

# DISCIPLE



**Nieuwsbrief** 10

✻ Extra jubileum diskette;

"DISKFILER" (ZIE PAGINA 24)



Deze keer o.a.:

LABELER

✻

SECTOR-INSPECTOR

✻

SCREENREPLACE

✻

POKESYS, E.V.A



# DISCIPLE NIEUWSBRIEF

## COLOFON

Redactie : Disciple Nieuwsbrief,  
Peter Faas,

[REDACTED]  
[REDACTED]



Techniek,  
Vormgeving  
en Lay-out

Carl Faas,

[REDACTED]  
[REDACTED]

Gerard Nesselaar

[REDACTED]  
[REDACTED]

Copy : Tasword 2 files of programma's op 5 1/4 - 3.5 inch  
alle formaten. Of op tape met hardkopie.  
Bewaar een kopie ingeval de PTT verstek laat gaan!  
Stuur een gefrankeerde antwoord-enveloppe mee als u de  
schijf of cassette terug wilt hebben, en vergeet niet  
overal uw naam en adres op te vermelden.

Svp GEEN artikelen uit andere bladen overschrijven.

- HOE IS DE DISCIPLE NIEUWSBRIEF TE VERKRIJGEN??
- Op de bekende SPECTRUM dagen in de BRON te Utrecht.
  - Bij DATASKIP te Gouda.
  - Door overschrijving per Bank of Giro, Giro [REDACTED]  
t.n.v. P.Faas, Red. Nwsbr. te [REDACTED]

>>>>>> - VERMELD DUIDELIJK GEWENST NUMMER EN DISKFORMAAT DUS  
3.5" of 5.25" en DOUBLE of SINGLE SIDED.....!!!!!!

Prijs : Afgehaald; (de Bron of Datakip)

-ZONDER disk	F1 5.-
-MET disk	F1 7.50

Per post (via Bank/Giro en incl.porto)

-ZONDER disk	F1 7.45
-MET disk	F1 9.95

>>>>>> : Toeslag voor 3.5" disk  
(Zie ook prijzenfestival in NB-7) F1 3.50

>>>>>> : ALGEMEEN INFORMATIE Nr. : [REDACTED] 19.00-21.00 uur

Copyright: De redactie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de  
overtreding van COPYRIGHT door inzenders.  
Inzenders worden geacht zich te houden aan de  
geldende regels met betrekking tot het COPYRIGHT van  
anderen.

Noot : Alle publicaties in de Disciple Nieuwsbrief zijn  
vrij van copyright.

Adverteren: Niet commerciële advertenties gratis binnen de be-  
schikbare ruimte.





COLOFON.....	10-1
INHOUD.....	10-2
TIP.....	10-3
TAPE PERIKELEN.....	10-3
EN DAN DIT.....	10-3
DRIE, TWEE, 1... LADEN MAAR!.....	10-4
LABELER, EEN PRINTERTOOL.....	10-5
LABELER LISTING.....	10-6
HET MULTI-SYSFILE VIRUS.....	10-9
SECTOR INSPECTOR, SECTORDUMP.....	10-10
POKESYS, EERSTE HULP BIJ HET POKEN.....	10-12
TIP VOOR DE SERIEELE PRINTER OP DE 128K.....	10-13
DE DISCIPLE ALS SIMULANT EN IMITATOR.....	10-14
SCREEN REPLACE, VERVANG EEN 128K SNAPSHOT SCREENS.....	10-15
LISTING "SCREEN REPLACE".....	10-16
TATUNG RGB MONITOR, SCHIJNDOOD!!.....	10-17
GOUD VAN OUD... D>T2 MET VANGNET!.....	10-18
GRIJSTINTEN EN DE GROTE SCREENDUMP.....	10-19
DISCIPLE SCHIJVEN KLONEN OP DE PC... !!! HET KAN!!.....	10-23
DISKETTE NIEUWS, MET O.A. DISKFILER.....	10-24

## INHOUD PROGRAMMADISC

1 LEEG FILE	1 BAS	12 +D POKE. BS	1 BAS
2 SECTORDUMP	1 BAS	13 +D POKE. MC	2 CDE 30000, 900
3 SECTOR. MC	9 CDE 60233, 4272	14 T>D2	1 BAS 10
4 DUMPER. HS2	5 BAS	15 T>D2 .COD	3 CDE 60000, 1118
5 SC-REPLACE	5 BAS	16 T>D2 .GNS	18 CDE 39565, 8666
6 AUTO -@JV	2 BAS 5	17 BETERGRIJS	1 BAS
7 AUTOLOAD2	2 CDE 41215, 600	18 GRIJS SCRIN	1 BAS
8 LABELER	7 BAS	19 GRIJS 3>5	3 BAS
9 FORMATTEER	1 BAS	20 GRIJS-GNS	3 CDE 39565, 1401
10 POKESYS. BS	1 BAS	21 GRIJS-TAS	22 CDE 32000, 11072
11 POKESYS. MC	2 CDE 5665, 834		

## ■ TIP ■ TIP ■ TIP

Kunt u niet zo goed uit de voeten met de Engelstalige versie van het DISCIPLE handboek? Of heeft u ook ontdekt niet alle informatie die u nodig heeft aan boord is? Dan is hier de oplossing;

Bel 03404-61409 en bestel een uitgebreide Nederlandstalige handleiding op disk Tasword II formaat. Laden, printen en lezen!!

\*\*\*\*\*

## TAPE PERIKELLEN

Nog vers ligt het in ons geheugen, het draaien van al die tapes voor lezers van de Nieuwsbrief die een ander formaat drive in gebruik hadden dan onze redactionele 80 Tr. DSDD machines.

Op een dubbeldekker van meneer Philips (waarop high-speed dubbing een onbekend begrip was) hebben we heel wat uurtjes peentjes gezweet.

Zodra mogelijk was hebben we dan ook onze apparatuur aangepast en zijn we diskettes gaan produceren. Gebruikers en lezers van een Disciple en de Disciple Nieuwsbrief hebben daar uiteraard meer aan. Zeker gezien het feit dat alle programma's en artikelen gebaseerd zijn op de Disciple en een discdrive.

Nu blijkt dat er een aantal Disciple gebruikers is die geen (he?) discdrive gebruiken. o.a. van de Fø. DATA SKIP uit Gouda bereikte ons het verzoek om nog enkele tapes bij de Nieuwsbrief te leveren.

Als je even bedenkt dat alleen deze NB al 50K aan programmatuur op de bijgeleverde diskette meekrijgt, dan moet u dat maar eens naar een cassettebandje transfereren.....!

Een dringend verzoek dus aan die lezers die wel een Disciple, maar geen drive hebben;

### BESTELT U GEEN TAPES MEER. WIJ KUNNEN ZE NIET MEER LEVEREN

U heeft er trouwens echt niets aan! Zonder drive werkt er bijna geen programma. Bovendien scheelt het uw redactie heel wat grijze haren.

Red.

## EN DAN DIT

Niet alleen u, maar ook wij waren niet gelukkig met de druk-kwaliteit van NB-9! De beloofde kwaliteit van de nieuwe printer bleek dus een sof. Sorry mensen, ook wij leren van dit soort (dure) bloopers! Dit is een stuk beter he.....

## DRIE, TWEE, 1.....LADEN MAAR

Toen ik dit programma ontving was mijn eerste reactie, alweer zo'n autoloader.

Maar de eerlijkheid gebied mij te zeggen dat mijn eerdere sceptis snel plaats maakte voor bewondering. Enfin, probeer het zelf maar, u zult snel ontdekken dat dit een prima autoloader is die op de meeste van uw schijven niet zal misstaan.

Ook nu geldt weer dat niet iedere schijf geschikt is voor een autoloader.

Utility-schijven met tientallen, vaak kleine routines, lenen zich hier minder voor dan schijven met programma's die uit meerdere files bestaan.

Omdat deze autoloader zeer selectief list, zien die vaak warrige schijven er weer keurig uit. Hier de handleiding van de auteur:

### AUTLOAD

Dit autoloader programma is universeel en voor elke schijf direct te gebruiken. Het programma zelf heeft geen aanpassingen nodig.

Het verwacht wel een bepaalde syntax van de filenamen op de schijf.

Die filenaam mag spaties bevatten, maar MOET eindigen met een 1.

Alle namen eindigend op een 1 worden op het scherm gelist, waarna men met een pijltje het gewenste programma kan kiezen. Het programma deel voor het listen van filenamen is in MC geschreven om een snelle list te krijgen.

Het pijltje wordt verzorgd door een interruptroutine en is bestuurbaar met zowel de cursortoetsen in combinatie met de spatiebalk of een joystick.

Wanneer het gewenste programma wordt aangewezen kan deze d.m.v. de spatiebalk of de vuurknop worden "aangeklikt" waarna dit programma wordt geladen.

(c) JV COMP 1988

Jan Veninga  
Hoofdweg 109  
7782 PS DE KRIM

Uiteraard is deze loader uitgebreid getest en het zal anderen moeilijk vallen om hem te overtreffen. Meent u het toch beter of anders te kunnen, aarzel dan niet om ons het resultaat te sturen! U schrijft en wij plaatsen!

Red.

## **LABELER, EEN FRAAIE PRINTTOOL!**

Er blijkt bij de bezitters van een A4 printer nogal eens de behoefte te bestaan om etiketten te maken voor hun schijven. Jack van der Marel stuurde mij "A4catMICRO", mijn eigen "A4-CAT" uit nieuwsbrief 4, voorzien van printer codes om in microprint af te kunnen drukken. Ook in "de Bron" werd van aangepaste "A4-CAT" versies gebruik gemaakt om etiketten te fabriceren.

Daar kleven echter wat bezwaren aan.

Als er in een filenaam het teken #, ' of (c) voorkomt, dan wordt er uit de microprint gesprongen naar de bit-image mode, waardoor die tekens weer op normale grootte worden afgedrukt.

Ook als er in een filenaam keyword-codes voorkomen, dan wordt de layout van een etiket verstoort, doordat de filenaam lengte groter dan 10 karakters kan zijn. U kent die namen wel waar "CODE " of "SCREEN\$ " en dit als keyword is ingetypt.

LABELER is wat soepeler en uitgebreider, Niet alleen worden de tekens #, ' en (c) afgevangen, maar ook alle keywords.

Tegelijkertijd worden alle filenamen naar HOOFDLETTERS omgezet, waardoor het etiket niet alleen fraaier oogt, maar waardoor het nu ook mogelijk was een sorteerroutine in te bouwen.

Na het inlezen van de filenamen uit de directory wordt dan de vraag gesteld: Sorteren J/N. Toetst u "n" dan krijgt u de filenamen op volgorde van p-nummer. Toets u "j" dan krijgt u de keus uit sorteren op filenaam of filetype.

Sorteren in basic is een trage bedoening en voor een schijf met 80 programma's moet wel op plm 2"30' gerekend worden. Minder files gaat uiteraard ook sneller.

U kunt ook nog kiezen uit een 3.5" of 5.25" etiket. Bij een 3.5" etiket worden drie filenamen naast elkaar geplaatst en bij een 5.25" etiket zijn dat er vier.

De filenamen worden voorafgegaan door het bijbehorende programma nummer. (Wat u gebruikt in LOAD p x) Direkt achter de filenaam staat het file-type aangegeven als EEN letter.

Ieder filetype heeft zijn eigen letter.

B =basic	C =mcode	\$ =screen\$
N =num.array	s =48K Snap	X =executefile
L =char.array	M =microdrivefile	S =128K Snap
O =opentypefile	E =executefile	

Hier volgt de listing met een kleine toelichting voor alle onverbeterlijke sleutelaars.

# Listing "LABELER"

```

10 BORDER 0: PAPER 4: CLS
20 PRINT AT 10,8; FLASH 1;" LABEL MASTER "; FLASH 0
30 INPUT "drivenummer : ";i
40 IF i<0 OR i>2 THEN LET i=1
50 CLS : CAT i
60 INPUT "Label deze schijf J/N ";i$
70 IF i$="n" OR i$="N" THEN CLS : GO TO 30

```

Tot zover geaneeden koek. Regel 80 kijkt of de mode al is aangemaakt, zoniet dan verzorgt go sub 820 dit. De RANDOMIZE USR haalt binnen 1 sec. de directory in RAM.

```

80 IF PEEK 65000<>22 THEN GO SUB 820
90 RANDOMIZE USR 65000: REM dir op 40000

```

Wat etiket print variabelen.

```

100 LET a$="DISCIPLE NIEUWSBRIEF - LABELMASTER - (C)1988"
110 LET b$="-----"
120 LET c$="-----"

```

```

140 CLS : PRINT AT 10,6;"ZET PRINTER "; FLASH 1;"ON-LINE"; FLAS
H 0

```

Zet hier de voor u printer geldende stuurcodes. Heeft u een EPSON LX/FX compatibel, dan bent u klaar.

```

150 REM initialiseer printer
160 POKE 06,1
170 LPRINT CHR$ 15: REM condensed
180 LPRINT CHR$ 27;CHR$ 83;CHR$ 1: REM subscript
190 LPRINT CHR$ 27;CHR$ 51;CHR$ 16: REM 16/216 ls
200 POKE 06,0: CLS

```

```

210 LET adres=40000: DIM n$(80,16): LET tel=0
220 FOR p=1 TO 80
230 LET a=PEEK adres: IF a=0 THEN GO TO 360

```

t\$ wordt het filetype, wijzigen van de lettersaanduiding kan hier gedaan worden.

```

240 LET t$=("B" AND a=1)+("N" AND a=2)+("L" AND a=3)+("C" AND a
-4)+("a" AND a=5)+("M" AND a=6)+("$" AND a=7)+("X" AND a=8)+("S"
AND a=9)+("O" AND a=10)+("E" AND a=11)
250 LET p$=STR$ p
260 LET n$(p,1 TO LEN p$)=p$: LET n$(p,14)=t$: LET n$(p,3)=". "

```

De naam van het file wordt hier gelezen, in hoofdletters omgezet en geschoond van keywords, #, ' en (c). Deze worden vervangen door ~. (Ext. MODE + SShift + toets "A")



N\$ bestaat uit 80 namen, inclusief de ongebruikte van 10 spaties.  
Hier worden alleen de gebruikte n\$(x) in m\$(x) gezet.

go sub 650 is de sorteer routine.

x bepaalt of er 3 of 4 filenamen naast elkaar geprint worden.

En afdrukken die handel.

Reset de printer naar de normale waarden.

-7-



Eventueel het volgende etiket/schijfje.

```
640 GO TO 10
```

De sorteerroutine.

```
650 CLS : PRINT : INVERSE 1;"SORTEREN...op : "; INVERSE 0
660 PRINT "'1 = Filenaam"
670 PRINT "'2 = filetype"
680 PAUSE 0
690 IF INKEY$="1" THEN LET i=4: LET j=13: GO TO 720
700 IF INKEY$="2" THEN LET i=14: LET j=14: GO TO 720
710 GO TO 680
720 PRINT "'TAB 4;tel;TAB 7;" files op deze schijf. "
730 FOR a=1 TO tel
740 FOR b=a TO tel
750 IF m$(a,i TO j)>m$(b,i TO j) THEN LET q$=m$(a): LET m$(a)=m
$(b): LET m$(b)=q$
760 NEXT b
770 PRINT AT 10,4;a;TAB 7;" files gesorteerd. "
780 NEXT a
790 BEEP 1,10
800 RETURN
810 STOP
```

Tonnie Steps mcode uit nieuwsbrief 9 om de directory te laden op adres 40000.

```
820 FOR f=65000 TO 65066: READ g: POKE f,g: NEXT f
830 DATA 22,0,33,64,156,30,1,213,229,205,29,254,207,63,225,209,
218,16,254,36,36,28,123,254
840 DATA 11,56,236,20,122,254,4,56,228,33,214,27,205,29,254,201
,50,20,254,33,214,27,205
850 DATA 29,254,219,187,231,0,1,195,26,183,237,66,219,187,34,21
0,26,211,187,201
860 RETURN
870 STOP
9999 CLEAR : SAVE d*"LABELER"
```

Mensen met een single density drive moeten om de directory te laden maar genoeg nemen met de eerder gepubliceerde basic lus. Programma's als "Un-erase" en "A4-CAT" kunnen hierbij als voorbeeld dienen.



NIKS LABELER...!  
SABELER is veel  
Leuker!!

(p) P. Faas

## NET MULTI-SYSFILE VIRUS

Door een schrijven van de heer Vermaak uit Amsterdam werd het mij duidelijk dat er nog steeds erg veel mensen zijn die op iedere geformatteerde schijf een systeemfile plaatsen.

Het waarom hiervan ontgaat mij ten ene male. eigenlijk kan ik meer nadelen dan voordelen opsommen.

Wat is eigenlijk het voordeel?????

Het kan ook anders als u bv een "BOOT-UP" schijf maakt. Op deze boot-up schijf zet u het configuratieprogramma dat u bij de Disciple/Plus-D gekregen heeft en een goed geïnitieerd systeemfile. Meer niet!

Doe een duidelijk herkenbaar etiket op deze schijf en plaats hem voorin de diskettebak.

Systeem opstarten, schijf in drive, RUN en schijf terug voorin de bak. Wijzigingen in hard- of software zijn nu in een handomdraai aan te brengen.

Nog een tip.

Prop uw schijven niet vol met allerlei programma's. Zet een veelgebruikt programma, bv een financieel programma, of een tekstverwerker apart op EEN schijf en voorzie alleen DIE eventueel van een system- en autorunfile.

Bent u ongeneeslijk behept met het multi-sysfile virus dan vindt u hieronder een formatteer hulpje naar een idee van de heer Vermaak om een of meer doosjes van 10 schijven te formatteren en automatisch te voorzien van het systeemfile.

```
10 INPUT "Format 10 disks in driveno. ? ";i
20 FOR F=1 TO 10: PRINT AT 10,0;"Formatteer disk ";f;" in DRIV
E ";i: FORMAT di: SAVE di"Sys 3*"CODE 0,6656: NEXT F
30 GO TO 5
9999 SAVE d*"FORMATTEER"
```

Wilt u wel de formatteerhulp, maar niet het systeemfile op de schijf, haal dan even het SAVE commando uit de listing.

PUPPIES power!!!



## "SECTOR INSPECTOR"

Eindelijk weer eens zelf een ei van formaat gelegd en ik moet toegeven dat het een zware bevalling is geweest!

Zoals zo vaak ben ik uitgegaan van een vaag idee, maar u weet dan loop je vanzelf vast in je listing bij door de konstante wijzigingen. Uiteindelijk namen mijn ideeën vaste vorm aan en krijgt u hier het resultaat.

Het programma maakt het mogelijk om sectoren te laden, inspecteren, printen en veranderen, waarna die sector weer gesaved kan worden. Meer een soort disk-inspector dan disk-doctor, maar met een heel aparte werkwijze en naar ik hoop gebruiksvriendelijk.

Na het laden krijgt u 16 regels van een lege sector te zien in het formaat van 4 bytes per regel in decimale vorm, gevolgd door de ascii waarde of anders een stip. Boven deze 64 bytes ziet u het drive nummer en eronder een menu-balk met 6 opties. Iedere optie is te bereiken door de inverse letter in te toetsen.



### (L)oad/save

Toets op de L en u moet nu kiezen tussen (L)oad of (S)ave. Kiest u voor S zonder eerst een sector geladen te hebben, dan stopt het programma met de boodschap: variable NOT found. Dat is om te voorkomen dat u de schijf overschrijft met onzin. Starten met RUN is altijd mogelijk, zonder verlies van DATA. Kiest u Load, dan mag u het gewenste track en sectornummer ingeven. Na het laden krijgt u de eerste 64 bytes van die sector te zien.

### d(R)ive

Toets R om te wisselen tussen drive 1 en 2. WEES VOORZICHTIG MET SAVEN!!!

### (P)rint

De printer optie. Er wordt gevraagd vanaf welke byte tot welke byte geprint moet worden. De lay-out is voor een A4-printer. Mensen met een kleine printer moeten maar SCREEN\$'s afdrukken. Er wordt zuinig geprint, dwz dat alleen regels waar wat op staat worden afgedrukt. Perfekt ter bestudering van sectoren.

- (D)ump                   Gevraagd wordt vanaf welke byte, waarna een sector-dump vanaf die byte op het scherm volgt in het bekende formaat. Vraagt u bv een dump vanaf byte 510, dan volgt een dump vanaf byte 448 en is byte 511 de laatste byte in beeld, zodat u nooit 'buiten' de sector kunt kijken. U kunt zo snel door de sector heen stappen.
- (C)hr\$-POKE             Dit is een hele sterke POKE functie waarmee u snel tekst in de sector zet. Er wordt gevraagd vanaf welke byte u wilt POKEN. Daarna mag u tekst intypen en wordt die tekst netjes in de sector gepoked. (Handig om tekst in mcode te vertalen/wijzigen!) Denk erom dat u NOOIT over de mcode zelf poked, maar alleen over al bestaande teksten heen. U kunt het programma anders danig vernielen.
- d(E)cimale-POKE        Via toets E kunt u gewoon een POKE uitvoeren in de sector. Gevraagd wordt byteno. en POKE-waarde.

Na allerlei wijzigingen via de C en E toets kunt u de sector over de oude heen zetten via optie "L" en daarna toets S. Save gaat automatisch en maar een keer.

Kiest u een tweede maal opeenvolgend de save-optie, dan volgt weer de eerder genoemde foutmelding ter voorkoming van onbedoelde save-ellende.

Iets over de structuur van het programma. Het bestaat uit een stukje basic met de sector-load en save routine en een blok van ruim 4K machinecode. Dit is met HI-SOFT gecompileerde basic om nog enigszins een redelijke snelheid te verkrijgen. Basic is te traag en mijn mcode kennis voor een programma van deze omvang te gering. Compileren biedt een redelijk alternatief. Er is een BREAK routine opgenomen in de mcode, zodat u die gewoon kunt breken ipv een optie te kiezen!

NB: U mag ten alle tijden na een BREAK weer opstarten dmv RUN !

Raak nooit in paniek. Heeft u teveel zitten verprutsen in een sector? Niets aan de hand. Load hem gewoon opnieuw. Niet eerst save natuurlijk. Gebruikt u het programma enkel om in sectoren rond te kijken, dan kan u al helemaal niets overkomen. U beschikt hiermee dan over een zeer handzaam hulpmiddel.

Op de schijf vindt u wel de originele basic-versie met in de REM statements de compiler-directives. Alleen optie (L)oad/save is door een stop-statement vervangen omdat daar de compiler terugspringt naar basic. U kunt die versie aanpassen en opnieuw compileren, of de basic-versie gebruiken als u het niet te traag vindt.

(T)P. Faas



## POKESYS, EERSTE HULP BIJ HET POKEN

Met "POKESYS.D1" en "+POKESYS" kunnen met behulp van de Snapshotknop pokes worden ingevoerd in ieder programma in de Spectrum RAM, op ieder gewenst moment.

Beide files zijn aangepaste systeemfiles en overschrijven het eerder geladen systeemfile.

De printer routine wordt door de poke-routine overschreven, dus neem de volgende waarschuwing even ter harte!

**\*\* gebruik nooit de printer met dit sysfile in uw computer \*\***

Als de Capshift + Snapshotknop worden ingedrukt verschijnen de bekende lijntjes in de BORDER.

Disciple gebruikers kunnen met toets "1" het programma starten en Plus-D bezitters met toets "0".

Boven in beeld verschijnt dan een balk met drie getallen. De eerste is de interrupt waarde, de tweede de stackpointer en de derde het sprongadres waar het programma zijn weg vervolgt nadat u er mee klaar bent.

Deze informatie is alleen van belang voor gevorderde hackers of programmeurs. Heeft dat uw interesse niet, dan mag u dit vergeten. Belangrijker is te weten dat er nu direkt pokes kunnen worden ingetypt.

Er hoeft tussentijds niet op <ENTER> gedrukt te worden dus voer alle getallen achter elkaar in.

Voorbeeld POKE 34567,3      als 34567 003  
                 POKE 32465,145    als 32465 145

De poke-waarde moet altijd als drie cijferig getal ingevoerd worden. 1 dus als 001 etc.

Stoppen van invoeren en doorgaan met het spel gaat door op de <SPATIEBALK> te drukken.

Ook een foutieve invoer kan onderbroken worden dmv de <SPATIEBALK>

Een klein nadeel van dit programma is het snelle repeteren van de toetsen en de daarmee gepaard gaande dubbele aanslagen, het is nu eenmaal niet leuk meermalen een poging te moeten doen om 1 poke in te voeren. Voor de doorzetters echter geen probleem.

Het is de bedoeling dat de poke-code past in ieder mogelijk systeemfile, ongeacht de configuratie. Daarom is er "POKESYS.BS" voor de Disciple en "+D POKE.BS" voor de Plus-D.

Laad het programma en er volgt een prompt om de schijf in de drive te doen waar het poke-sysfile heen geschreven mag worden.

Dat sysfile moet u dan voortaan laden voor u programma's gaat gebruiken waaraan u pokes wilt toevoegen.

Verandert uw configuratie en daarmee het sysfile, dan is een nieuw POKESYS snel gemaakt met dit hulpprogramma.

Denk erom dat na het gebruik van "POKESYS.BS" het poke sysfile ook echt in de Disciple/Plus-D staat. Om de printer weer te kunnen gebruiken moet eerst weer een "normaal" sysfile geladen worden.

Als laatste moet nog even benadrukt worden dat ondanks de uiterlijk afwijkende vorm de machinecode volledig ontwikkeld en geprogrammeerd is door Steve Nutting voor FORMAT nr 12. Onze dank voor het gebruik hiervan aan Indug, de uitgever van Format.

Red.

\*\*\*\*\*

## ■ TIP ■ TIP ■ TIP ■ TIP ■ TIP ■ TIP ■ TIP ■

Onbegrijpelijk, maar er wordt op de 128K nog steeds gebruik gemaakt van seriele printers. Ondanks de schitterende parallel printerpoort op de Disciple/Plus-D!

Voor al die onverbeterlijken :

POKE 23349,39

POKE 23350,1

in de 128K mode zorgt ervoor dat u printer stuurcodes naar de seriele printer kunt sturen en

POKE 23349,36

schakelt dit weer uit, zodat alle codes kleiner dan 32 worden uitgezeefd.

Het equivalent van POKE 86,1 en POKE 86,0 op de Disciple dus.

\*\*\*\*\*

## DE DISCIPLE ALS SIMULANT EN IMITATOR

Het is mogelijk met een computer te simuleren, maar de Disciple zelf kan er ook wat van!

Wat te denken van zijn Interface One imitatie?

Voor sommige microdrive software is het noodzakelijk dat de extra systeemvariabelen in de Spectrum aanwezig zijn. Zoniet, dan functioneert de boel niet naar behoren.

Laten we dat eens illustreren met OMNICALC2 als voorbeeld.

Indien Interface One aangesloten is en de tapeversie van dit programma wordt geladen, dan kan een kopie naar microdrive gesaved worden door direkt na het laden een toets aan te slaan.

Is Interface One niet aanwezig, dan start het programma direkt na het laden op.

Kopieren we nu een microdrive versie naar schijf en laden we die later zonder Interface One weer in, dan functioneren alleen de tape opties nog en kunnen er geen files van en naar schijf geschreven worden!

En zo bestaat er meer van dit soort software.

Het is echter mogelijk om met de Disciple ruimte te creëren voor de extra systeem variabelen en zo te simuleren dat IF-One aanwezig is. Worden wij niet bedot, dan de software wel.

De truuk zit in de aanwezigheid van de IF-One hookcodes in de Disciple. (En dus ook in de Plus-D) Mogelijk dat de rest van dit verhaal dus ook opgaat voor Plus-D gebruikers.

En nu niet meteen denken, hookcodes??? daar snap ik niks van...!! Gewoon doorlezen. De ruimte voor de extra systeemvariabelen wordt gemaakt door de routine "CREATE SYSTEM VARIABLES" met hookcode 49. Die routine roepen we dus aan en dan moeten we de extra ruimte hebben.

Het aanroepen gaat dmv de instructie:



RST 8 : herstart op ROM adres 00008  
DEFB 49 : bijbehorende foutnummer

U kunt deze instructie vinden in uw Spectrum 48K handboek in de character-set.

Kijk maar bij code 207, daar staat niet alleen CAT achter, maar ook RST 8.

POKE nu dit getal ergens in het geheugen met het getal 49 er er achter en roep dit aan met een RANDOMIZE USR.

bijvoorbeeld : POKE 40000,207  
POKE 40001,49  
RANDOMIZE USR 40000

Ieder ander willekeurig adres mag ook uiteraard. Controleren of het gelukt is doen we door het startadres van basic op te vragen. Normaal ligt dit startadres op 23755, maar met Interface One erbij op adres 23813.

Opvragen gaat met : PRINT PEEK 23635+256\*PEEK 23636

Mogelijk dat deze twee pookjes en de RANDOMIZE USR er toe bijdragen dat sommige software nu wel wil werken.

Een kanttekening nog.

Hoewel dit vrijwel altijd naar behoren werkt, heb ik het ook meegemaakt dat het systeem crashed als de RANDOMIZE USR enige malen wordt uitgevoerd. Vermoedelijk mag het dan ook maar een keer als de extra ruimte nog niet bestaat.

Niet in paniek raken als er vreemde dingen gebeuren en aan de slag!

Red.

\*\*\*\*\*

## SCREEN-REPLAGE

In een voorgaande nieuwsbrief hebben we een programma afgedrukt waarmee het mogelijk is om screen\$ uit een 48K Snapshot te halen, eventueel te bewerken met een tekenprogramma en daarna weer terug te plaatsen in dat Snapshot.

Eventueel kan je zelfs geheel andere screen\$ in een Snapshot plaatsen. Dat programma werkt erg gebruiksvriendelijk en laat continue op het scherm zien wat er gebeurd.

Het nu volgende programma is van P. Zoetewey uit Rotterdam dient hetzelfde doel, maar heeft als extra dat het ook de screen\$ van een 128K Snapshot aankan.

Het programma geeft duidelijk aan wat er moet gebeuren, maar laat jammer genoeg niet de screen\$ zien.

Niet zo heel erg, maar je moet er wel even bijblijven met het kopie.

We hebben het natuurlijk weer voor u getest en het werkt prima. Beide programma's zijn onafhankelijk van elkaar ontwikkeld en vullen elkaar aardig aan.



Hier volgt de listing. U kunt zo rustig bestuderen hoe een en ander is uitgedacht en waar eventuele aanpassingen voor 40 tracks SSSD drives (bestaan die nog?) moeten worden aangebracht. Waar mogelijk zal ik dit ook aangeven.

```

10 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLEAR 39999
11 PRINT AT 0,9;"SCREEN REPLACE";AT 2,3;"door Peter Zoetewij
1988"
13 PRINT AT 4,0;"Met dit programma kun je het scherm, dat zi
chtbaar wordt na het laden van een snapshot-file, vervangen doo
r een andere tekening of tekstpagina."
14 PRINT "Als je bijvoorbeeld een snapshot tijdens het joystick
menu van een spel hebt gemaakt, kun je het menu vervangen door
de loading screen van het spel."
15 PRINT "Het programma werkt met 48K en 128K snapshots.
Stop de schijf met d
e snapshot in de drive."
20 INPUT "Drive nummer (1 of 2):";dn: CLS : CAT dn
30 LET x=40000: GO SUB 2000
200 IF soort<>5 AND soort<>9 THEN PRINT FLASH 1;"DAT=GEEN SNAPS
HOT!": GO TO 30
300 LET ad=40000: IF soort=5 THEN GO TO 1000
301 LET sc=160: LET ad=40321

```

sc in regels 301 en 302 geeft de sector aan waar het screen\$ staat. Bij SD drives moet dit aangepast worden. Vermoedelijk volstaat het de waarde met 2 te vermenigvuldigen.

```

302 INPUT "Moest er tijdens het maken van de snapshot op toets
Y gedrukt worden (veranderde het scherm bij het snapshotten?
) ja of nee:";a$: IF a$(1)="j" OR a$(1)="J" THEN LET
sc=224: LET ad=40449
310 PRINT "Wacht 1 ogenblik."
500 FOR f=1 TO sc: LOAD @*,a,b,40000: LET a=PEEK (40000+510): L
ET b=PEEK (40000+511): NEXT f

```

De getallen 510 en 511 wijzigen in 254 en 255 voor SD-drives. Evenals in regels 1020 en 1050.

```

1000 CLS
1010 LET c=a: LET d=b: DIM t(15): DIM s(15): LET x=40000: FOR f=
1 TO 15
1020 LOAD @1,a,b,x: LET a=PEEK (x+510): LET b=PEEK (x+511): LET
t(f)=a: LET s(f)=b: LET x=x+510
1030 NEXT f
1031 PRINT "Nu moet de nieuwe screen$ geladen worden. Stop
de schijf met de nieuwe screen$ in drive ";dn;"en druk op een
toets."
1032 PAUSE 0: CAT *: LET x=50000: GO SUB 2000
1033 IF soort<>7 AND soort<>4 THEN PRINT FLASH 1;"Dat=geen scree
n$": GO TO 1032
1035 LOAD d*;n$CODE ad
1040 CLS : PRINT "Stop nu de schijf waarop de snapshot staat
weer in drive ";dn;" en druk op een toets.": PAUSE 0

```

```

1050 LET a=c: LET b=d: LET x=40000: FOR f=1 TO 15: LET c=PEEK (x
+510): LET d=PEEK (x+511): POKE (x+510),t(f): POKE (x+511),s(f):
SAVE @1,a,b,x: LET a=t(f): LET b=s(f): POKE (x+510),c: POKE (x+
511),d: LET x=x+510: NEXT f
1055 STOP
2030 INPUT "programma nummer: ";p
2040 IF p>80 THEN INPUT "Pardon?";p: GO TO 2040

```

P bevat het maximaal aantal programma's mogelijk in de directory. Is dit bij uw drive maximaal 40, dan even aanpassen. Ook de berekening van t en s in regels 2050 en 2060 moet anders bij SD-drives. LET t=INT ((p-1)/10) en LET s=INT (p-t\*10)+.5)

```

2050 LET t=INT ((p-1)/20)
2060 LET s=INT ((p/2)-(t*10)+.5)
2070 LOAD @*,t,s,x
2080 LET y=x+(256 AND p/2-INT (p/2))
2210 LET n$="": FOR f=1 TO 10: LET n$=n$+CHR$ PEEK (f+y): NEXT f
2240 LET a=PEEK (y+13)
2250 LET b=PEEK (y+14)
2260 LET soort=PEEK y: RETURN
9999 SAVE d*"SC-REPLACE"

```

De wijzigingen zijn ruwweg aangegeven en mogelijk niet volledig. Het moet echter niet erg moeilijk zijn om toch een goed werkende SSSD versie te maken.

(P) P. Zoetewey

## DE TATUNG RGB MONITOR, SCHIJNDOOD.....?!

Sinds de aankondiging dat de "DECCA-TATUNG" RGB kleurenmonitor uit het servicepakket zou verdwijnen weet de redactie wat ze aangehaald heeft! Er is blijkbaar behoefte aan kleur-monitoren want we hebben aardig wat bellers teleur moeten stellen.

Nu zal iedereen begrijpen dat Fl 295,- voor een kleurenmonitor uitzonderlijk goedkoop is. De leverancier had dan ook gemeld niet meer voor die prijs te kunnen (willen?) leveren.

Op ons (zeer dringend) verzoek is de leverancier toch nog bereid gebleken voor de oude prijs te leveren!! echter wel op voorwaarde dat we ze per 5 tegelijk moesten afnemen.

Ergo... bel maar weer als u belangstelling heeft. Bij minimaal 3 bestellingen gaan we een zending halen, die resterende twee zetten we dan zolang op voorraad.

Bedenk echter wel dat aan alles eens echt een eind komt! wie nog wil profiteren van de zeer lage prijs kan nu nog terecht.

VOOR INFO EN/OF BESTELLING, BEL [REDACTED]

## GOUD VAN OUD.....D>T2, NU MET VANGNET!

Inmiddels hebben wij vele enthousiaste reacties mogen ontvangen op de eerste tape>disk copier van Tonnie Stap, "IRNS-ID.BS", die wij in nieuwabrief 5 hebben gepubliceerd.

Dat programma is een voorbeeld van gebruiksvriendelijkheid, zoals ook deze verbeterde versie die uitgerust is met enkele belangrijke opties om fouten af te vangen.

Laten we eens zien wat Tonnie er zelf over te vertellen heeft...

Dit tape naar disk kopieer programma kan alle normale tape files naar disk zetten mits de lengte kleiner is dan 41781.

Nadat het file van tape geladen is wordt het naar disk gezet. Treedt hierbij een fout op dan wordt dat gemeld en wordt er gevraagd om Retry (probeer nog eens), Next file (laad volgende) of Quit (ophouden).

Is de fout 'File NAME used' dan wordt er na toets R gevraagd om Delete (wis file op disk, SAVE dan opnieuw), Change disk (verwissel disk) of Rename (laatste karakter van filenaam wordt 1 opgehoogd).

De vorige versie van D>T2 crashte als een filenaam al gebruikt was.

Toen ik GENS4 aan het aanpassen was zeg ik echter dat die voor het SAVEN eerst het file opent om te laden (van microdrive). Treedt er dan geen 'File NOT FOUND' op dan bestaat 't file al en wordt er gevraagd of dit file overschreven moet worden. Deze truck heb ik ook toegepast in mijn D>D Kopieer programma.

Terug nu naar D>T2, het programma is geheel beveiligd tegen BREAK (geeft de DISCiPLE melding 'BREAK requested') en tape loading errors (geeft de melding 'Tape error, try again' en laadt dan de volgende header).

Tonnie Stap.

U merkt dat er een aanmerkelijk uitgebreiden vangnet ingebouwd is in deze versie.

Vooral het voorkomen van het crashen bij een reeds op schijf bestaande filenaam is een van de belangrijkste verbeteringen. U zult weer ongetwijfeld zeer veel plezier aan dit programma beleven.

Red.

## DE GRIJSTINTEN IN EEN A4 SCREENDUMP

Met de DISCIPLE is het mogelijk om een grijs getinte afdruk van het scherm op de printer op A4 grootte te maken. Dit kan met het commando COPY SCREEN\$ 2 of met behulp van de CAPS+SNAPSHOT en toets "2".

De dump-routine maakt van elke pixel op het scherm een matrix van 3 bij 3 puntjes op de printer. Hoeveel van deze puntjes zwart zijn hangt af van de kleur van het pixel. Bij zwart worden alle puntjes ingekleurd, bij wit geen enkele. De andere kleuren liggen er tussenin.

In de printkop zijn 8 naaldjes beschikbaar in de grafische mode. Een scherm pixel neemt drie naaldjes in beslag en door twee scherm pixels tegelijk af te drukken worden slechts zes van de acht naalden gebruikt. Vandaar dat de LINEFEED in deze mode 6/72 inch bedraagt.

Begonnen wordt met het pixel linksonder op het scherm en die direct rechts daarvan. Hierna worden de pixels hierboven bewerkt. De schermhoogte bedraagt 192 pixels, die dus worden omgezet in  $3 \times 192 = 576$  printerpuntjes, over de volle breedte van een A4 velletje. Per keer worden twee rijen pixels afgedrukt en daar het scherm 256 pixels breed moet de printkop dus 128 keer in totaal over het papier voor een afdruk. (Dus  $256 \times 3 = 768$  pixels over de hele lengte van het A4-tje.)

Laten we eerst even kijken naar de grijsstoon tabel. Hierin staan de volgende getallen (binair):

00101011, 00011111, 00000001, 00000111, 01101111, 00000111,  
00000001, 00011111, 00101011.

Deze dienen als volgt te worden gelezen: Neem het Kleurnummer (0 t/m 7). Neem nu de bits met dat nummer van elk van de bytes (7 is het meest linkse). De eerste 3 bits vormen de linkse 3 puntjes van de matrix, nummers 4,5 en 6 de middelste 3 en 7,8 en 9 de rechtse. Dit geeft:

Wit	Geel	Cyaan	Groen	Magenta	Rood	Blauw	Zwart
000	000	100	000	100	010	110	111
000	010	010	101	111	111	111	111
000	000	001	000	001	010	011	111

Deze grijs tonen zijn echter niet erg logisch, zo is cyaan op de printer donkerder dan groen en op het scherm andersom, magenta en rood zijn even donker en sommige kleuren zijn nogal streperig. Daarom heb ik de volgende tonen ontworpen:

000	000	001	010	101	110	111	111
000	010	010	101	010	101	101	111
000	000	100	010	101	011	111	111



Met het volgende programma kunnen deze grijstonen in het systeemfile van de Disciple gepoked worden. Op de NB-schijf vindt u een programma dat "GRIJS SCRN" heet, en waarmee een testbeeld van deze grijstonen op de printer gemaakt kan worden.

```
10 READ a
15 IF a=99999 THEN STOP
20 READ b
30 IF b=-1 THEN GO TO 10
40 POKE @a,b
50 LET a=a+1
60 GO TO 20
100 DATA 90, 43, 23, 15, 23, 105, 23, 15, 23, 43, -1
199 DATA 99999
```

(Dit programma staat op disk onder de naam "BETERGRIJS".)

Terug naar de grey-scale dump. Op de meeste Epson compatible printers is een mode voor de eerder genoemde 576 pixels in de grafische mode. De minder compatible printers hebben wel vaak een DOUBLE DENSITY GRAPHICS mode (ESC L) waarmee 120 dots/inch ofwel 960 puntjes geprint kunnen worden. Omdat de printer routine slechts 576 puntjes afdruckt krijg je de dan bekende 2/3 brede A4 dump!

Daarom heb ik de standaard routine aangepast om in plaats van een 3\*3 matrix een 3\*5 matrix af te drukken want 5\*192-960 en wordt weer de volle breedte van het papier benut!!!!

Het volgende programma met de handige poke-routine uit Format maakt alle benodigde veranderingen in het systeemfile.

```
10 READ a
20 IF a=99999 THEN GO TO 1000
30 READ b
40 IF b=-1 THEN GO TO 10
50 POKE @a,b
60 LET a=a+1
70 GO TO 30
```



De grafische codes voor #, ' en (C) moeten 3 bytes naar beneden om plaats te maken.

```
100 DATA 55, 24, 32, 32, 120, 32, 32, 124, 0, 0, 36, 126, 36, 36, 126, 36, 0, 12
6, 129, 189, 161, 161, 189, 129, 126, -1
```

Hiendoor kan ook de controle code voor 960 puntjes per regel 3 bytes naar beneden.

```
110 DATA 79, 27, CODE "L", 192, 3, 128, -1
```

Zet hier inplaats van CODE "L" de eventueel voor uw printer geldende om in de DD-graphics mode te komen.

bijvoorbeeld: DATA 79,27,76,192,3,128,-1  
of DATA 79,27,89,192,3,128,-1

Het veranderende adres van de codes voor #, ' en (C) moet in de LPRINT routine komen:

```
120 DATA 5755,719,-1
130 DATA 5765,727,-1
140 DATA 5775,735,-1
```

In de grijschaal routine moeten sommige lussen nu 5, inplaats van 3 keer doorlopen worden en het adres van de controle codes en de grijschaal tabel is nu veranderd:

```
150 DATA 5184,5,-1
160 DATA 5210,748,-1
170 DATA 5216,5,-1
180 DATA 5242,5,-1
190 DATA 5167,743,-1
```

Eindmarkering:

```
200 DATA 99999
```

Nu volgen de 3x5 punts tonen voor de 8 kleuren (zoals ze hier staan zijn ze, naar smaak, eventueel simpel aan te passen):

```
500 DATA "11111","11111","11111"
510 DATA "10111","11111","11101"
520 DATA "10111","01101","11011"
530 DATA "01011","10101","11010"
540 DATA "10100","01010","00101"
550 DATA "01000","10010","00100"
560 DATA "01000","00000","00010"
570 DATA "00000","00000","00000"
```

Deze worden eerst in een ARRAY gezet:

```
1000 DIM a$(8,3,5)
1010 FOR x=1 TO 8
1020 FOR y=1 TO 3
1030 READ a$(x,y)
1040 NEXT y
1050 NEXT x
```

Nu wordt in b\$ de 1e bit van elke toon verzameld:

```
1100 DIM b$(8)
1110 FOR x=1 TO 5
```



1020 FOR y=1 TO 3  
1030 READ a\$(x,y)  
1040 NEXT y  
1050 NEXT x

Nu wordt in b\$ de 1e bit van elke toon verzameld:

1100 DIM b\$(8)  
1110 FOR x=1 TO 5  
1120 FOR y=1 TO 3  
1130 FOR z=1 TO 8  
1140 LET b\$(8-z)=a\$(z,y,x)  
1150 NEXT z

En dan wordt het binaire getal in DRAM gePOKEd. Dit adres is zes lager dan normaal door de verschuivingen:

1160 POKE 884+(y-1)+(x-1)\*3, VAL ("BIN "+b\$)  
1170 NEXT y  
1180 NEXT x

Tenslotte wordt het nieuwe systeemfile geSAVED:

1200 SAVE d\$+Sys 3b gs+"CODE 0,6656

(Dit programma staat op disk onder de naam "GRIJS 3>5").

Dat was het dan. Nog even een waarschuwing voor diegenen die met het installatie programma een systeemfile hebben aangemaakt waarmee de printer bij het opstarten direkt in een bepaalde mode (bv italics) wordt gezet.

Hiervoor zijn 8 bytes gereserveerd vlak voor de grafische codes van £ Omdat deze codes 3 bytes naar beneden zijn verplaatst blijven er nog maar 5 bytes over, waarvan de laatste nog nodig is als eindmarkering. (128) Dit kan dus problemen opleveren!

(T+P) Tonnie Stap

naschrift : Tonnie heeft een schitterend mooi, goed becommentarieerd en dus prima te volgen beschrijving van de Disciple printer routine meegestuurd als GENS- en Taswordfile. Dit is echter kost voor de fijnproevers en wordt derhalve op schijf geleverd als "GRIJS-GNS" en "GRIJS-TAS".

Tevens kan het heel goed dienst doen voor een pientere Plus-D bezitter om dit programma van Tonnie te herschrijven voor de Plus-D. Zodra we daar een werkende versie van krijgen zullen we die publiceren. Alle mensen met ingedeukte A4 afdrukjes kunnen nu aan de slag.

\*\*\*\*\*

## DISCIPLE SCHIJVEN KLOONEN OP DE PC.....?

In nummer 8 staat een klein stukje geschreven over problemen met het uitlezen van onze 5.25" 40 track schijven gemaakt op een van oorsprong 80 tracks drive.

Geen kronkelende gedachtengang is te vreemd bij het oplossen van dit soort vervelende dingen. Meest logische is echter een schijfje maken op een van origine 40 track drive.

Nu wil het toeval dat de redactie wel zo'n drive bezit, maar die zit ingebouwd in een PC. Nu zijn we wel gek maar niet goed, dus zien we het niet zitten om een PC te slopen om voor iemand een schijfje te maken.

Leuker is het om met een PC en Disciple te experimenteren. En jawel, je kan met een MS-DOS PC (een zgn IBM-kloon) een perfect werkende Spectrum/Disciple schijf kopie maken!

Hoe gaat dat in zijn werk?

Met de Spectrum/Disciple wordt een 40 tracks schijf gemaakt. (Die dus bij sommigen leesproblemen oplevert.)

Laad "COPYII-PC" van Central Point Software in de PC en kopieer de 5.25" 80/40 Spectrum schijf naar een ongeformatteerde doelschijf op diezelfde PC.

DEZE DOELSCHIJF WORDT DUS GEHEEL GEFORMATTEERD EN  
BESCHREVEN DOOR DE PC MET DE 5.25" 40TR. DRIVE EN OP HET  
JUISTE DISCIPLE FORMAAT!

Kopietje even testen, en ja hoor, alles werkt feilloos.

Dan de laatste test.....

Iemand in het bestand gezocht die de 40 Tr. NB-schijven absoluut niet kon inlezen en die de PC Kopie gestuurd.

De uitkomst was dat de schijf met enige moeite leesbaar bleek te zijn. Alle programma's waren met enige moeite te laden, en na een SAVE TO kopie van deze schijf waren er totaal geen problemen meer.

Voor diegenen die echt geen mogelijkheid zien een 40 track schijf van ons in te lezen kan dit een oplossing betekenen.

Zelf vonden wij het een grappige ervaring dat dit soort truukjes mogelijk blijken te zijn en we wilde u dit dan ook niet onthouden

P. Faas.



## THE BEST OF THE DISCIPLE NIEUWSBRIEF

DE BESTE PROGRAMMA'S UIT DE DISCIPLE NB 1-10  
MET O.A.:

UN-ERASE-(HERSTELTOOL)  
BAS-TAS (BASIC-NAAR TASWORD)  
SNELLE RAMTEST-(DIAGNOSETOOL)  
SPECWORD48-/128-(WORDPROCESSOR)  
TASWORD II THE ULTIMATE-(ZONDER CODEBLOK!)  
TRANS-D>T-(DISK NAAR TAPE KOPIER)  
TRANS-T>D-(TAPE NAAR DISK KOPIER)  
TRANS-OTYPE-(OPENTYPEFILE KOPIER)  
MULTIFACER-(MULTIFACE EMULATOR)  
DISK-DOKTER-(DE REMEDIE BIJ DISKPROBLEMEN)  
SCREENMAKER-(VERVANG SNAPSHOT SCREEN\*)  
SECTORPIEK-(MACHIENECODE PEEKER &POKER)  
AUTO JACK-(FRAAIE AUTOLOADER)  
FIX A FILE-(AUTOMATISCHE UN-ERASE TOOL)  
OKIE POKIE-(POKE DUMPER)  
TRANSSNAP-(SNAPSHOT DISK>TAPE KOPIER)

## DISKFILER

DISKETTE FILE-CONTROLLER

CAPACITEIT TOT 2000 FILES

MOGELIJKHEDEN:

DIRECTORY'S UITLEZEN  
DOORZOEKEN  
VERANDEREN  
SORTEREN  
UITPRINTEN  
BEWAREN

2 DRIVE OPTIE  
BULK-ERASE  
GEBRUIKS-  
VRIENDELIJK  
NAAR SCHERM  
OF PRINTER

## DISKETTE NIEUWS, THE BEST OF., EN DISKFILER!

Om ons 10e nummer van de DISCIPLE NIEUWSBRIEF enige luister bij te zetten hebben we gemeend iets extra's te kunnen doen in de vorm van twee nieuw uit te brengen diskettes.

De eerste, "THE BEST OF THE DISCIPLE NIEUWSBRIEF" vervangt de eerder uitgebrachte "SKIP-DISK". Deze heeft sommige lezers in verwarring gebracht omdat niet altijd begrepen werd dat hij hoofdzakelijk uit reeds gepubliceerde programma's bestond. Bij "The best of....." kan daar geen twijfel meer over bestaan.

De nooit gepubliceerde programma's van de skip-disk zullen op een andere disk ondergebracht worden.

"DISKFILER" mag eigenlijk in geen enkele diskettebak ontbreken! Al uw diskettes gecatalogiseerd, gesorteerd (op diverse velden), en uitgeprint (dubbelkoloms, dus A4!) Zeer gebruiksvriendelijk, mooie lay-out en vele opties.

Deze diskettes zijn voor de vriendelijke prijs van F.12,50 all-in en op ieder formaat te bestellen door overmaking van 12,50 op de red. giro. (zie colofon) onder vermelding van gewenste disk.

**Zeker puppie,  
er is nog  
steeds geen  
betere!**

**Is de DISCIPLE  
nog steeds de  
BESTE pap?**

