
:	60286:	0008081010202000	=112
;	60294:	00384C5454643800	=456
=	60302:	0010301010103800	=168
>	60310:	0038440438407C00	=372
?	60318:	0038440804443800	=260
↑	60326:	00081828487C0800	=276
A	60334:	007C407804443800	=436
B	60342:	0038407844443800	=432
C	60350:	007C408101010000	=184
D	60358:	0038443844443800	=372
E	60366:	003844443C043800	=312
F	60374:	0000100000100000	=32
G	60382:	0000100000101020	=80
H	60390:	0000081020100800	=80
I	60398:	0000003800380000	=112
J	60406:	0000201008102000	=104
K	60414:	0038440810001000	=164
L	60422:	0010385410101000	=204
M	60430:	003844447C444400	=452
N	60438:	0078447844447800	=564
O	60446:	0038444040443800	=376
P	60454:	0070484444487000	=504
Q	60462:	007C407040407C00	=552
R	60470:	007C407040404000	=492
S	60478:	00384440443800	=388
T	60486:	0044447C44444400	=464
U	60494:	007C101010107C00	=312
V	60502:	000404040443800	=140
W	60510:	0048506050484400	=468
X	60518:	0040404040407C00	=444
Y	60526:	00446C5444444400	=464
Z	60534:	004464745C4C4400	=520
Å	60542:	003844444443800	=384
Ä	60550:	0078444478404000	=504
Ö	60558:	00384444544C3800	=408
□	60566:	0078444478444400	=512
■	60574:	0038403804443800	=304

T	60582:	007C101010101000	=204
U	60590:	0044444444443800	=396
V	60598:	0044444428281000	=300
W	60606:	0044445454542800	=428
X	60614:	0044281028444400	=300
Y	60622:	0044442810101000	=224
Z	60630:	007C081020407C00	=368
Å	60638:	100038447C444400	=400
Ä	60646:	280038447C444400	=424
Ö	60654:	2800384444443800	=356
□	60662:	007C7C7C7C7C7C00	=744
■	60670:	007C444444447C00	=520

Sådärja, då var vi äntligen färdiga! Det är dags att spara hela kalaset nu:

SAVE "42-Tkn" CODE (startadress),678

## Så här använder du rutinen

```
LET RUTIN=60000
POKE RUTIN+1,[TECKEN (1-64)]
POKE RUTIN+3,[RAD(0-23)]
POKE RUTIN+5,[KOLUMN(0-41)]
GOTO USR RUTIN
```

VOILA! Jag bifogar ett litet demoprogram för skojs skull. En sista grej bara, rutinen använder UDG R till UDG U som arbetsutrymme, när rutinen körs blir dessa totalt sallad!

## 42-Teckens Demo

```
10 BORDER 1: PAPER 1: INK 7: BRIGHT 1: CLS
30 LET A$=" T E X T - D E M O":LET RAD=0:GOSUB
1000
40 LET A$="VERSION 1.0":LET RAD=1:GOSUB 1000
50 LET A$="AV CARL J V NORDLUND 1990":LET
RAD=3:GOSUB 1000
60 LET A$="DENNA RUTIN FJR ANVANDAS FJR
EGET BRUK":LET RAD=4:GOSUB 1000
70 LET RAD=6:LET A$=""":LET Z$=" □ ↑ □":FOR U=1
TO 10:LET A$=A$+Z$:NEXT U: GO SUB 1000
90 LET RAD=8:LET KOL=0
95 LET TKN=63
100 GOSUB 1000
110 LET A=CODE INKEY$:IF (A<96 AND A>31) OR
A=12 OR A=13 THEN GOTO 130
120 LET TKN=(64 AND TKN=63)+(63 AND
TKN=64):GOTO 100
130 IF A=12 THEN GOTO 150
135 IF A=13 THEN GOTO 180
140 LET TKN=A-31:GOSUB 2000:LET KOL=KOL+1:
BEEP .01,30: IF KOL=42 THEN LET KOL=0:LET RAD
=RAD+1
145 GOTO 95
150 LET TKN=1:GOSUB 2000:BEEP .03,-20
160 LET KOL=KOL-1:IF KOL=-1 THEN LET KOL=41:
LET RAD=RAD-1
170 GOTO 95
180 LET TKN=1:GOSUB 2000:LET RAD=RAD+1:LET
KOL=0:BEEP .02,30:GOTO 95
1000 LET KOL=21:(LEN A$/2):FOR U=1 TO LEN
A$:LET TKN=63:GOSUB 2000:LET TKN=CODE A$(U)-
31: GOSUB 2000:LET KOL=KOL+1:NEXT U
```

(Forts. på sid: 62)

## ROLIG DEKOR-RAND PÅ SKÄRMEN

Här är en lite rolig effekt som, i och för sig, är väl känd av alla äldre Spectrumanvändare. Jag tyckte dock att de som ännu inte känner till denna dekorränd skall få chansen en gång till.

Jag efterlyser även lite fler och roliga Basic-rutiner och kortare spel. Är det någon som har sådant på lager och vill dela med sig? Skriv då till tidningen direkt.

Hälsningar Anders Ekberg

```
10 PAUSE 1: IF INKEY$="" THEN BORDER 7:BORDER 5: BORDER
4: BORDER 6: BORDER 3: BORDER 2: BORDER 5: GOTO 10
100 BORDER 1: PAPER 1: INK 7: CLEAR 32599 (för att passa de som
har en 16K Spectrum)
```

# COMMODORE 64 / 128

## SPEL TILL COMMODORE 64/128

### ACCOLADE

KASS	DISK
BLUE ANGELS	149 229
GRAND PRIX CIRCUIT	149 199
HARD BALL	59
JACK NICKLAUS GOLF	149 229
POWERBOAT	149 229
PSI-5 TRADING CO	59 129
SERVE & VOLLEY	69 129
STEEL THUNDER	149 229
TEST DRIVE I	149 199
TEST DRIVE II	149 229
TEST DR II CALIFORNIA*	149 149
TEST DRIVE II EUROPEAN*	149 149
TEST DR II SUPERCARS*	149 149
TEST DR II MUSCLE CARS*	149 149
THE TRAIN	149

\*=Kräver Test Drive II

### ACTIONSOF

THUNDER COPPER	DISK	299
UP PERISCOPE	DISK	299

### ACTIVISION

CITADEL	KASS	DISK	149
DIE HARD			249
FIGHTER BOMBER	199	249	
GALAXY FORCE	149	199	
GHOSTBUSTERS II	149	199	
GRAVE YARDAGE	149	249	
HAMMERFIST	149	199	
HOT ROD	149	199	
MURDER ON MISSISSIPPI	149	199	
NINJA SPIRIT	149	199	
SDI	149	199	
SONIC BOOM	149	199	
WICKED	149	199	

### ANCO

KICK OFF II	KASS	149
-------------	------	-----

### ARTWORX

BRIDGE 5.0	DISK	299
DAILY DOUBLE HORSE RACING	DISK	149 199

### AUDIOGENIC

EMLYN HUGHES SOC.	KASS	DISK	129 179
-------------------	------	------	---------

### CAPCOM

1942	KASS	DISK	59
1943			59
BIONIC COMMANDO	59		
BLACK TIGER	149	199	
COMMANDO	59		
DYNASTY WARS	159	199	
FORGOTTEN WORLDS	149	199	
GHOSTS & GOBLINS	59		
GHOULS & GHOSTS	149	199	
STREET FIGHTER	59		
STRIDER	149	199	
VIGILANTE	149	199	

### CHALLENGE

TREBLE CHAMPIONS	KASS	149
------------------	------	-----

### CINEMAWARE

ROCKET RANGER	DISK	249
THREE STOOGES	199	
TV SPORTS FOOTBALL	249	

### COSMI

CHERNOBYL	KASS	DISK	149
PRESIDENT IS MISSING	149	199	
PRESUMED GUILTY	149	249	
SUPER HUEY II	149		

### D & H GAMES

CHAMPIONSHIP GOLF	KASS	149
FOOTBALL DIRECTOR	149	

### DATA EAST

ABC MONDAY NIGHT FOOTBALL	DISK	369
---------------------------	------	-----

### DIGITAL

F16 COMBAT PILOT	KASS	DISK	199 249
------------------	------	------	---------

### DOMARK

CASTLE MASTER	KASS	DISK	149 199
---------------	------	------	---------

### ELECTRONIC ARTS

ARCHON COLLECT.	KASS	DISK	129
ARCTIC FOX	69	129	
CAVEMAN UGH-LYMPICS	199		
CHUCK YEAGERS AFT	149	249	
DEATHLORD	199		
EARTH ORBIT STATIONS	129		
FERRARI FORMULA ONE	149	199	
LEGACY OF ANCIENTS	129		
MADDEN FOOTBALL	199		
MARBLE MADNESS	69	129	
MARS SAGA	199		
PHM PEGASUS	69	129	
POWERPLAY HOCKEY	199		

PROJECT FIRESTART	199		
RACING DESTRUCTION SET	149	199	
SENTINEL WORLDS	199		
SKATE OR DIE	149	199	
SKIE OR DIE	199		
SKY FOX II	129		
STAR FLIGHT	199		
STRIKE FLEET	199		
WORLD TOUR GOLF	69	129	

### EMPIRE

DR DOOMS REVENGE	KASS	DISK	149 199
GAZZAS SUPER SOCCER	149	199	

### EPYX

4 X 4 OFF ROAD RACING	KASS	DISK	59
IMPOSSIBLE MISSION II	59		
LA CRACKDOWN	199		
PITSTOP II	59		
SUMMER GAMES I	59		
SUPER CYCLE	59		
WINTER GAMES	59		
WORLD GAMES	59		

### FIREBIRD

P 47	KASS	DISK	149 199
RICK DANGEROUS	149	199	

### GARDE

HIGH SEAS	DISK	499
-----------	------	-----

### GOLIATH

WORLD CHAMP BOX MAN	KASS	DISK	149 199
---------------------	------	------	---------

### GRANDSLAM

PAC LAND	KASS	DISK	129 179
PAC MANIA	129	179	
TERRYS BIG ADVENTURE	149	199	
THUNDERBIRDS	179		

### GREMLIN

FOOTBALLER OF YEAR II	KASS	DISK	149 199
IMPOSSAMOLE	149	199	
J LOWES ULT. DARTS	149	199	
MINI GOLF	129		
PERSIAN GULF INFERNO	149	199	

### IMAGE WORKS

BLOOD WYCH	KASS	DISK	149 199
BOMBUZAL	149		
CLOUD KINGDOMS	149	199	
PASSING SHOT	149		
SPEED BALL	149	199	

### INFOCOM

BALLYHOO	DISK	199
BORDERZONE	249	
BUREAUCRAZY C128	199	
DEADLINE	99	
INFIDEL	249	
MIND FOREVER VOY C128	249	
STAR CROSS	99	
SUSPENDED	99	

### INFOGRAMES

SIM CITY	KASS	DISK	249
TINTIN ON THE MOON	149		

### INTERPLAY

BARDS TALE I	KASS	DISK	69 129
BARDS TALE II	249		
BARDS TALE III	219		
BATTLE CHESS	199		
BORROWED TIME	199		
DRAGON WARS	249		
NEUROMANCER	249		
TRACER SANCTION	199		
WASTELAND	219		

### INTERSTEL

EMPIRE	DISK	399
--------	------	-----

### KRISALIS

MANCHESTER UTD	KASS	DISK	149 199
----------------	------	------	---------

### KYODAI

CURSE OF BABYLON	KASS	DISK	249
------------------	------	------	-----

### LUCASFILM

MANIAC MANSION	DISK	199
ZAK MC KRACKEN	199	

### MICROPROSE

ACRO JET	KASS	DISK	149 199
AIRBORNE RANGER	179	249	
F15 STRIKE EAGLE	149		
GUNSHIP	179	249	
MICROPROSE SOCCER	179	249	
PIRATES	179	249	
PROJECT STEALTH FIGHTER	179	249	
RED STORM RISING	179		
SILENT SERVICE	149	199	
SOLO FLIGHT	199		

### MICROSTYLE

BUSHIDO	KASS	DISK	149 199
STUNT CAR RACER	149	199	
XENOPHOBE	149	199	

### MINDSCAPE

	KASS	DISK	
--	------	------	--

AMERICAN ICE HOCKEY*	129		
FIENDISH FREDDY	149	199	
INDOOR SPORTS	149		
INT'L TEAM SPORTS	199		
UNINVITED	199		

\*=Superstar Ice Hockey

### NEW WORLD COMPUTING

MIGHT & MAGIC II	DISK	249
------------------	------	-----

### OCEAN

ADIDAS CHAMP FOOTBALL	KASS	DISK	179 229
BATMAN THE MOVIE	129	179	
CABAL	129	179	
FIREFLY	129		
NEW ZEALAND STORY	129	179	
OPERATION THUNDERBOLT	129	179	
RAINBOW ISLANDS	129	179	
RED HEAT	129	179	
ROBOCOP	129	179	
THE UNTOUCHABLES	129	179	

### ORIGIN

KNIGHTS OF LEGEND	DISK	249
OMEGA	369	
SPACE ROGUE	249	
TANGLED TALES	249	
ULTIMA V	349	
WIND WALKER	249	

### PALACE

INT 3D TENNIS	KASS	DISK	149 199
---------------	------	------	---------

### PSYGNOSIS

BLOOD MONEY	KASS	DISK	149 199
-------------	------	------	---------

### RAINBIRD

CARRIER COMMAND	KASS	DISK	199 229
TRACKER	199		

### RAINBOW ARTS

ROCK'N ROLL	KASS	DISK	149 199
TURRICAN	149	199	
X-OUT	149	199	

### SIMULATIONS CANADA

FALL GELB	DISK	499
FIFTH ESKADRA	499	
GOLAN FRONT	499	
GREY SEAS, GREY SKIES	499	
IN HARMS WAY	499	
LONG LANCE	499	
SEVENTH FLEET	499	
SIEG IN AFRIKA	499	
STALINGRAD CAMPAIGN	499	

### SSG

AMERICAN CIVIL WAR I	DISK	349
AMERICAN CIVIL WAR II	299	
AMERICAN CIVIL WAR III	249	
BATTLE FRONT	349	
BATTLES IN NORMANDY	299	
CARRIERS AT WAR	349	
EUROPE ABLAZE	349	
FIRE KING	249	
HALLS OF MONTEZUMA	349	
MAC ARTHURS WAR	249	
PANZER BATTLES	249	
REACH FOR THE STARS	349	
ROMMEL	299	

RUSSIA	299		
SSI	KASS	DISK	
50 MISSION CRUSH	199		
BATTALION COMMANDER	149		
BATTLE OF ANTIETAM	369		
BATTLES OF NAPOLEON	349		
CHAMPIONS OF KRYNN	299		
CURSE OF AZURE BONDS	349		
DEMONS WINTER	269		
ETERNAL DAGGER	269		
FIRST OVER GERMANY	349		
FORTRESS	179		
GEMSTONE HEALER	269		
GEMSTONE WARRIOR	269		
GEOPOLITIQUE 1990	179		
HEROES OF THE LANCE	149	199	
HILLS FAR	269		
OVERRUN	349		
PANZER GRENADIER	369		
PHANTASIE III	269		
POOL OF RADIANCE	59	349	
PRESIDENT ELECT 88	199		
QUESTRON I	269		
QUESTRON II	269		
REALM OF DARKNESS	269		
ROADWAR EUROPA	269		
SECRET OF SIL VERBLADES	239		
SHARD OF SPRING	269		
SIX-GUN SHOOTOUT	149	199	
TYPHOON OF STEEL	349		
WAR OF THE LANCE	239		
WARGAME CONSTRUCTION SET	269		

### SUBLOGIC

FLIGHT SIMULATOR II	DISK	499	
SYSTEM 3	KASS	DISK	
DOMINATOR	149		
FLIMBOS QUEST	149	199	
LAST NINJA I	139		
LAST NINJA II	149	199	
MYTH	149	199	
TUSKER	149	199	
VENDETTA	149	199	

### TALARUM

AMAZON	DISK	199
DRAGON WORLD	199	
NINE PRINCES IN AMBER	199	
PERRY MASON	199	
RENDEZVOUS WITH RAMA	199	

### TENGEN

ESCAPE ROBOT MONSTERS	KASS	DISK	149 199
KLAX	149	199	

### THALAMUS

RETROGRADE	KASS	DISK	149 199
SNARE	149	199	

### TYNESOFT

BEVERLY HILLS COP	KASS	DISK	149 199
BUFFALO BILLS RODEO	149	199	

### UBI SOFT

PRO TENNIS TOUR	KASS	DISK	149 199
ZOMBI	149	199	

### US GOLD

**COMMODORE 64 / 128 MSX VIC-20 TEXAS TI-99/4A  
ATARI 2600 ATARI 130XE/800 XL AMIGA ATARI ST**

ITALY 1990	149	199
MOON WALKER	149	199
TURBO OUT RUN	149	199
<b>VIRGIN</b>	<b>KASS</b>	<b>DISK</b>
CONTINENTAL CIRCUS	149	
DAN DARE III	149	199
DOUBLE DRAGON II	129	
JELWAYS QUARTERBACK	149	199
NINJA WARRIORS	149	199
RISK	179	
WORLD CUP SOCCER	149	199

**SPELPAKET  
COMMODORE 64/128**

100% DYNAMITE. Afterburner, Last Ninja II, Wec le Mans och Double Dragon I. Pris kassett 199 diskett 229

**CHARTBUSTERS** Agent x2, Ghostbusters I, FA cup Football, Kane I, LA Swat, Ninja Master, Raptin, Ollie & Lissa, Zolyx, Ricochet, Exploding Fist, Dan Dare I, Formula 1 Simulator, Brian Jacks Superstar Challenge, Tau Ceti, I-ball I, ParkPatrol, Thrust I, Harvey HeadBanger och War Cars. pris kassett 149

**EPYX ACTION** Impossible Mission II, California Games 4 x 4 Off Road Racing, Street Sports Basketball och The Games Winter Edition. Pris kassett 199 diskett 229

**FLIGHT ACE** Heathrow Air Traffic Control, Ace I, Tomahawk, Spitfire 40, Strike Force Harrier och Advanced Tactical Fighter. Pris kassett 199

**FOOTBALL MANAGER II** IIGR Pack Football Manager II och Footb Man II Expansion Kit. Pris kassett 149 diskett 199

**MEGA MIX** Operation Wolf, Dragon Ninja, Barbarian II och Real Ghostbusters. Pris kassett 199

**QUATTRO SPORTS** Grand Prix Sim, Pro Ski Sim, Pro Snooker Sim och BMX Sim. Pris kassett 69

**SOCCER SPECTACULAR** World Champions, Peter Shiltons Handball Maradona, Football Manager I, Peter Beardseys Football och Soccer Supremo. Pris kassett 179, diskett 229

**SUPREME CHALLENGE** Sentinel, Starglider, Elite, Ace II och Tetris. Pris kassett 179

**THRILLTIME PLATINUM I** Buggy Boy, Thundercats, Space Harrier I, Beyond The Ice Palace, Live & Let Die, Great Gurianos, Overlander, Hopping Mad, Dragons Lair I och Ikari Warriors. Pris kassett 179 diskett 199

**TOLKIEN TRILOGY** Hobbit, Lord of the Rings och Shadows of Mordor. Pris kassett 179

**WINNERS** Thundebled, Led Storm, Indiana Jones Temple of Doom, Blasteroids och Impossible Mission II. Pris kassett 199 diskett 229

**WORLD CUP COMPILATION** Kick Off I, Gary Linekers Hot-Shot och Tracksuit Manager. Pris kassett 179 diskett 229

**NYTTOPROGRAM  
COMMODORE 64/128**

ASSEMBLER MONITOR 64	399	
BUDGET	179	199
FIRMA BOKFÖRING 64	795	
FIRMA BOKFÖRING 128	795	
GRAPHIC ADV. CREATOR	299	
HEM BOKFÖRING	279	299
OXFORD BASIC	199	
PASCAL 64	399	
PLANERINGSKALENDER	179	199
PROGRAMMERS TOOLBOX	229	
SWIFT SPREADSHEET	229	
TEXTREGISTER 64 (ORDBEH.)	279	299
TEXTREGISTER 128 *	349	

**SPEL TILL TEXAS  
TI-99/4A**

BENEATH THE STARS **	149	PRIS
CHALICE **	99	
CONGO BONGO	299	
DEFENDER *	299	
FATHOM	299	
FORBIDDEN CITY **	99	
HAUNTED HOUSE **	99	
HOPPER	299	
LIONEL & THE LADDERS ***	199	
MICROSURGEON	399	
MS PAC MAN	399	
PICNIC PARANOIA *	399	
SHAMUS	399	

SNOUT OF SPOUT ***	249
SUPER DEMON ATTACK	299
TOMB OF MYCLOPS **	99

\*=kräver Texas joystick  
\*\*=kräver kassettkabel och lämplig bandspelare  
\*\*\*=kräver extendedbasic

**SPEL TILL VIC-20**

CATCHA SNATCHA	79	PRIS
COPS N ROBBERS	79	
DEATH RACE (+8K)	79	
INVADERS	79	
JUMPIN JACK	79	
NEUTRON ZAPPER	79	
NEW YORK BLITZ	79	
OPERATION GANYMED	79	
SCORPION	99	
SKRAMBLE (+16K)	99	
SUPER BREAK OUT	79	
WACKY WAITERS	79	
WIZARD & PRINCESS	79	

**SPEL TILL ATARI  
2600**

BREAKOUT	49	PRIS
FIRE FIGHTER	129	
QUEST FOR QUINTANA ROO	129	
RIDDLE OF THE SPHINX	129	
SKIN DIVER	129	
SUPER BREAKOUT	79	
TRIPLE PACK	149	

**SPEL TILL ATARI  
130XE/800XL**

ARKANOID	79	KASS	DISK
ASTRO DRUID	79		
BATTLE OF ANTIETAM			369
BLINKYS SCARY SCHOOL	79		
BOMB FUSION	59		
CHUCKIE EGG	99		
CLOAK OF DEATH	79		
COSMIC PIRATE	79		
DOMAIN OF THE UNDEAD	79		
DRACONUS	169		
DREADNOUGHTS	79		
ETERNAL DAGGER			299
EXPLODING WALL	79		
FANTASTIC SOCCER	79		
FOOTBALL MANAGER	99		
GAUNTLET	79		
GHOSTBUSTERS	79		
GEMSTOE WARRIOR			299
GREEN BERET	79		
HEAD OVER HEELS	79		
IMPERIUM GALACTUM			299
KENNY DALGLISH SOCCER	169		
LITTLE DEVIL	79		
LIVING DAYLIGHTS	79		
MAD JAX	79		
MONTEZUMAS REVENGE	169		
MOUNTAIN BIKE RACER	79		

NIGHT MARES	79
NINJA COMMANDO	79
PANZER GRENADIER	
PHANTOM	79
PLANET ATTACK	79
PRO MOUNTAIN BIKE	79
ROBOT KNIGHTS	79
ROULETTE SIM	79
SIDE WINDER	79
SPACE LOBSTERS	79
SPACE RIDER	79
SPEED ACE	79
SPEED RUN	79
SPINDIZZY	79
TITAN	79
WAR IN RUSSIA	
WARGAME CONSTR SET	369
WARSHIP	349
WORLD SOCCER	369
ZYBEX	79

**SPEL TILL AMIGA &  
ATARI ST**

ACCOLADE	AMI	AST
BLUE ANGELS	299	299
DAY OF THE VIPER	299	299
GRAND PRIX CIRCUIT	349	
HARD BALL I	369	
HARD BALL II	299	
JACK NICKLAUS GOLF	349	349
POWERBOAT	299	299
TEST DRIVE II	349	
TEST DR II CALIFORNIA*	179	
TEST DR II EUROPEAN (1MB) *	179	
TEST DR II MUSCLEARS *	179	
TEST DR II SUPERCARS *	179	
THE CYCLES	299	
THIRD COURIER	299	299

ACTIONWARE	AMI	AST
CAPONE	369	
CREATURE	299	
POW	369	
SIDESHOW	299	

ACTIVISION	AMI	AST
BEYOND DARK CASTLE	349	
DYNAMITE DUX	299	249
FIGHTER BOMBER	349	349
GHOSTBUSTERS II	299	299
HACKER II	199	
HAMMERFIST	299	299
HOT ROD	299	299
NINJA SPIRIT	299	299
RAMPAGE	299	
SONIC BOOM	299	299
SUPER HANG-ON	299	249
SUPER WONDERBOY	299	249
TIME SCANNER	299	
WAR HEAD	299	299
WICKED	299	

AEGIS	AMI	AST
PORTS OF CALL	299	
ANCO	AMI	AST
KICK OFF II	249	249
PLAYER MANAGER	249	249

RALLY CROSS	249	249
STRIP POKER II	199	

ARTWORX	AMI	AST
BRIDGE 6.0	369	
CENTREFOLD SQUARES	249	
DAILY DOUBLE HORSE	249	249
DELUXE STRIP POKER	249	249

AUDIOGENIC	AMI	AST
EMLYN HUGHES INT SOCC.	299	299

BETHESDA	AMI	AST
DATASTORM	249	
DRAGONS LAIR II	499	
GRID IRON	299	299
HOCKEY LEAGUE SIM	299	
WAYNE GRETZKY HOCKEY	299	369

CAPCOM	AMI	AST
BIONIC COMMANDO	149	149
BLACK TIGER	299	249
DYNASTY WARS	299	249
FORGOTTEN WORLDS	249	249
GHOSTS'N GOBLINS *	249	249
GHOULS'N GHOSTS	299	249
STREET FIGHTER	149	149
STRIDER	299	249

CHALLENGE	AMI	AST
TREBLE CHAMPIONS	249	249

CINEMAWARE	AMI	AST
ANT HEADS DATADISK *	199	
DEFENDER OF THE CROWN	399	
IT CAME FROM DESERT 1MB	349	
KING OF CHICAGO	369	
LORDS OF RISING SUN	349	
SINBAD THRONE FALCON	369	349
THREE STOOGES	369	
TV SPORTS BASKETBALL	349	
TV SPORTS FOOTBALL	369	299

COKTEL	AMI	AST
EUROPEAN SPACE SIM	399	
PARIS DAKAR 90	299	299

COMMAND SIMUL.	AMI	AST
BLITZKRIEG	499	
BLITZKRIEG 1 MB	499	
WHITE DEATH 1 MB	499	

CP SOFTWARE	AMI	AST
CHESS CHAMPIONS 2175	369	369

D & H GAMES	AMI	AST
FOOTBALL DIRECTOR II	269	

DATABYTE	AMI	AST
GRAND SLAM TENNIS	199	
INDOOR SPORTS	299	

DIGITAL	AMI	AST
F16 COMBAT PILOT	299	299

DIGITAL MAGIC	AMI	AST
DRIVN FORCE	299	

DOMARK	AMI	AST
CASTLE MASTER	299	249

**ELECTRONIC ARTS**

688 ATTACK SUB	299	
ARCHON COLLECTION	149	
ARCTIC FOX	149	
BUDOKAN	299	
CHESSMASTER 2000	399	
FLOOD	299	299
FUSION	149	149
HOUND OF SHADOW	299	299
IMPERIUM	299	299
INTERCEPTOR	299	
KEEP THE THIEF	299	
MARBLE MADNESS	149	149
POPULOUS	299	299
POPULOUS FROM LANDS*	149	149
POWER DROME	299	299
PROJECTILE	299	299
STAR FLIGHT	299	299
SWORDS OF TWILIGHT	299	
WORLD TOUR GOLF	149	
ZANY GOLF	299	299

ELECTRONIC ZOO	AMI	AST
TREASURE TRAP	299	299
EMPIRE	AMI	AST
DR DOOMS REVENGE	299	299
GAZZAS SUPER SOCCER	299	299
PIFEMANIA	299	249

Forts. på nästa sida

# AMIGA & ATARI ST

SLEEPING GODS LIE TIME	299	299
FAIR BROTHER COURTROOM	AMI	AST
FIREBIRD	AMI	AST
ELITE	299	299
FIRE & BRIMSTONE	299	299
MR HELI	299	299
P-47	299	299
RICK DANGEROUS SAVAGE	299	299
FTL	AMI	AST
CHAOS STRIKES BACK		299
CHAOS EDITOR ***		199
DUNGEON MASTER***	349	299
D.M. EDITOR*	149	149
**=Kräver Dungeon Master		
**=Kräver Chaos Strikes Back		
***=Amiga ver kräver 1 mb		
GAINSTAR	AMI	AST
TARGHAN	299	299
GOLIATH	AMI	AST
WORLD CHAMP BOX MAN	269	269
GRANDSLAM	AMI	AST
PAC LAND	249	
RUNNING MAN	299	299
GREMLIN	AMI	AST
AXELS MAGIC HAMMER	249	249
COMBO RACER	299	299
FEDERATION OF FREE	199	199
FOOTBALLER OF YEAR II	249	249
GREG NORMANS ULT GOLF	299	299
IMPOSSAMOLE	249	249
JOHN LOWES ULT DARTS	249	249
PERSIAN GULF INFERNO	249	249
SKIDZ	249	249
SUPER CARS	249	249
SWITCHBLADE	249	249
IMAGE WORKS	AMI	AST
BLOODWYCH	299	299
CLOUD KINGDOMS	299	299
GRAVITY	299	299
KID GLOVES	299	299
PASSING SHOT	249	249
RESOLUTION 101	299	299
THEME PARK MYSTERY	299	299
IMPRESSIONS	AMI	AST
RORKES DRIFT	299	299
INFOGRAMS	AMI	AST
BUBBLE PLUS	249	249
CHICAGO 90	249	249
DRAKKEN	369	369
FULL METAL PLANET	299	299
HIGHWAY PATROL II	299	299
JUMPING JACKSON	249	249
NORTH & SOUTH	299	299
SIM CITY	369	369
SIM CITY 1 MEG	399	
SIM CITY TERRAIN*	199	
TINTIN ON THE MOON	249	249
TOYOTTES	249	249
*=Kräver Sim City		
INNERPRISE	AMI	AST
BATTLE SQUADRON	299	
LOST DUTCHMANS MINE 1 MB	299	249
THE PLAGUE	299	
INTERPLAY	AMI	AST
BARDS TALE I	149	149
BARDS TALE II	349	
BATTLE CHESS	299	349
INTERSTEL	AMI	AST
DRAGON FORCE (1MB)	399	
REEL FISHIN	399	
KOEI	AMI	AST
ROMANCE 3 KINGDOOMS *	599	
**=Kräver 1 MB		
KONAMI	AMI	AST
BLADES OF STEEL	399	
KRISALIS	AMI	AST
MANCHESTER UTD	299	249

LUCASFILM	AMI	AST
BATTLEHAWKS 1942	299	299
INDIANA JONES ADV.	299	299
MANIAC MANSION	299	299
THEIR FINEST HOUR	349	
ZAK MC KRACKEN	299	299

MICROILLUSIONS	AMI	AST
DR PLUMMETS HOUSE	299	
FAERY TALE	249	
FIRE POWER	299	
THE JETSONS	299	

MICROLEAGUE SPORTS	AMI	AST
MICROLEAGUE WRESTLING	369	369

MICROPROSE	AMI	AST
AIRBORNE RANGER	299	299
GUNSHIP	349	299
KENNEDY APPROACH	299	299
MICROPROSE SOCCER	299	299
PIRATES	299	299
RED STORM RISING	299	299
SILENT SERVICE	299	299

MICROSEARCH	AMI	AST
PRO FOOTBALL SIM	349	

MICROSTYLE	AMI	AST
RVP HONDA	299	299
STUNT CAR RACER	299	299

MINDSCAPE	AMI	AST
AMERICAN ICE HOCKEY**	299	299
BALANCE OF POWER 1990*	299	299
FIENDISH FREDDY	299	299
GIN & GRIBBAGE	399	
SHADOWGATE		349
THE COLONY (1MB)	369	
**=ST versionen kräver 1 mb		
**=Superstar Ice Hockey		

NEW WORLD COMPUTING	AMI	AST
MIGHT & MAGIC II	399	
NUCLEAR WAR	299	

NOVAGEN	AMI	AST
DAMOCLES	299	299

OCEAN	AMI	AST
BATMAN THE MOVIE	299	249
BEACH VOLLEY	299	249
CABAL	299	299
F29 RETALIATOR	299	299
IVANHOE	299	249
LOST PATROL	299	299
NEW ZEALAND STORY	299	249
OPERATION THUNDERBOLT	299	249
RAINBOW ISLANDS	299	249
ROBOCOP	299	249
SHADOW WARRIORS	299	299
THE UNTOUCHABLES	299	249

OMNITREND	AMI	AST
BREACH I	249	249
BREACH II 1 MB	399	
UNIVERSE III	399	

ORIGIN	AMI	AST
OMEGA	369	
SPACE ROGUE	369	
WIND WALKER	369	369

PALACE	AMI	AST
COLORADO	299	299
DRAGONS BREATH	369	369
INT. 3D TENNIS	299	
FUTURE WARS	299	299

PANDORA	AMI	AST
GALDREGONS DOMAIN	249	249
XENOMORPH	299	299

PANTHER GAMES	AMI	AST
FIREBRIGADE*	349	369
**=Amiga ver kräver 1 Mb		

PSS	AMI	AST
FIRE ZONE	299	
SORCERER LORD *	299	299
WATERLOO	349	349
*Ej STE		

## SUPERBILLIGT: AMIGA & ATARI ST: 149 KR/ST

BATTLESHIPS, BEYOND ICE PALACE, BOMB JACK, BUGGY BOY, GAUNTLET II, HOLLYWOOD POKER PRO, IKARI WARRIORS, IMPOSSIBLE MISSION II, JOAN OF ARC, OUTRUN, OVERLANDER (END. ST), PLAYHOUSE STRIP POKER, ROAD BLASTERS, SOLOMONS KEY (END. ST), THUNDERCATS OCH WORLD CLASS LEADERBOARD

PSYGNOSIS	AMI	AST
BARBARIAN I PSYGN.	149	149
CAPTAIN FIZZ	199	199
CHRONO QUEST II	369	369
DEEP SPACE	149	149
INFESTATION	299	299
NEVER MIND	249	249
OBLITERATOR	299	299
SHADOW OF BEAST	299	
STRYX	249	249

RAINBIRD	AMI	AST
CARRIER COMMAND	299	
CORRUPTION		349
FIRST CONTACT	299	299
MIDWINTER	369	369
QUARTZ	299	299
TOWER OF BABEL	299	299
UNIVERSAL MILITARY SIM	299	299
WEIRD DREAMS	299	299

RAINBOW ARTS	AMI	AST
CONQUEROR	299	299
ROCK N ROLL	249	249
TURRICAN	249	249
X-OUT	249	249

READYSOFT	AMI	AST
DRAGONS LAIR I (1MB)	499	499
SPACE ACE	499	499

SIERRA	AMI	AST
CODENAME ICEMAN *	399	
COLONELS BEQUEST *	399	
GOLD RUSH	349	349
HEROS QUEST *	399	399
HOYLES BOOK OF GAMES	399	
KINGS QUEST IV *	399	399
LEISURE SUIT LARRY I	299	299
LEISURE SUIT LARRY II*	399	369
LEISURE SUIT LARRY III*	399	399
MANHUNTER N.Y.	369	369
MANHUNTER S.F. *	369	369
POLICE QUEST I	299	299
POLICE QUEST II *	399	349
SPACE QUEST I	349	
SPACE QUEST II	349	
SPACE QUEST III *	399	399
THEXDER	269	
* = Amiga ver kräver 1Mb		

### SIMULATIONS CANADA

BATTLE TANK	AMI	AST
KRIEGSMARINE	499	499
KURSK CAMPAIGN	499	
MALTA STORM	499	499
MAIN BATTLE TANK	499	
MOSCOW CAMPAIGN	499	499
OPERATION OVERLORD	499	
ROMMEL AT EL ALAMEIN	499	
ROMMEL AT GAZALA	499	
STALINGRAD CAMPAIGN	499	499
TO THE RHINE	499	499

### SPECTRUM HOLOBYTE

F16 FALCON	AMI	AST
F16 FALCON MISSION*	349	349
WELTRIS	249	249
**=Kräver F16 Falcon		

SSG	AMI	AST
GOLD OF THE AMERICAS	299	299
REACH FOR THE STARS	299	

### SSI

CHAMPIONS OF KRYNN (1MB)	AMI	AST
369		
DEMONS WINTER	349	349
DRAGONS OF FLAME	299	299
GETTYSBURG	369	
HEROES OF THE LANCE	349	349
HILLS FAR	299	299
KAMPFGRUPPE	369	
PHANTASIE III	349	349
QUESTRON II	349	
REBEL CHARGE	369	
RED LIGHTNING	369	369
RINGS OF ZILFIN	369	
ROADWAR 2000	369	
STAR COMMAND	369	369
STELLAR CRUSADE	399	449
STORM ACROSS EUROPE	369	
SWORD OF ARAGON	369	
WAR GAME CONSTR SET	349	
WIZARDS CROWN	369	

SUBLOGIC	AMI	AST
FLIGHT SIMULATOR II	499	499

SYSTEM 3	AMI	AST
FLIMBOS QUEST	299	
LAST NINJA II	299	299

TENGEN	AMI	AST
APB	249	
CYBERBALL	249	249
ESCAPE ROBOTMONSTERS	249	249
KLAX	249	249

UBISOFT	AMI	AST
IRON LORD	299	299
PRO TENNIS TOUR	299	299
SIR FRED	299	249
SUPER PUFFY SAGA	299	249
ZOMBI	299	249

ULTRA	AMI	AST
TEENAGE MUTANT NINJA	399	

US GOLD	AMI	AST
CRACKDOWN	299	249
E-MOTION	299	249
HEAVY METAL	299	249
ITALY 1990	249	249
KNIGHTS OF CRYSTALLION	349	
MOON WALKER	299	249
ROTOX	299	249
SHERMAN M4	299	249
TENNIS CUP	299	249
THE GAMES SUMMER	299	299
TURBO OUT RUN	299	249
VIRGIN	AMI	AST
DAN DARE III	249	249
DEMONS TOMB	299	299
DOUBLE DRAGON II	249	249
NINJA WARRIORS	249	249
WORLD CUP SOCCER 512K	249	249
WORLD CUP SOCCER 1 MB	249	249

## SPELPAKET AMIGA & ATARI ST

ALL TIME FAVOURITES TEST DRIVE 1, MEAN 18, HARBALL I OCH MEAN 18 FAMOUS COURSE DISK VOL I&II. PRIS: 369

FLIGHT COMMAND STRIKE FORCE HARRIER, SKY CHASE, ELIMINATOR, LANCASTER OCH SKY FOX II. PRIS 369

FOOTBALL MANAGER II GIETPACK FOOTBALL MANAGER II OCH FOOTBALL MANAGER II EXP KIT. PRIS 249

KINGS QUEST TRIPLE PACK KINGS QUEST I, II OCH III. PRIS 399

HEROES LICENCE TO KILL, BARBARIAN II, RUNNING MAN OCH STAR WARS. PRIS 369

MAGNUM 4 OPERATION WOLF, DOUBLE DRAGON I, AFTERBURNER OCH BATMAN CAPED CRUSADE. PRIS 369

THRILLTIME PLATINUM II, BUGGY BOY, SPACE HARRIER I, BOMB JACK I, LIVE & LET DIE, THUNDERCATS, BEYOND ICE PALACE, BATTLESHIPS OCH IKARI WARRIORS. PRIS 299 (Ej STE, ST måste vara med dubbelstidigt diskdrive)

TRIAD II BAAL, MENACE OCH TETRIS. PRIS 299

TRIAD III SPEEDBALL, BLOOD MONEY OCH ROCKET RANGER. PRIS 369

WORLD CUP YEAR 90 COMP. KICK OFF I, TRACKSUIT MANAGER OCH INTERNATIONAL SOCCER. PRIS 299

## NYTTPROGRAM AMIGA & ATARI ST

AMOS	AMI	AST
599		
DEGAS ELITE		399
DE LUXE MUSIC		999
DELUXE PAINT III 1MB	1199	
DRUM STUDIO	79	
MUSIC CONSTRUCTION SET		149
QUARTET	599	599
STOS		399
STOS COMPILER *		249
STOS MAESTRO *		299
STOS MAESTRO PLUS *		999

## JÄTTEBILLIGT AMIGA & ATARI ST: 79 KR/ST

ADVANCED RUGBY SIM, ACTION SERVICE, ARCHIPELAGOS, BAD COMPANY, BMX SIM, CHAMPIONSHIP WATERSKI (END ST), DIZZY DICE, EYE OF HORUS, GRIM BLOOD, HUNTER KILLER, ITALIA 1990, LEAGUE CHALLENGE (END ST), MOTORBIKE MADNESS, NITRO BOOST CHALLENGE, PROTECTOR, PRO TENNIS SIM, PROSPECTOR, QUADRALIEN, ROCKSTAR ATE HAMSTER, SAS COMBAT SIMULATOR, SCREAMING WINGS, SIDE WINDER II, SPEEDBOAT ASSASSINS, SPIDERTRONIC, STARBLAZE, STARGOOSE, STAR RAY OCH TREASURE ISLAND DIZZY



**Skriv till "Brevet - alla läsares skrivklådespalt. Tyck till om vad som helst och skicka alstret till oss. Skriv gärna på maskin med dubbelt radavstånd eller skicka in en diskett med en textfil. Glöm inte att ange vilken dator Du har använt, vi kan ta emot de flesta diskett- och datorformat.**

"BREVET"

HEMDATOR NYTT  
BOX 152  
448 01 FLODA

## Byta till Spectrum?

Hej! Jag är en 12-årig kille som har en C64 och tänkte köpa en Spectrum istället. Tycker ni att jag skall göra det?

*Ett stort frågetecken*

**Svar:** Tja, det var en knivig fråga, det. Jag skulle vilja svara med en motfråga: Vad skall du använda din dator till? Om det är så att spel är din stora passion är den dator du har lika bra som t.ex. en Spectrum. Skall du då köpa en ny dator är kanske en dator typ Amiga eller Atari ST något att fundera på. Att byta datormärke medför dessutom en massa sidoeffekter. För det första kan du inte använda alla de program du redan har. För det andra kanske inte annan utrustning såsom skrivare och band- eller diskstationer passar längre etc.

Mitt råd till dig i denna fråga är att du skall behålla din C64, den kan vara kul att ha även om du skaffar dig en Spectrum också. (En begagnad Spectrum behöver du inte ge mer än ca 700:- för)

*!Red*

## Atari-galning

Tjosan SHN! Jag är en glad Atari-ägare som här har tänkt ställa lite frågor som jag har grubblat över i dagar och nätter. I alla fall varje gång jag läser er superba tidning.

Då hade jag tänkt börja med den första frågan: Vem är Attle? Detta har jag funderat över länge men jag har kanske missat något.

1: Vilken monitor är bäst av Ataris två modeller? Jag

funderar på att skaffa mig en.

2: Jag har startat en egen datortidning och jag undrar om ni kan ge mig lite tips om hur jag skall kunna få den till en bra tidning.

3: Hur länge sedan var det ni träffades, ni på HemdatorNytt?

4: Varför var Amiga 500 dyrare än Atari 520 ST? Datorerna har ju lika bra egenskaper (även om jag tycker att Atari är bäst!)

Det var mina frågor det. Jag hoppas att ni publicerar det här brevet och slutar med att tacka så hjärtligt för er tidning igen (Tjat! Tjat, inget annat än tjat...!! Attle) Den är ej jämförbar med någon annan.

*Hälsningar från en galen Atarist*

### Hejsan Galningen! Här är mina svar:

1: Attle är, som vi tidigare har berättat om, en företeelse som vi, på redaktionen, ej har minsta kontroll över. Han bara finns där. Efter stor möda och omfattande efterforskning har vi dock lyckats konstatera att Attle måste vara någon form av tryckförsämringsvirus. Hans senaste stora klipp var när han lovade att ett nytt nummer av SHN skulle komma ut på samma dag som det föregående.

2: Ataris två bildskärmar kan egentligen inte jämföras med varandra då den ena är svart/vit med högupplösning och den andra är en färg med låg-/medelupplösning. Efter som du tydligen hittills klarat dig hyfsat med en TV som bildskärm antar jag att du vill ha en skarpare bild vid körning av vissa program. Ataris svartvita monitor är av mycket hög kvalitet och är utmärkt för användning av t.ex. DTP-program och

ordbehandling. Även när det gäller grafikhantering som t.ex. när du använder en scanner eller ett CAD-program är denna monitor att föredra. Tyvärr kan man dock inte köra program som kräver låg- eller medelupplösning. För detta krävs en färgmonitor eller en vanlig TV om du har en STFM-dator. Med färgmonitor får du betydligt bättre färger och skärpa än om du använder en TV. Här får du sätta pris mot användningsområde.

3: Skaffa en Atari ST Mega 4, en laserskrivare och programmet Calamus så har du kommit en bra bit på väg. Skaffa dig sedan några bra handböcker i DeskTop Publishing (DTP) av vilka det finns flera bra i bokaffärerna. Nästa steg är att använda dessa prylar tillsammans med skrivna texter och här är det bara ditt eget kunnande som kan avgöra hur bra slutresultatet kan bli. Jag ser fram emot att få läsa nästa nummer.

4: Jah, det har blivit lite då och då. Efter att ha gjort de första numren själv efter starten 86 hoppade Clas Kristiansson på skutan 1987, först som frilans men sedan som fast anställd. Johan Wanloo, vår duktige serietecknare har också varit med nästa från starten. Något år senare kom Henrik Mårtensson för att försöka få ordning på vår Commodore-sektion och nu senast har frilanskillarna Mikael Pawlo, Ahrvid Engholm, Jonas Lindström och Marcus Ehlin tagit ansvaret för C64, PC, MSX resp. Spectrumsidorna.

5: Svårt att ge ett svar här. Priset på en dator är ju inte alltid en mätare på vad en dator kan eller i övrigt har för egenskaper. Prisnivån avgörs ju av material- och utvecklingskostnad samt konkurrens.

*!Red.*

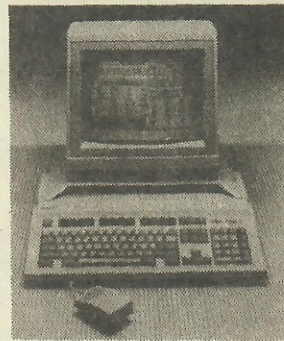
# ACORN A3000

## 32-bitars RISC-dator

### 1Mb RAM, 800Kb flexskiva

# NU ENDAST 8495:-

inkl. MOMS



#### Specifikation

32-bitars RISC processor  
1Mb DRAM. 0.5Mb ROM (OS)  
0.8Mb flexskivenhet

27 olika skärmmode  
Medelupplösande analog:  
640 x 256, 256 färger.  
Högupplösande multiscan:  
640 x 512, 256 färger.  
Färgpalett med 4096 färger.  
VGA.

Tvakanalsstereo  
Stereoutgång för 32 ohms

PC-tangentbord, mus  
Parallellinterface  
Minikortplats

#### Medföljande programvara

Edit, texteditor. Draw, ritprogram.  
Paint, malarprogram. mm.  
OBS! Monitor ingår ej!

Finns hos välsorterade återförsäljare eller mot postförskott från oss.

Information Technology Services, Sjötullsgatan 3, 602 27 Norrköping.

Tel: 011 - 12 77 58. Fax: 011 - 12 65 45.

#### ArcBase - Swedish Acorn BBS

Tel: 08 - 96 51 95  
Hastigheter: 300/1200/2400 [v21,v22,v22bis]  
Paritet: 8 bitar, ingen paritet, 1 stoppbitt  
Terminal: TTY, VT52, VT100, ANSI  
FidoNet: 2:201/228  
Övrigt: Öppen dygnetrunt!!!  
Sysop: Hans Ringdahl



# OPEN FILE

Svenska Hemdator Nytt  
radannonser

För endast 10:- får du en annons i denna tidning. Skicka bara in den ifyllda radannonskuponen tillsammans med antingen ofrankade frimärken (Ej rabattmärken) eller sedel/check i ett kuvert och skicka till:

Sv. Hemdator Nytt  
Box 152  
448 01 Floda.

Du disponerar 120 tecken. Tar din annons mer plats än så tillkommer 10:- per ytterligare påbörjade 30 tecken.

**OBS!** På grund av att allt fler insända annonser uppenbarligen handlar om piratkopierade spel tar vi bara emot annonser där det TYDLIGT framgår att det handlar om originalprogram och ej kopior. Läs villkoren i annonsen.

Annonsers som refuserats av denna anledning betalas ej tillbaks. Selda Media ansvarar ej för riktigheten i radannonser.

## BREVVÄNNER

Amiga-kontakter sökes för byte av programtips m.m. Skriv till Henrik Ohlsson, Källängsvägen 4, 372 37 Ronneby.

Brevkompisar med 64 och disk för byte av program m.m. sökes. Skriv till Andreas Andersson, Bågvägen 43, 544 00 Hjo.

C-64-klubb söker medel med band klubbtidning m.m. pris 20 :-/år. Skriv till M. Elmgren, Jordbergavägen 101, 260 50 BILLESOLM.

Amiga kontakter sökes för byte av spel, prg m.m. skriv till: Stig Persson, Byavägen 23, 273 31 TOME-LILLA.

Amiga brevvänner sökes! Jag vill byta prg m.m. Skriv till Mathi Kanstrup, Flintvägen 18, 341 34 LJUNGBY.

C-64 ägare vill byta disk sökes för byte av prg. Alla får svar. Skriv till Daniel Bennelid, Sillensg. 6, 597 00 ÅTVIDABERG.

13-årig Amiga ägare söker brevvän för byte av program och demos. Alla får svar! Skriv till Ricardo Gonzalez, Stenbockensg. 101, 136 62 HANINGE.

Atari-st ägare sökes för byte av prg. tips m.m skriv till: Tobias Franzen, Enegatan 2, 571 39 NÄSSJÖ, Tel. 0380/112 17.

Atari brevkompisar sökes för byte av prg, tips m.m. Skriv till: Ulrik Hagström, Lavendel. v. 14, 544 00 HJO.!!! ALLA FÅR SVAR.

Tjenare vi är två ST-are som vill byta prg med dig! Alla garanteras svar! M. Karlsson, Ringvägen 17, 682 00 FILIPSTAD.

ATARI ST-ägare vill byta prg m.m. Skriv nu till: Christian Welin, Dirigentgatan 6, 421 38 V. FRÖLUNDA. Skicka lista och skriv snart.

Atari ST ägare söker brevkompisar. Vill byta spel m.m. Skriv till: Trung Tran, Karlsborgsv. 64, 572 60 OSKARSHAMN.

Atari ST vill byta program, tips m.m. Skriv till: Anders Persson, Skogsv. 24 A, 571 40 NÄSSJÖ eller ring 0380-751 76.

PC ägare söker brevkompisar. Martin Welén, Havrestigen 21, 137 55 VÄSTERHANINGE. Atari st brevkompisar sökes för byte av prg. Programmerings

## AMIGAPRYLAR

Amiga Action Replay	895:-
Monitor 1084P	2695:-
Printrar	RING!
Extraminne Amiga 2MB	2595:-
Dammskydd Amiga Atari	99:-
Disketter MF2DD 3,5"	6:95
Diskettbox 80 st, 3,5"	79:-
Musmatta	49:-

Alla priser är inkl. moms. Frakt & postförskott tillkommer

## ELODATA

Vita Huset  
713 92 Gyttopp

**0587 - 703 03**

tips m.m Alla får svar! Olof Helgesson, Bågv. 20 544 00 Hjo.

PC eller PS/2 vänner sökes med 3,5 1.44Mb station skriv till Axel Meijer, Ultstadsvägen 1, 311 37 FALKENBERG.

## SÄLJES COMMODORE

THE FINAL CARTRIDGE 3. Bara 1/2 år gammal. Garanti kvar. Pris 300 kr. Tel: 019-24 66 30, Daniel.

Printer kabel till C-64 säljes för endast 150 kr använd ca 1 månad nypris 350 kr, Joystick säljes för endast 50 kr. 044/23 63 14.

C 128D m Sv handbok + 128 pr ref guide + geos 128 + 80 st dubbelspel. disk Pris 4000:- Tel. 0522-125 95.

Amiga midi-interface, passar A500och A2000, 250:-. Mattias 0471-134 63.

Amiga 295 st märkesdiskar med Fish PD-program, 1-300. Pris 3.000:- 0491-833 67.

C-64 Specialbandstation, TFC 3 spel cartridge, 2 joystick. många spel. Svensk användar handbok. 1900:- Robert Arkbrant, Hjortronv. 9. 372 38 RONNEBY.

Amiga-ägare. Jag digitaliserar dina foton i färg eller svartvitt. Även svart-vit digitalisering från videoband VHS och video 8. Tel. 0278-531 52.

Amiga 2000B, 1 diskdrive, Helt ny. Aldrig använd. Pris 9500 :- Ring idag! Tel. 040-11 35 45.

C-64, bandst, disk, TFC3. Printer MPS 801, diskbox, 2 joy, 22 org, spel på band 10 på disk, ritprg, nytt och fyndpris 3900:- 0764-641 64.

C-64+bandsp+ngt def diskdr + 2 joysticks + 13 band + 10 diskar + tidn. + kablar. P. 2000 utan joysticks och, 2200 med. Tel 0652-115 66.

Amiga 500, mus, musmatta, joystick, diskboxar, spel, manualer, PD prog. böcker m Allt ska bort. Högstbj. max 6500. 0455- 144 49.

C-128+skrivare + extraminne+modem+100 spel + joystick + 2 st bandstationer ring 0141-564 73 Endast 3500 kr.

Commodore 64 + bandspelare + joystick + många spel. Pris: endast 1300:-. Tel. 0380- 414 78, Jonas.

## SÄLJES MSX

MSX! Välskött SVI 738 med 3,5 drive + bandspelare säljes med diskar, band och böcker. Endast 2 500:- Tveka inte! Ring 031-87 30 38. Patrik.

MSX-dator Goldstar FC-200 + bandspelare + 16 org. spel + joystick och mejselset. Pris 1200:- Ring 035-10 22 35, Jonas.

MSX 728, 26 kass + 14 cart + 2 joy + mouse och ritprogram + 2, bandsp + böcker pris 3200:-. Kan diskuteras. Tel. 0500-811 80, Kvällstid.

SVI 728 med joystick, 1 cartridge spel el. bandspel + bandspelarkabel i bra skick pris 900:- kan diskuteras. Tel. 031-28 79 82.

## EXTRAMINNE

512 KB on/off, klocka, kalender, batteri, 2 års garanti

**699:-**

## EXTRADRIVE

on/off, vidarekoppling, 2 års garanti

**699:-**

## AMIGA 500

**4895:-**

Inkl. mus, 3 sv. manualer, WB 1,3, 10 spel, 2 joysticks, ordbehandling, musik, spel, ritprogram, 36 PD-program, 1 års garanti

**TRASIG AMIGA?! VI FIXAR DEN FÖR MAX 350:- EXKL. RESERVDLAR**

## SÄLJES SPECTRUM

Spectrum 128 k med bandst + 28 band med spel + spectrum tidningar. Pris ca 900:- Tel 0370-121 05 Fråga efter Calle.

Sinclair 128 k, bandstation, Sinclair skrivare, interface, 2 st joysticks, Snapshot II, litteratur, spel Pris 2 500:- Tel. 0500-561 42

## SÄLJES ATARI

PD-bibliotek för ST håller på att byggas upp. Pris 20:-styck. Har ni PD disketter eller vill köpa ring, 0910-543 03 el. 200 62.

Atari Powerpack spel - Predator, Space Warrior 40 :-/st Tel. 08-89 14 14. Daniel.

Monitoromkopplare för Atari utförlig anvisning hur de enkelt själv bygger din omkopplare mellan monochrome monitor/tv pejs endast 45 - + postf. Samma som ovan inklusive all erforderligt materiel 195:-. Ring Jonas 0511-815 28.

Atari 520 ST med enkelsidig diskdrive, mus, joystick och disketter säljes för 2000:-. Tel. 0980-182 21. Fint skick.

Atari 130 XE, 2 joystick, bandstation, handbok flera spel. Tel 0762-412 47 Pris 800:-.

Atari 520 ST säljes tillsammans med mus + matta + joystick och disketter. Ring 0521-234 85 eft. 17.00 Billigt.

Originalprogram till Atari ST säljes eller bytes mot andra dataprylar. Har bl a Deja Vue II söker Kick Off, Dev Pac 2. Tel: 08-97 74 42

STJM - Klubben för Atari Freaks. PD:s, spel m.m. För info, sänd 5 kronor till Daniel Johnsson, Storgatan 54B, 577 00 Hulfsfred.

Atari XL/XE: More than 350 Public Domain disks in stock from 7:50 to 10:-each, Send 10:- for list on disk to: B. Juerss, Amadastr. 50. D-2000 Hamburg 36. Väststyskland.

Atari 1040 STF (kräver scart) med 50 diskar, wico. Fungerande skick endast 3000:-. 0173-120 43, Niklas.

Atari 520 ST SF 314 ca 140 disk, diskbox, musmatta, Tac 2, div litt säljes för 3900. Ring Magnus. 0620-153 97.

PD program till Atari ST gratis lista. Daniel Höglund, Ingersbyn, 670 35 GUNNARSSKOG, 0570-351 81. även medlemskap i klubb.

ATARI PAKET: Atari 1040STF, mus, skärmsm 124. Hårdisk SH 205, Printer "Sense p30", Scanner, "Hawk c p 14" och emulator "Macintosh till Atari". Humant pris. Ring 031-48 63 86.

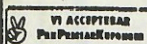
## SÄLJES PC

PC 386sx/16mhz fullt rustad med bl.a multisyncmonitor, tridentk VGA-kort 16-bit, 2 mb ram, 20mb h-dsk. 2 st 1.2mb 5.25 floppydrivers. Pris 15 500:- inkl. moms. Vålustrad amiga 500 tages som delli-



**KONTORS-, HEMDATORER \* VIDEOSPEL**

Vill du prova en dator i ett år eller byta dator varje år?

**HYR!**

Gratis katalog

<b>Ex:</b> Commdore 64 pkt	136:-/mån
Amiga 500	249:-/mån
Atari XE pkt	116:-/mån
Atari ST	184:-/mån
IBM PC komp.	435:-/mån
Leasing	456:-/mån

Besök vår butik på Östermalm - Stora Allén 27 - Finspång

**N H E**

OBS!  
Våra affärstider:  
M & Fr: 9-18  
Lunch: 12-14

DATA-ELEKTRONIK

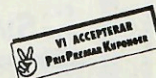
Box 2054, 612 02 Finspång. Tel: 0122 - 188 42

**DIGININE**

Box 14, 461 21 Trollhättan ☎ 0520-364 65

Ett urval av de produkter som säljes

<b>ATARI ST:</b>	Astec C	Craft 2
	Hisoft Basic	Hisoft Saved!
		Hisoft Devpac Ver 2
<b>AMIGA:</b>	Astec C	Hisoft Basic
		Hisoft Devpac Ver 1.2
<b>SPECTRUM:</b>	Multiface 128	Multiface 128D



\* Reparerar bl a Opus Discovery \*

**DISKETTER**

MITSUBISHI

3,5"MF2DD

**8:50**

Livstids Garanti

NONAME

3,5"MF2DD

**4:90**

Livstids Garanti

J & M ENTERPRISE  
HEMMESTORP 32  
270 35 BLENARTP

Priserma gäller vid köp  
av 100 st. Endast 50kr  
i frakt tillkommer.

TEL 046 - 818 14 FAX 046 - 25 79 09

★ **ATARI ST datorer/skrivare/program mm**

PANASONIC KX-P1081 144tkn/sek	1995:-	ATARI 520STE	4495:-
PANASONIC KX-P1180 192tkn/sek	2395:-	ATARI 1040STE	6295:-
PANASONIC KX-P1124 192tkn/sek 24nålar	4195:-	ATARI Megafile 30	4795:-
Printerkabel 109:-	Färgband 119:-	ATARI SM124 Monitor	1995:-
68000 User guide 129:-	ATARI ST Explored 139:-	ATARI SC1224 Monitor	3995:-
Concise ST Prog ref guide(Glentop)	209:-	ATARI ST Mus	395:-
New hackers handbook, 4:e upplagan	139:-	MIDWINTER	299:-
ATARI ST Diskdrives inside & out	219:-	F29 RETALIATOR	279:-
Computes Atari ST Machine Language	219:-	SIM CITY	299:-
Tech Ref guide Atari ST vol 1	239:-	LOSTPATROL	249:-
Devpac ST 2 535:-Hisoft WERCS(Rsc ed)	299:-	BACK TO THE FUTURE	279:-
Tempus 2 349:-Turbo ST 1.8	319:-	INTERN.3D TENNIS	279:-

**MN-DATA Media, Box 4069, 461 04 Trollhättan**

Tele: 0520 - 837 84, vardagar: 17.00 - 20.00, lördagar: 09.00 - 12.00

**AMIGA PROGRAM: 95Kr/st!**

1 BOK3.0 Svenskt Bokföringsprogram...	295:-
2 BOK3.0 DEMO-diskett.....	25:-
3 Ormet Kruper 2.0 (Masken).....	95:-
4 Räknegunga 2.0 (Träna matte).....	95:-
5 Svar På Tal 2.0 (Träna matte).....	95:-
6 Glosexperten (Träna Glosor).....	95:-
7 Läsunga (Lär Ditt Barn Läsa).....	95:-
8 AI (Artif Intelligens på sko).....	95:-
9 KALAH 2.0 (Mattespel).....	95:-
10 Multipl-experten (Träna matte).....	95:-
11 Skrivmaskinsträning.....	95:-
Paketerb 4 prog (ej nr 1).....	350:-
Paketerb 5 prog inkl nr1.....	495:-
Paketerb alla prog (1ldisk).....	695:-

Porto, Postförskott+10 kr exp tillkommer.

ABRIS DATA HB Tel 031-873131

CELSIUSGATAN 8 431 42 MÖLNDAL

**3.5" MF2DD DISKETTER**

- \* 100% ERROR FREE
- \* JAPANSK KVALITET
- \* DUBBELSIDIGA
- \* DUBBEL DENSITET
- \* 1 ÅRS GARANTI

**4:98**

MINST 50 ST.

**3.5 MF2DD MAXELL DISKETTER**

- \* DUBBELSIDIGA
- \* DUBBEL DENSITET
- \* HÖGSTA KVALITET
- \* LIVSTIDS GARANTI

**995:-**

MINST 50 ST

**ATARI ST EXTRADRIVE RF302R**

- \* FULLT KOMPATIBEL MED ATARIS ORIGINAL DRIVE
- \* TYST/SMIDIG/SNABB
- \* BÄST I TEST
- \* 1 ÅRS GARANTI

**888:-**

INKL. ALLA KABLAR

Leverans inom 24H - Full returrätt

**Ge-Ef Dataprodukter**Bergsgatan 52  
671 51 ArvikaTel: 0570/138 35  
Fax: 0570/802 43**Donationen**

Ja, Jah har en gammal och oanvänd liggande och skräpar. Jag kan mycket väl tänka mig att donera denna dator till någon institution typ skola / sjukhus eller någon förening där ungdomar kan ha användning för den.

Skicka mig information vart jag skall skicka paketet.

Namn: \_\_\_\_\_

Adress: \_\_\_\_\_

Postnr/Ort \_\_\_\_\_

(Denna kupong eller en avskrift skickas till Selda Media, Box 152, 448 01 Floda.)



# DATALÄTT

Tel. 0413-125 00

Sveriges ledande på datatillbehör. Nu finns vi även i Göteborg!

## Supra Ram 500

Extra minne/klocka

**705:-**

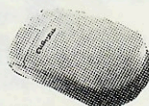
## PROWRITE

Ordbehand. med  
sv. ordlista

**Endast 795:-**

- Universalmus
- Amiga, Atari, ST
- Hög precision (280 DPI)
- Musmatta
- Mushållare

**Naksha**  
**MOUSE**  
UPGRADE  
VERSION



**499:-**

## 2400 MODEM

kompleta modempaket

**Från 1895:-**

## DISKETTER

3,5" MF2 DD 7.99/st  
vid köp av 100 6.90/st

## maxell REA!

10 pack Maxell 3,5 MF 2DD 129:-  
10 pack Maxell 3,5 Colour 159:-  
20 pack Maxell + box 269:-  
Maxell musmatta 69:-

## DIGIVIEW GOLD

Amiga digitaliserings hård-  
& mjukvara + Digipaint 1

**1495:-**

## star

LC 10 2399:-  
LC 10 C 2895:-  
LC 24-10 3785:-

## CITIZEN AMIGA DRIVE

**895:-**

Ring för info om vårt  
breda 64 & ATARI  
sortiment

Alla skrivare lev.  
komplett med kablage

9-NÅLARS  
PRINTER MPS 1230  
**1995:-**

9-NÅLARS FÄRG-  
MATRISPRINTER  
Commodore 1500 C.  
**2495:-**

24-NÅLARS FÄRG-  
MATRISPRINTER  
MPS 1224 C.  
**4895:-**

Datorpapper ingår!

Hardware	
Ref Manual 1.3	249:-
Libraries & Devices 1.3	379:-
Includes & Autodocs 1.3	399:-
Amiga Maskinspråksboken	255:-
Amiga DOS Handbok	225:-
Programmering i C	295:-

**Superbase**  
PERSONAL

Helsvenskt  
registerprogram

**395:-**

### Grafik/Bildhantering

Deluxe paint III	995:-
Deluxe Photolab	945:-
Deluxe Print	249:-
Digipaint 3	895:-
PhotonPaint 1.0	249:-
Photon Paint 2.0	1095:-

### 3-D, Raytracing & Animering

ANIMagic	795:-
ComicSetter	499:-
DigiMate III (kräver ARexx)	395:-
Forms in Flight II	1595:-
MovieSetter	499:-
Sculpt 4D	4495:-
Turbo Silver	2345:-
VideoScape 3D	895:-

### Presentation

Deluxe Video III	875:-
Director	495:-
Elan Performer	495:-
Lights, Camera, Action	495:-
TV Show	495:-

### Videotextning

Pro Video Plus	2695:-
TV Text	495:-
VideoTitler	1295:-

### Ordbehandling

Excellence	1895:-
KindWords 2.0	695:-

### Databas/Register

Family Tree (släktforskning)	495:-
SuperBase Personal	395:-
SuperBase Personal 2	1295:-
SuperBase Professional	2395:-

### Glosprogram

Läxan	199:-
-------	-------

### Terminalprogram

ATalk III	845:-
OnLine! Platinum Edition	595:-

### Musik

Aegis Sonic	675:-
AMAS	1295:-
AudioMaster II	795:-
Bars & Pipes	2595:-
Dr. T KCS Level 2	2195:-
Mid-Interface	395:-
Monosampler	395:-

### Programmeringsspråk

AMOS	595:-
ARexx & WShell	695:-
Arg Asm Assembler	895:-
DevPack Assembler V2.14	795:-
GFA BASIC 3.0	895:-
HiSoft BASIC	995:-
HiSoft Exten	395:-
Lattice C V5.04	1995:-

Aztec C Compl. Dev.	2295:-
---------------------	--------

### Desktop publishing

PageSetter II	875:-
Professional Page V1.3	3595:-
CG Outline Fonts	1695:-
PixelScript V1.1 PS Emulator	995:-
Publishing Partner Master V1.82	3495:-

### CAD/Vektorbaserade ritprogram

Aegis Draw 2000	2395:-
IntroCAD	495:-
Professional Draw V2.0	2495:-

### Kalkyl

MaxiPlan PLUS	1895:-
SuperPlan	1195:-

### Bokföring

AmigaBok (FAR godkänt)	1795:-
Home Desktop Budget	499:-

### Mac-Emulator

A-Max (inkl. 128KB Mac ROM)	3495:-
-----------------------------	--------

### Spel Amiga

Block Out	295:-
Dragon's Breath	345:-
Dungeon Master (1 Mb)	295:-
F-16 Combat Pilot	275:-
F-16 Falcon	295:-
F-16 Falcon Mission Disk	195:-
F-29 Retaliator	295:-
Future Wars	275:-
Infestation	345:-
Interphase	159:-
Leisure Suit Larry II	245:-
It Came From The Desert	345:-
Pro Tennis Tour	275:-
Shoot 'em Up Construction Kit	295:-
Sim City (512 Kb)	345:-
X-Out	275:-
Xenomorph	295:-

### Nyheter!

688 Attack Sub	295:-
Bomber Mission Disk	199:-
Champions of Krynn (1 Mb)	345:-
Chrono Quest II	345:-
Conquerer	275:-
Comboracer	295:-
Crackdown	295:-
Cyberball	249:-
Damocles	295:-
Dynasty Wars	295:-
E-Motion	295:-
Escape from Robot Monsters	249:-
Fire & Brimstone	295:-
Flood	295:-
Football Manager WC Edition	249:-
Ghosts & Goblins (1 Mb)	295:-
Harley Davidson	345:-
Italy '90	295:-
Ivanhoe	295:-
Jumping Jackson	249:-
Kings Quest IV	345:-

Klax	245:-
Knights of the Crystallon	345:-
Leisure Suit Larry III	345:-
Life & Death	295:-
Midwinter	345:-
Might & Magic II	345:-
Police Quest II	345:-
Projectyle	269:-
Resolution 101	295:-
Ring of Medusa	345:-
Rotox	295:-
Sorcerer's Apprentice	295:-
Storm Across Europe	345:-
Tennis Cup	275:-
Their Finest Hour	325:-
Turrican	249:-
Tower of Babel	295:-
Ultima V	345:-

### Möss/Tillbehör

AmTrac Trackball	1095:-
Trådlös mus	1095:-
Boing! - Optisk mus	1295:-

### Joysticks

Competition Pro (röd/grön/transp.)	179:-
Tac II svart/vit	149:-
Wico Bathandle/Redball	249:-
Wico Super Three-Way	349:-
Zip Stik (Auto fire)	179:-

### Diskboxar

3.5" för 40 st	79:-
3.5" för 80 st	99:-
5.25" för 100 st	99:-

### Litteratur Amiga

Amiga Applications	235:-
Amiga DOS Manual	295:-
Amiga Programmer's HB 1	295:-
Amiga Programmer's HB 2	295:-
Inside Amiga Graphics	235:-
Nyckeln Till C	195:-
Programmera 68000	395:-
Viruses - A HighTech Disease	265:-

### Abacus Böcker

1 Amiga for Beginners	199:-
2 Amiga BASIC I & O	325:-
3 3-D Graphics Prog. in BASIC	265:-
5 Tricks & Tips	265:-
6 System Prog. Guide	399:-
7 Adv. System Prog. Guide	399:-
8 Amiga DOS Inside & Out	265:-
9 Disk Drives Inside & Out	375:-
10 C for Beginners	265:-
11 C for Adv. Programmers	365:-
12 More Tricks & Tips	265:-
13 Graphics Inside & Out	265:-
14 Desktop Video Guide	265:-
Amiga DOS Quick Reference	149:-

### Sommarens Heta spel!

Last Ninja 2	280:-
Lost Patrol	280:-
Imperium	280:-
Pirates!	285:-
Kick Off 2	295:-
Red Storm Rising	345:-

### POSTORDER

## DATALÄTT

Box 119, 241 38 Eslöv

Tel. 0413-125 00

### SKÅNE

## DATALÄTT

Bruksg. 32, 241 38 Eslöv

Vard 10-18, Lörd 9-13

Tel. 0413-125 00

### GÖTEBORG

## DATALÄTT

Backaplan, Färgfabrikslg. 1

Vard 10-18, Lörd 10-14

Tel. 031-22 00 50

OBS! Priset kan skilja i Gbg butiken.

# PANTA REI (Forts. fr. sid: 40)

"Fortfarande har datorspelens fördomsfulla belackare inte fattat att denna typ av spel vänder sig till en äldre åldersgrupp - som f.ö. förmodligen kommit i kontakt med långt värre ting när de gjort sin samhällstjänst i form av värnplikten."

Detta skrev jag när jag fann att ett av Sveriges största kedjor med spel/leksaksbutiker hade bestämt sig för att stoppa strategiska krigsspel i sina butiker. Naturligtvis skall denna kedja själva få bestämma vad som skall säljas över diskarna. Jag tycker dock att det är hycklande att vägra sälja ex Vulcan medan man glatt släpper igenom ex Chaos Strikes Back där våldet är betydligt mer påtagligt. Därmed inte sagt att CSB skulle kunna inordnas i gruppen "våldsbefrämjande" spel.

Det finns dock skribenter och andra som har tolkat detta resonemang som om det är ett försvar för militära spel typ "Commando" och liknande. Inte ens den mest ignoranta person kan väl tro att det finns en koppling mellan actionspel i militär miljö och den svenska värnplikten. Måtte debatten försönas från dessa infantila argument!

Skall vi få en vettig debatt kring datorspelens vara eller icke vara så måste man bemöda sig om att använda sakliga argument. Värnpliktsargumentet är ett av de mer osakliga. Med risk att ge vissa läsare blodstörtning tänkte jag också försöka sticka håll på ytterligare ett argument.

Ett ungefärligt referat at argumenteringen skall låta så här: "Den som påstår att datorspelare skulle ge sig ut och slå ned gamla tanter på stan efter att ha spelat ett våldsamt dataspel är ut och cyklar"

Ja, naturligtvis är den som påstår något sådant helt ute och cyklar. Det tråkiga är dock att ingen har sagt att datorspelare är mer benägna än andra att begå våldsbrott. Skall man angripa någon så får man försöka bemöda sig att ta reda på motståndarens åsikter innan man kastar sig över dem.

Nu kanske någon tror att jag, efter detta påhopp, skulle se organisationer som Barnmiljörådet som något positivt. Ack nej! Så är inte fallet. Om dess motståndare är inkapabla att finna sakliga argument mot deras verksamhet så lider denna instans av en långt värre sjukdom - politiskt hyckleri. Man har inga kunskaper i sakfrågan och man vill inte skaffa sig några. Det enda man vill är att plocka enkla politiska poäng genom onödigt reformarbete. Låt oss t.ex. titta på det främsta "hotet": Cencur!

Om inte branchen (=butiker och distributörer) gör bot och bättring så vill man förbjuda all försäljning av våldsamma datorspel. Kul!

I dag sker c:a 99% procent av all speldistribution via piratförsäljning och swapping. 1% säljs i affärerna. Det är dessa sistnämnda man vill stoppa. Swapping och piratförsäljning bryr man sig inte om, trots att det är där som spelen, i huvudsak, sprids. Detta kallar jag för hyckleri.

Personligen vill jag absolut INTE ha en lag som gör det möjligt för en polis att rota igenom min diskettlåda efter "illegala" spel. Detta är dock något som skulle kunna ske om man genomförde censurförslaget i full konsekvens. Tack och lov brukar inte våra folkvalda vara speciellt konsekventa i sitt agerande.

Jag skulle vilja se en smula kunskap och analysförmåga i datordebatten. Att vara åskådare till den infantila pajkastning som nu pågår är enbart deprimerande. Dessutom skänker den ett löjets skimmer åt hela datorhobbyn.

Det hade varit roligt att kunna framföra min egen syn på spelbranchen men tyvärr tog sidan slut just här och nu. Påhoppet kom idag. Det positiva uppbyggnadsarbetet får anstå till ett senare nummer.

Lev väl!

Clas

## Spectrum-Pokat (Forts. fr. sid: 51)

1010 RETURN  
2000 POKE START+1,TKN:POKE START+3,RAD:  
POKE START+5,KOL:LET L=USR START:RETURN  
9000 LET START =[startadress]:LOAD "42-TKN"CODE  
START:GOTO 10

Spara detta också med: SAVE "42-tknDemo"LINE 9000

Kör programmet första gången med: RUN 9000, därefter GOTO 10.

Ha skojs med rutinerna! Kanske det går att utveckla något stiltigt ordbehandlingsprogram ur detta? Går det att ha Cursor-flyttning fritt över skärmen? (Ett tips: lägg upp texten i en sträng!)

Bästa hälsningar,  
Calle Nordlund.

# FöretagarForum

## HÄR FINNS DIN DATORBUTIK

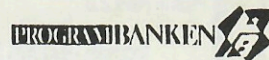
### GÖTEBORG

## MIRAGE DATA

PC ● AT ● 286 ● 386 ● LAPTOP ●  
● FLERANVÄNDARSYSTEM  
● UPPGRADERINGAR  
● FÖRETAGSPAKET  
● MONITORER ● SKRIVARE ● TILLBEHÖR  
● PROGRAM ● SPEL ● LITTERATUR

NYTT ● BEGAGNAT ● REPARATIONER  
Järntorget 4, Göteborg.  
Tel: 031 - 12 00 76. FAX: 031-14 75 61

### SKARABORG



Sparhuset - Tibro  
Tel: 0504 - 151 01

**PROGRAM  
DATORER  
TILLBEHÖR**

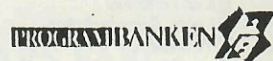
### KALMAR / ÖLAND / NYBRO



Kaggensgatan 37, 390 03 Kalmar  
Tel: 0480-248 52

VI ÄR STÖRST OCH BÄST PÅ  
C-64 ● Amiga ● Atari ● Sega ● PC  
Vi lagar din hemdator inom 24 tim!  
ÄVEN POSTORDER, DE' DU!

### TIBRO



Sparhuset - Tibro  
Tel: 0504 - 151 01

**RING  
FÖR  
PROGRAMKATALOG**

### LINKÖPING

## DATAMASKINEN AB

**AMIGA  
&  
ARCHIMEDES**

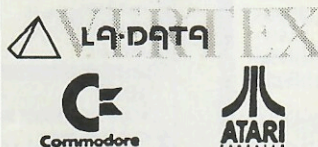
Nygatan 22, 580 02 Linköping  
Tel: 013-11 25 77 Fax: 013-11 06 16



Trading AB

Bräckevägen 2  
Box 672, 451 24 Uddevalla  
Tel. 0522/353 50  
Fax 0522/353 44

### NORBERG



**ORDERTELEFON  
0223 - 209 00**

Butik: Engelbrektsgratan 63  
778 00 Norberg

### UMEÅ

SI PRODUCTS

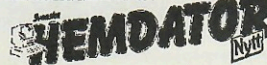
**Vi har allt för  
datorn  
Enterprise  
ORDERTELEFON  
090 - 420 32**

Pl 18654  
905 90 Umeå

**Annonsplats på  
denna sida?**

**Ring:  
0302-355 50**

Nästa nummer av



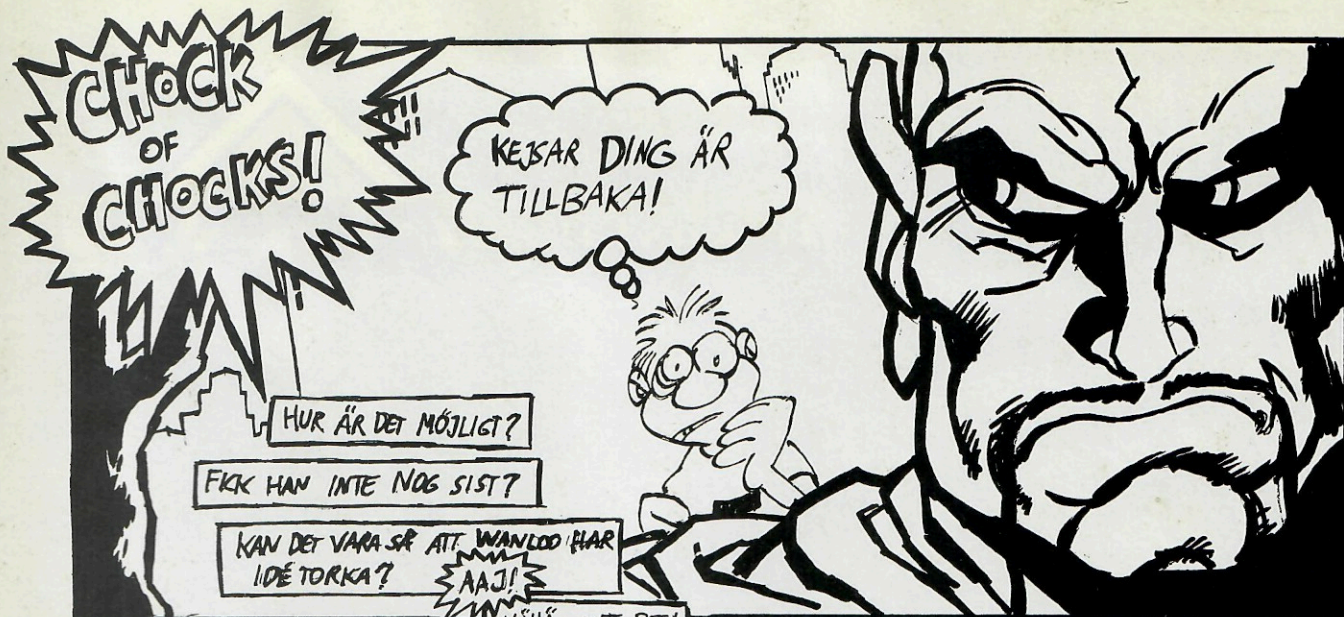
Utkommer den 27 September

**HÄR SER DU  
SJÄLV!!!**

Även denna lilla annons läses, precis som Du, av tusentals läsare!

Det BEHÖVER inte kosta en förmögenhet för att nå ut med ett budskap.

**RING 0302 - 355 50  
IDAG  
OCH BOKA PLATS!**



CHOCK  
OF  
CHOCKS!

KEJSAR DING ÄR  
TILLBAKA!

HUR ÄR DET MÖJLIGT?

FKK HAN INTE NOG SIST?

KAN DET VARA SÅ ATT WANLOD HAR  
IDÉ TORKA?

AAJI!

NÄHÄ, INTE DET!



NÄMEN! FRIDENS LILJOR  
PÅ DIG, TORSTEN GAMLE VÄN!

HÄR SER DU EN  
SOM BLIVIT HEDERLIG!

GLP!  
HAN HAR  
SETT MIG.

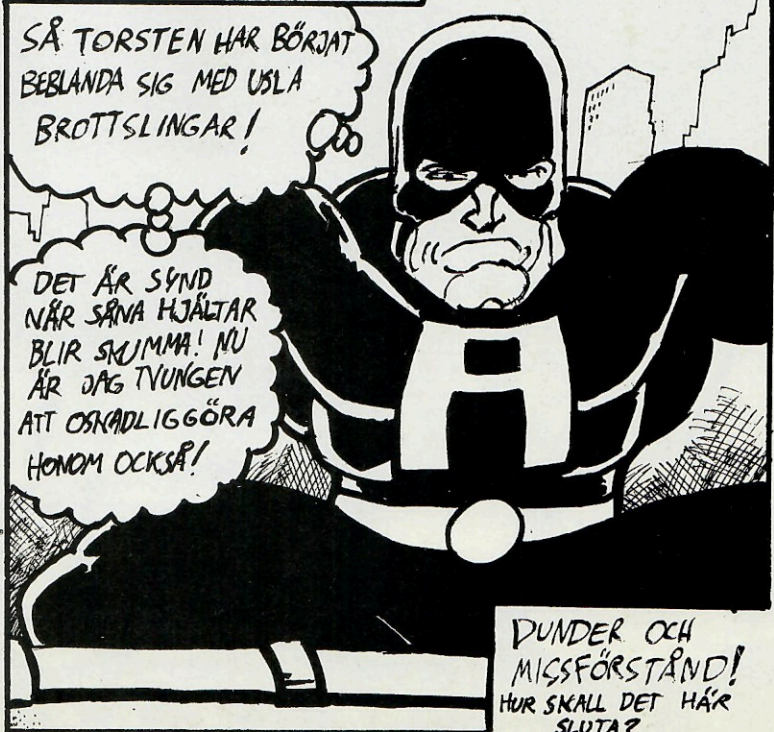


FÖR ATT BEVISA  
MINA GODA  
INTENTIONER SÅ  
BJUDER JAG DIG  
HÄR MED SOM HEDERS-  
GÄST PÅ ETT COPY-  
PARTY JAG SKALL  
ANORDNA!

SAMTIDIGT PÅ ETT NÄRBEÄGET  
TAK, ALLA-DATORER -SOM- FINNS-  
STEN HAR LANDAT.

HMM

Wan/00  
90



SÅ TORSTEN HAR BÖRJAT  
BEBLANDA SIG MED USLA  
BROTTSLINGAR!

DET ÄR SYND  
NÄR SÄNA HJÄLTAR  
BLIR SKUMMA! NU  
ÄR JAG TVUNGEN  
ATT OSKADLIGGÖRA  
HONOM OCKSÅ!

DUNDER OCH  
MISSFÖRSTÅND!  
HUR SKALL DET HÄR  
SLUTA?

