

Maandblad voor

Sinclair

gebruikers

**IN NEDERLAND
EN
BELGIË**

PRIJS 2.85

COLOFOON

Dit is een uitgave
van GRAFISCH BEDRIJF
A.Eijgenraam
Lavendelstraat 19
2563 PP 's-Gravenhage
Tel. 070-257 141
Giro 5479488
Vidibus 400011799
Wordt verspreid in
Nederland en België
Abb. kunnen elke
maand ingaan.

*** VOORWOORD **

Wellicht was u al opgevallen dat dit blad een kleine verandering heeft ondergaan.

De Memotech computer is verdwenen, d.w.z. uit dit blad.

Wij vonden het beter om een blad te bieden wat alleen Sinclair computers zou behandelen.

Op ons eerste nummer hebben wij ontzettend veel reacties ontvangen.

Veel mensen hebben zich opgegeven als abonnee. Voor ons een goed teken, wij hebben echt wel even de adem ingehouden.

Maar alle reacties waren zeer positief, gelukkig waren er ook veel opbouwende kritieken bij !

Wij zijn bezig om alle reacties op een rijtje te zetten.

Veel ZX81 gebruikers hebben gereageerd; het blijkt dat voor deze groep helemaal niets wordt gepubliceerd wat bruikbaar is.

Wel nu, in dit nummer hebben wij ook voor deze groep Sinclair gebruikers weer tips en listings. Vanaf volgende maand starten wij met een rubriek "Sinclair en wat men er mee doet " Hierin laten wij mensen aan het woord die de computer op alle mogelijke manieren gebruiken als hulpmiddel voor hun hobby.

Veel mensen weten ook dat zij vragen kunnen stellen, listings opsturen, gratis een advertentie kunnen plaatsen, maar wij verwachten hier nog veel meer van!

Dus, beste lezers, kom op. U kunt alles wat met Sinclair computers en hun gebruikers te maken heeft en wat nuttig voor collega-gebruikers is bij ons kwijt. Na plaatsing in dit blad heeft u wellicht weer veel mensen geholpen.

Wij wensen u weer veel plezier met deze uitgave, en, mocht u vakantie hebben of nog krijgen, Veel plezier!

A. Eijgenraam.

SINCLAIR NEDERLAND nummer 2, juli 1984

ZX 81 HARDWARE TIP.

Onderstaand schema maakt de aanslag van de toetsen hoorbaar.

De adres leiding (A8) is van de edge-connector af te halen.

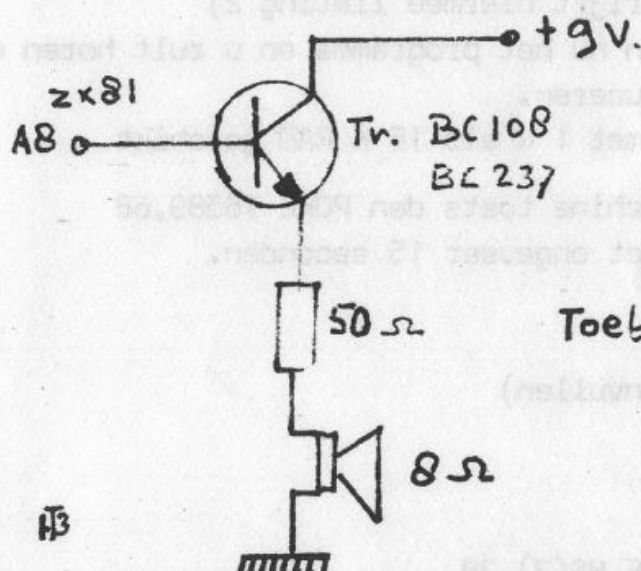
Kan ook vanaf de print achter diode 6 worden afgetapt, voor inbouw is deze oplossing iets praktischer.

De massa en +9v. kunnen van de spanningsregelaar worden afgehaald.

Nu is het intikken van data's wat hoorbaarder, zodat je niet steeds op het scherm hoeft te kijken.

De luidspreker is een miniatuur 8 ohm.

Let er op dat geen sluiting kan ontstaan bij inbouw, raadpleeg bij problemen een ervaren amateur.



VERANDER UW ZX-81 IN EEN ORGEL !!!

Via de MIC uitgang van uw ZX81 wordt een cassette recorder aangesloten welke over een meeluister versterker beschikt. (de recorder op opname zetten). Natuurlijk kunt u ook een versterker aansluiten.

De toetsen 1 t/m 8	C-toonladder C' tot C''
0 en 9	a en h
y	FIS'
0	CIS''
L	b'

Na een toets druk blijft het beeldscherm wit omdat de ZX 81 zich in de FAST mode bevindt.

Steeds als men op een toets drukt krijgt men nieuwe tonen.

Run listing 1 en voer de getallen van listing 2 in.

Toets dan POKE 16510,0 waardoor regel 1 regel 0 wordt en zodoende niet meer gewist kan worden!

Het lijkt nu net alsof het programma uit een REM regel bestaat.

LIST 10 brengt de overige regels weer op het scherm.

Toets nu listing 3 in. (u overschrijft hiermee listing 2)

Als alles goed is ingetikt RUN dan nu het programma en u zult horen dat ook de ZX 81 best geluid kan produceren.

Het programma is zowel voor ZX81 met 1 K als 16 K RAM geschikt.

Nog een tipje; heeft u een 16K machine toets dan POKE 16389,68

Dit verkort het SAVEn naar band met ongeveer 15 seconden.

LISTING I DE HEXLOADER:

```

1 REM (hierachter moet u 53 *** invullen)
10 FOR N=16514 TO 16566
20 PRINT AT 11,13; N
30 INPUT H$
40 POKE N, (CODE H$(1)-28)*16+CODE H$(2)-28
50 NEXT N

```

LISTING II DE HEXLISTING:

```

16514 BA A0 87 7D 69 57 49 43 CD BB
16524 02 7D FE FF 28 F8 FE 7F C8 44
16534 4D 21 82 40 E5 CD BD 07 7E E1
16554 40 3E FE D3 FF 05 20 FB AF D3
16564 FF C9 76

```

LISTING III ORIENTERINGS HULP VOOR HET ZX ORGEL:

```
10 PRINT AT 3,8; " TOETS BEDIENING"
20 PRINT AT 5,11; "O - 9: A-C"
30 PRINT AT 7,12; "Y - FIS"; AT 9,12; "O - CIS"; AT 11,12; "L - B"
40 PRINT AT 14,3; " TERUG SPRONG DOOR ""PAUSE""
50 PAUSE 50000
60 POKE 16437,255
70 FAST
80 RAND USR 16522
90 RUN
```

ZX 81 ROM PROCESSOR " X - WORD"

Dat er op de markt niet alleen interessante programma's zijn voor de Spectrum bewijst Data-assette uit Engeland wel.

Zij brengen al enige tijd een word processor op de markt met als bijzonder kenmerk dat het programma niet op een cassette staat, maar zit vast gebakken in een ROM.

Dit heeft als voordeel dat de ZX81 niet over een geheugen uitbreiding behoeft te beschikken van b.v. 16K RAM!

Het systeem van Data-assette heeft de naam ZX 101 en het heeft tevens de beschikking over een RS 232 uitgang. Dus een printer aansluiten is zeer goed mogelijk. Het hele systeem is ondergebracht in een klein zwart plastic huis en is direct op de computer aan te sluiten.

In het kastje zit de ROM met daarin de word processor.

Interessant is om te weten dat er naast deze ROM een plaats is opengelaten voor nog een tweede ROM. Dit om eventuele uitbreidingen in de toekomst mogelijk te maken. Twee vliegen in één klap zullen ze gedacht hebben, hetgeen nog waar is ook!

De ROM bevat een geheugen capaciteit van 16K RAM en wordt d.m.v. een zogeheten "bank schakeling" geactiveerd.

Het programma is goed, zeer goed zelfs, waar de meeste ZX81 gebruikers misschien best vreemd van zullen opkijken, daar er tot nu toe veel "Donald Duck" programma's in omloop waren (en zijn).

Alle handelingen van het programma zijn direct van het beeldscherm afleesbaar en op te roepen. Tekst welke langer is dan 32 karakters kunnen ook goed door het programma worden verwerkt; de hele regel schuift naar links, zodat u gewoon door kunt blijven typen.

Dit geeft ongeveer het effect van een "window" of in goed Hollands "Raam"

Inplaats van een vierkant cursor blok heeft dit programma een horizontaal streepje (Tab-bar).

Bij het intypen van een regel zult u merken dat er kleine letters op het scherm verschijnen! Hier dus een staaltje programeer-techniek van Data-assette want standaard zijn kleine karakters niet mogelijk op de ZX-81.

Bij het indrukken van de shift toets krijgt men grote karakters. Het programma heeft veel mogelijkheden in zich; tekst tussenvoegen, weghalen hele blokken verschuiven, gelijke kantlijnen enz. is allemaal mogelijk. Toch is er maar één maar.....het toetsenbord!

Deze is en blijft ongeschikt voor dergelijke programma's en men is haast wel verplicht om een groot toetsenbord te kopen of zelf te bouwen.

Natuurlijk, als u een echte ZX81er bent is een invenstering hierin nooit weg.

Al met al is dit interface beslist zijn geld waard en bied de 81er veel gemak wat er tot nu toe nog niet was.

De prijs van de interface/word processor is in Nederland ongeveer f 230,00

MERGE PROGRAMMA VOOR DE ZX 81.

Met dit programma is het mogelijk om een programma van band in de computer te laden zonder dat het bestaande programma in het geheugen wordt gewist!

Let wel, het nieuwe programma mag niet dezelfde regelnummers hebben als het bestaande anders worden deze regels alsnog overschreven.

Het programma loopt alleen in de FAST mode, in SLOW mode verschijnt anders de foutmelding X/)

Voordat het programma wordt gerund moet u eerst POKE 16389,95 intoetsen gevolgd door NEW.

listing;

POKE 16389,95

NEW

45 LET A=PEEK 16388+256*PEEK 16389

47 PRINT "HET PROGR. IS OP TE ROEPEN DOOR RAND USR ";A

50 LET M\$="2A1440117D40ED52444D217B407123702A1440110940ED52444DEB110960EDBOC9"

60 GOSUB 100

67 PRINT "VERSCHUIVEN IS OP TE ROEPEN DOOR (FAST) RAND USR ";A

70 LET M\$="2100403620EB213B403EFF9ECB7FCA2F00EB36FF217B40ED5BOC407323722

A7B60444D217D60ED5B7B40EDB02A7B40117D40ED52444D2A0C6009110C4EB7323722A106

2

Vervolg regel 70;

```
009111040EB7323722A146009111440EB7323722A1A6009111A40EB7323722A1C6009111C4
0EB7323722A0E6009110E40EB7323722A166009111640EB7323722A296009112940EB73237
2C9"
80 GOSUB 100
85 STOP
90 SAVE "(MERGE)"
91 RUN
100 LET M$=M$+"*"
105 LET L=16*(CODE M$(1)-28)+CODE M$(2)-28
110 POKE A,L
111 LET M$=M$(3 TO)
113 LET A=A+1
115 IF M$(1)="*" THEN RETURN
116 GOTO 105
```

Aanvulling telefoonnummers view data systemen.

In ons eerste nummer hebben wij u al een aantal nummers gegeven van diverse systemen.

Hieronder geven wij hierop nog een aanvulling.

Nederland:

ABC Datavision	020 - 435 824
MANUDAX V.I.S. Systeem	04139 - 3206
Micro Bulletin 4000	030 - 310 344
Muurkrant	03402 - 36364
(gast log-in nummer 003395-3395	
NOVA	03402 - 39724
(gast log-in nummer 002222-2222	

Wij bevelen vooral Micro Bulletin 4000 in Utrecht bij u aan, daar u hier als gebruiker zelf in kunt werken!

Het systeem is iets trager dan b.v. VIDITEL, maar daar staat tegenover dat u meer actief bezig bent.

VOOR DE ZX SPECTRUM 48 K

BINNENKORT VOOR COMMODORE 64

TOTO 84 - HOUDT VOOR U DE COM-
PETITIE BIJ, VOORSPELT DE TOTO
EN BEREKENT DE STANDEN. F49,50

SPELLINGSBAK 1 - OEFENINGEN IN
DE NED. TAAL. ONTWIKKELD DOOR
EEN LERAAR NEDERLANDS. F49,50

TASWORD 2 - NEDERLANDSTALIGE
TEKSTVERWERKER, MET DUIDELIJKE
HANDLEIDING. F65,00 (SPECTRUM)

FILOSOFT
POSTBUS 1353
GRONINGEN

BESTEL DIRECT
DOOR STORTING
OP GIRO 20792
OF VRAAG ONZE
CATALOGUS AAN

PAUSE TIP VOOR ZX81.

Wanneer bij de ZX81 het commando PAUSE wordt gebruikt dan zal het zijn opgevallen dat het beeld op uw TV even flitst wanneer het programma weer verder gaat. Gebruik dan voor het PAUSE commando een FOR NEXT loop, b.v. 10 FOR X=1 TO 300
20 NEXT X

Hiermee is ook een pause gemaakt en zal het programma zonder te knippen verder gaan.

Wat betreft de geheugen ruimte kost u dit wel wat bytes extra, maar daar staat tegenover dat het beeld rustiger blijft.

****SINCLAIRTJES*****SINCLAIRTJES*****SINCLAIRTJES*****

<p>Te koop; GRUNDIG HI-FI bandrecorder. Veel aansl. mog. zoals microfoon, dia stuur enz. f 350,00 Tel. 070-257 141</p>	<p>Nederlandstalige en educatieve software voor ZX SPECTRUM. Redelijke prijzen 100% origineel (geen illegale kopieën). Vraag vrijblijvend catalogus aan bij Postbus 1353, 9701 BJ GRONINGEN</p>
<p>Wie weet of het mogelijk is om met de Spectrum teletekst (dus niet viditel!) te ontvangen. Reacties gaarne aan: J. Diender L. Huismanstr. 12 8266 CW KAMPEN</p>	<p>ZEILERS opgelet! Enerverende zeilwedstrijd op uw SPECTRUM. Alle inlichtingen: 015-566 071</p>
<p>ZX-81/Spectrum bezitters: HUUR programma-cassette per post-slechts f8,00/150Bf. 250 versch. progr. huurper. 2 weken/tape Bezuinig als lid van de BENELUX sectie van de engelse Sinclair Owners Software library Software Bibliotheek, Postbus 58 B-2400 MOL België Voor catalogus stuur f1,40 of 24Bf aan postzegels.</p>	<p>ZX SPECTRUM gebruikers die software en of boeken willen ruilen, bel of schrijf naar Lucien Groenhuyzen, Admiralen gracht 67, 1057 EP AMSTERDAM. tel. 020 189648 b.g.g. 965810</p> <p>Te koop of te ruil: Spectrum software. Alle informatie bel Hans Toet Tel. 077-42 684 st. Isidorusstr. 8 Venlo</p>

Sinclair-tjes worden gratis geplaatst voor lezers van dit blad.
Voorwaarden; de teksten mogen niet commercieel zijn, plaatsing in volgorde van binnenkomst, zolang de ruimte dat toelaat.
Opgave: schriftelijk, d.m.v. de antwoordpagina of per briefkaart.

SINCLAIR

NEDERLAND, HET BLAD VOOR ALLE
SINCLAIR GEBRUIKERS !!!!

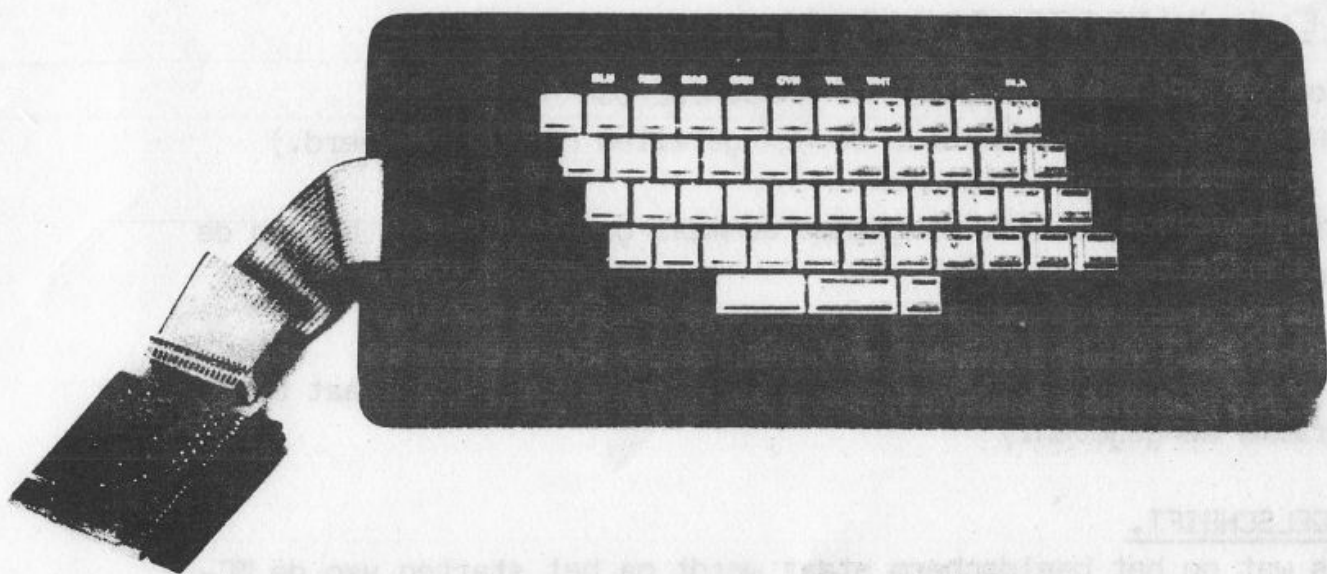
Een lege bladzijde.....????

Inderdaad, in het orginele nummer stond op deze pagina een listing van een hex-lader. Helaas bleek achteraf dat deze listing een rechtstreekse kopie bleek en was overgenomen uit "Het zakboekje voor de ZX-Spectrum", uitgegeven door uitgeverij Kluwer.

Voor deze listing verwijzen wij u dus naar genoemd boekje. Onze excuses voor deze fout.

Wij hopen echter dat u begrip heeft voor het feit dat wij de listing verwijderd hebben en dat u desondanks veel plezier van deze uitgave mag beleven.

november 1984,
A. Eijgenraam



GROOT TOETSENBORD VOOR DE **ZX SPECTRUM**

- ~ Zeer simpele montage
- ~ Geen soldeerwerk
- ~ Uw computer blijft intact
- ~ Groot bedieningsgemak
- ~ Joy-sticks voorbereid

RUEB®

Fred. Hendriklaan 141
2582 BZ s GRAVENHAGE
070 - 55 99 19 Holland

F 249.00

zie test in dit blad

ENKELE NUTTIGE ROUTINES

De routines zijn te starten met RANDOMIZE USR NNNNN

(NNNNN = het adres vanwaar u de HEX getallen heeft ingevoerd.)

Draait een machine code programma eenmaal goed, SAVE het dan op de volgende manier;

SAVE "naam"CODE NNNNN, lengte (in bytes)

(Ook hier staat NNNNN voor het startadres en de lengte staat boven elk programma aangegeven.)

SPIEGELSCHRIFT.

Alles wat op het beeldscherm staat wordt na het starten van de MC-routine in spiegelschrift gezet.

Lengte is 19 bytes.

21 00 40 4e 06 08 cb 11 1f 10 fb 77 23 7c fe 58 20 f1 c9

(van links naar rechts intoetsen.)

EEN CLS ROUTINE EVEN IETS ANDERS DAN NORMAAL.

Inplaats van CLS gebruikt u deze routine met een leuk effect!

16 08 21 00 40 01 18 00 cb 3e 23 10 fb 0d 20 f8 15 20 fe 3a 8d 5c 77
54 5d 13 01 c0 02 ed b0 3a 48 5c 77 0e 3f ed b0 c9

AANGEVEN HOE LANG EEN PROGRAMMA IS (lengte in bytes.)

2a 4b 5c ed 4b 53 5c a7 ed 42 44 4d c9

U gebruikt het als volgt:

PRINT "PROGRAMMA IS "; USR (startadres) ; "BYTES LANG"

AANGEGEVEN HOEVEEL GEHEUGEN NOG VRIJ IS (lengte in bytes)

21 00 00 39 ed 4b 65 5c ed 42 44 4d c9

Gebruik;

PRINT " ER ZIJN "; USR (startadres); "BYTES VRIJ IN HET GEHEUGEN"

Succes, en tot de volgende maand!

TIP: MANIC MINER LEVENSDUUR VERLENGEN:

Het grootste probleem bij het spel MANIC MINER is het aantal schermen waar men doorheen moet lopen, 20 stuks! Daar het spel bij sommige schermen nogal moeilijk is, laat staan dat men er doorheen komt, heb ik hier een tip om de levensduur van Willy te verlengen;

Het gaat als volgt; Laat eerst een stukje basic met MERGE "" en stop de tape bij OK. ENTER dan 25 POKE 25020,0

RUN hierna het basic programma en start de tape. De levens van Willy zijn hierdoor oneindig geworden en men kan op zijn gemak een scherm proberen en uittesten hoe men het gemakkelijkst naar een ander scherm kan komen.

Bij JETPAC is het commando POKE 25020,0 en bij COOKIE POKE 28698,0

VEEL PLEZIER!!

SPECTRUM WITTE RUIS

Het volgende programma kan worden gebruikt in uw zelfgemaakte spelletjes.

1 REM WITTE RUIS FUNCTIE

2 REM VOOR 16K SPECTRUM

10 CLEAR 32580 (65500) (voor 48K)

20 FOR F=32581 TO 32597 (65500 TO 65516)

30 READ A: POKE F,A: NEXT F

40 DATA 33,00,10,43,126,211,254,06,7,05,32,-3,175,132,200,24,-14

60 :

70 :

80 REM DEMONSTRATIE

90 BEEP .007,19: PAUSE 10: BEEP .007,31: PAUSE 10: RANDOMIZE USR 32581:

PAUSE 5: RANDOMIZE USR 32581: BEEP .007,19: PAUSE 10: BEEP .007,31:

PAUSE 10: RANDOMIZE USR 32581: PAUSE 5: BEEP .007,31: PAUSE 10

(voor 48 K : 65500)

100 GO TO 90

SAVEN met naam en CODE 32581,16 (65500,16) en in het spel op te roepen met RAND. USR 32581 (65500)

PROBEER DEZE EENS OP UW SPECTRUM:

10 PLOT 90,90

20 DRAW 66,32,599

TOETSENBORD VOOR ZX SPECTRUM.

Zoals algemeen bekend, voldoet het standaard toetsenbord van de zeer populaire Spectrum niet voor alle doeleinden.

Als men de meer zakelijke toepassingen bekijkt, zoals boekhouding of tekstverwerking, dan kun je zeer omhoog zitten met dit toetsenbord.

Nu zijn er diversen fabrikanten die dit probleem hebben onderkend.

Er zijn verschillende toetsenborden te krijgen die zeer goed werken.

De meeste hebben echter ook een nadeel; de gebruiker moet enigzins technisch onderlegd zijn, daar vaak de kast van de Spectrum moet worden gedemonteerd.

Natuurlijk is er vaak iemand in de buurt die kan helpen, ook zijn er wel leveranciers die hierbij behulpzaam willen zijn, maar toch.....

Firma RUEB uit Den Haag melde ons het volgende;

Een toetsenbord voor de Spectrum die gewoon achter op de Spectrum d.m.v. een bijgeleverd interface wordt geschoven.

Onze nieuwsgierigheid was gewekt en wij hebben van RUEB een test exemplaar ontvangen.

De eerste indruk was gewoon goed; een simpel uitgevoerd toetsenbord, zonder overbodige franje.

Het aansluiten is wel zeer simpel; onze Spectrum behoefde voor dit toetsenbord niet één schroefje te missen! Het bord wordt simpel op de connector geschoven. Aan de connector van het toetsenbord kunnen alle randapparaten weer gewoon worden aangesloten.

Het toetsenbord voldoet aan de eisen die voor meer serieuze toepassingen van belang zijn; prettige aanslag, alle functie's blijven hetzelfde, ter-voor b.v. CAPS en GRAPH e.d. extra toetsen zijn aangebracht.

Het elektronische gedeelte van het toetsenbord laat ook nog ruimte voor zelfbouwers; JOY-STICKS kunnen eenvoudig worden aangesloten daar de aansluitpunten daartoe reeds op de print zijn aangebracht. Ook is een extra toets aanwezig die naar eigen inzicht aangesloten kan worden.

Buiten dit alles, maar wel zeer belangrijk, is de duidelijke, nederlandse gebruiksaanwijzing die bij het toetsenbord wordt meegeleverd.

Naar ons idee een zeer functionele uitbreiding voor de Spectrum.

De prijs ligt op f 249,00 inclusief de (los bijgeleverde) interface.

Voor alle informatie:

RUEB

FRED. Hendriklaan 141

Telefoon 070 - 55 99 19

Het kan wel eens voorkomen dat de kleuren van de Spectrum niet goed staan ten opzichte van uw kleuren televisie.

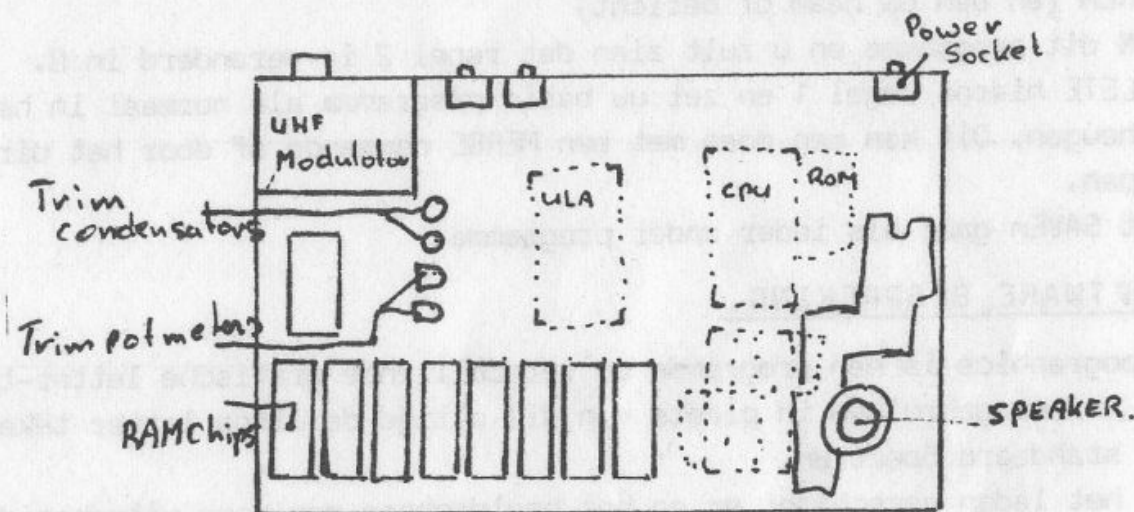
Type het volgende TESTBEELD programma in en schroef uw Spectrum (5 x kruiskop schroefjes) los.

Denk om de tere FLATKABEL, en klap hierna het toetsenbord open.

Nu kunt u met een plastic schroevendraaier of trimsleuteltje de trim-potmeters instellen. (heel voorzichtig draaien!)

Met de TRIMCONDENSATORS kunt u de TEKST scherper zetten.

Deze handeling kan alleen bij de issue 1 en 2. (zie tekening)



TESTBEELD PROGRAMMA:

```
1 REM c 1984 SGGA
2 REM TESTBEELD SPECTRUM
9 BORDER 1: PAPER 0: INK 7: POKE 23756,0
10 FOR g=0 TO 9: FOR h=0 to 1
20 PRINT PAPER g; BRIGHT h; "          (32 maal een spatie) "
30 NEXT h: NEXT g: FOR m=1 TO 25: BEEP 0.01,m: NEXT m
40 PLOT 50,100: DRAW 144,0: DRAW 0,-35: DRAW -144,0 : DRAW
0,35: PRINT AT 10,7; " SGGA TEST BEELD": PRINT AT 12,7;
"SINCLAIR SPECTRUM"
50 INK 9: CIRCLE 122,80,80
60 INK g: CIRCLE 25,30,20
65 INK g: CIRCLE 225,30,20
70 INK g: CIRCLE 225,145,20
75 INK g: CIRCLE 25,145,20
80 BORDER 1: BORDER 2: BORDER 3: BORDER 4: BORDER 5: BORDER
6: BORDER 1
85 PAUSE 1
90 GO TO 80
100 SAVE "TESTBEELD" LINE 1
```

BEVEILING VAN UW ZELF MADE SPEL:

De Spectrum kent geen 0 regel (nul). Om toch zo'n regel te creëren kan doormiddel van een POKE, n deze regel toch gemaakt worden.

In deze "nulde" regel kan men dan een naam of copy teken met datum zetten. Het voordeel hiervan is dat deze 0 regel niet is te veranderen (alleen door uzelf) of te editten.

Om een 0 regel te maken gaat u als volgt te werk;

```
1 LET A=PEEK 23637+256*PEEK 23638: POKE A,0: POKE A+1,0: STOP
```

```
2 REM (en dan uw naam of bericht)
```

RUN dit programma en u zult zien dat regel 2 is veranderd in 0.

DELETE hierna regel 1 en zet uw basic programma als normaal in het geheugen. Dit kan men doen met een MERGE commando of door het direct in te typen.

Het SAVEn gaat als ieder ander programma.

SOFTWARE BESPREKING.

Typographics is een programma om verschillende grafische letter-types te kunnen gebruiken in plaats van die altijd dezelfde letter tekens van de standaard Spectrum.

Na het laden verschijnt er op het beeldscherm een zeer uitgebreid menu. Een gebruiksaanwijzing hoeft dan ook bijna niet te worden geraadpleegt. Behalve dan als men kleine details nodig heeft. In dat geval kunt u altijd teruggrijpen op het standaard boekwerkje welke bij het programma wordt meegeleverd.

Vanuit het menu heeft u de volgende keuze mogelijkheden;

SAVE een schrift.

LOAD een schrift.

ONTWERPEN van uw eigen schrift.

PROGRAMMA verwijderen. (maar de schriften blijven in het geheugen)

TEKEN voorraad verwisselen.

DEMONSTRATIE.

ADRESSEN veranderen (d.m.v. POKE naar een ander geheugendeel)

UITVERGROTEN.

UITGAVE van de adressen.

Wanneer men een teken voorraad wil verwisselen, verschijnt op het scherm een sub-menu waarin vijf teksten staan met de tekst.

ZX SPECTRUM 1982

Na het kiezen van één van de tekst-types springt het programma terug

naar het hoofdmenu.

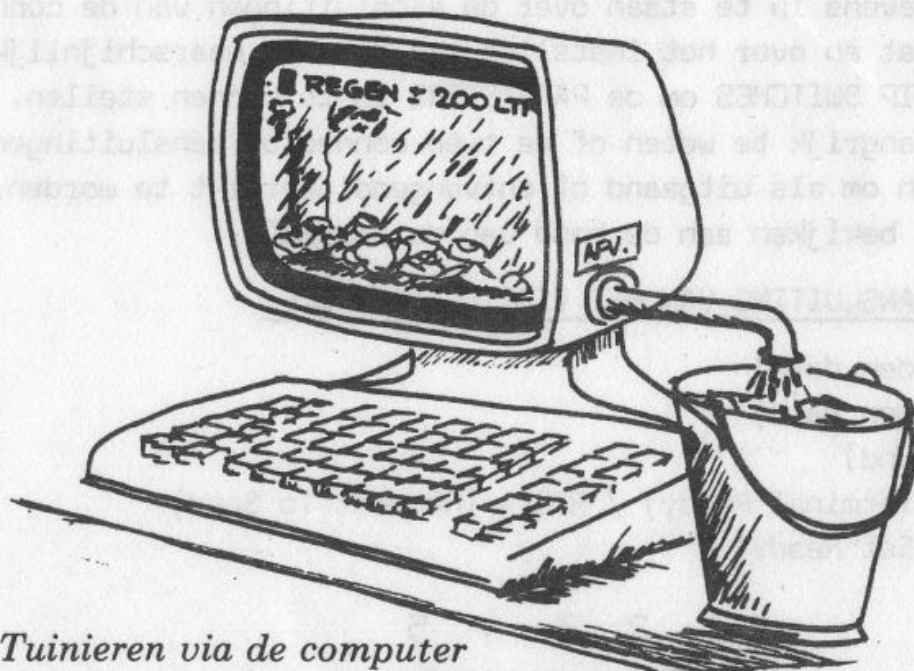
Met het ontwerpen van een nieuw schrift wordt één van de schriften welke al in het geheugen staan gewist. Welke dat is kunt u zelf bepalen. Hierna volgt een groot 8x8 raster op het scherm waarop u kunt zien welk teken er veranderd wordt, de code en de regel plus het veranderde teken in de normale grootte. Het opvullen van het raster wordt gedaan d.m.v. eenen en nullen (binair). Nadat men een nieuw teken heeft ontworpen gaat het programma terug naar het hoofdmenu. Met de opdracht VERGROOT kan een teken vergroot worden bekeken.

In de demonstratie mode worden alle schriften tegelijk gebruikt en kan men overzien wat er zoal mogelijk is. Zijn eenmaal alle tekens veranderd dan zijn ze weg te SAVEN naar band om ze later in een ander programma te gebruiken.

Al met al een zeer goed programma waarmee op doeltreffende wijze een nieuw schrift voor de Spectrum gemaakt kan worden.

Heeft u daarbij nog een matrix printer, dan zal het u duidelijk zijn dat met dit programma ook nog schoonschrift geprint kan worden.

Mario



ANIMATIE OP DE SPECTRUM.

Hier een leuk programma om vrienden of kennissen mee te imponeren;

```
10 FOR F=144 TO 150: FOR G=1 TO 7: READ A: POKE USR CHR$ F+G,A: NEXT G:
NEXT F
30 DATA 16,a,a,254,16,a,a
40 DATA 2,a,bin 110100,14,5,4,a
50 DATA 0,a,a,a,125,0,a
60 DATA 8,4,2,1,2,4,8,32,64,12,0,0,128,64,32
70 DATA 0,a,a,a,5,0,a,126,a,bin 1011000,244,64,32,a
80 REM DEMO
90 FOR f=0 TO 29: PRINT AT 5,f; " X"; AT 10,f; "(graphic A)"; PAUSE 5:
PRINT AT 10,f; "(graphic BC)": PAUSE 5: PRINT AT 10,f; "(graphic DE)":
PAUSE 5: PRINT AT 10,f; "(graphic FG)": PAUSE 5: NEXT f
```

INFORMATIE OVER RS 232 AANSLUITINGEN.

Hier volgen enige algemene raadgevingen en aanwijzingen voor het aansluiten van een printer en andere randapparaten op het RS 232 interface. In de eerste plaats is het raadzaam om van al uw randapparatuur de handleidingen bij de hand te hebben.

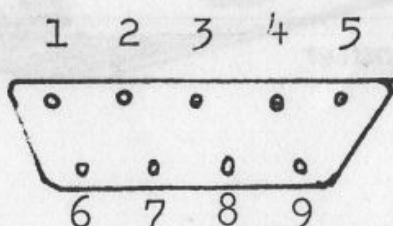
Daar horen gegevens in te staan over de aansluitingen van de connector van dat apparaat en over het instellen van de zeer waarschijnlijk aanwezig zijnde DIP SWITCHES om de PARAMETERS in te kunnen stellen.

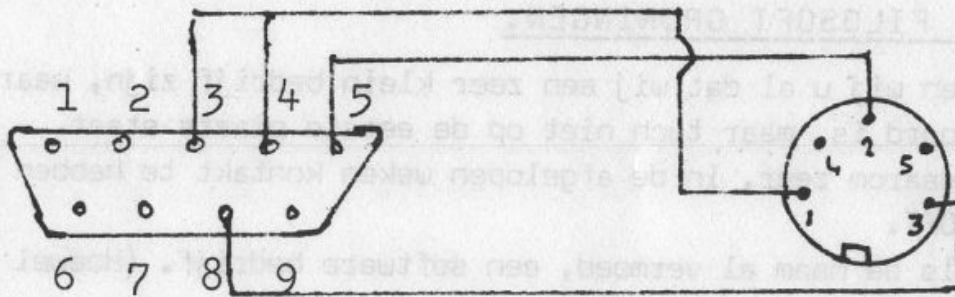
Het is ook belangrijk te weten of de twee connector aansluitingen RX en TX benoemd zijn om als uitgaand of ontvangend gebruikt te worden.

Wij kunnen dit bekijken aan de hand van de schema's.

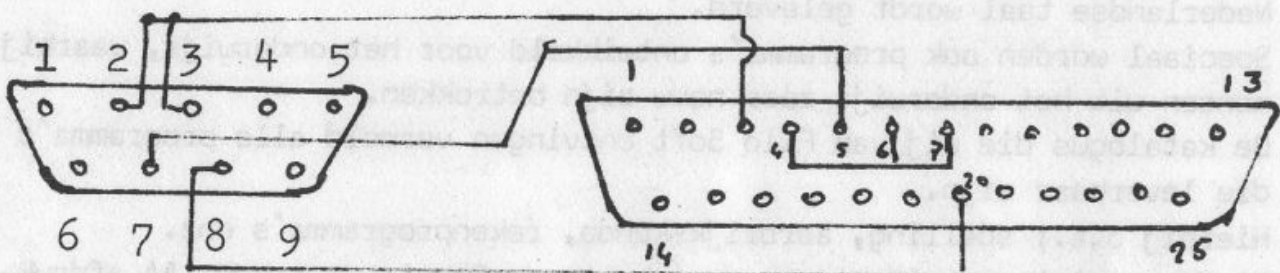
DE CONNECTOR AANSLUITING VAN HET VIDITELINTERFACE:

- 3 - TX (Verzonden data)
- 4 - RX (Ontvangen data)
- 5 - Aarde (Ground)
- 7 - DTR (Data Terminal Ready) / RTS - (Request To Send)
- 8 - DSR (Data Set Ready)



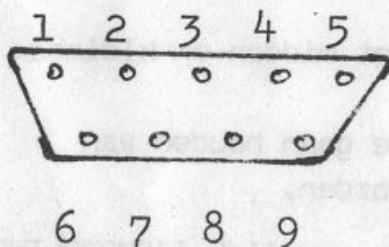


Voor SEIKOSHA GP 250/550



Universele printerkabel(o.a.Brother CE 50 BT)

INTERFACE 1



- | | |
|-------|-------------|
| 1-NC | 6-NC |
| 2-TX | 7-MASSA |
| 3-RX | 8-NC |
| 4-DTR | 9-+ 9 volt. |
| 5-CTS | |

BREAK TOETSEN VAN DE SPECTRUM OP UIT !!

Om te voorkomen dat een programma kan worden gestopt door op de BREAK toetsen te drukken kan men het volgende doe;

POKE 23613,PEEK 23730-5 en POKE 23613, PEEK 23730-3 om het weer toegankelijk te maken. Er is wel één maar,.....als iedereen dit weet heeft het niet zo veel nut meer, NOU JA !!!

Een haast zelfde effect als de OUT command is deze;

```
5 BEEP 0.001,2
10 FOR i=0 TO 200
15 BEEP 0.001,20
20 FOR b=0 TO 7
30 BORDER b
40 NEXT b: NEXT i
```

INFORMATIE: FILOSOFT GRONINGEN.

Vorige maand melden wij u al dat wij een zeer klein bedrijf zijn, waar winst geen vies woord is, maar toch niet op de eerste plaats staat. Het verheugd ons daarom zeer, in de afgelopen weken contact te hebben gekregen met FILO SOFT.

Filo soft is, zoals de naam al vermoed, een software bedrijf. (Hoewel men ook in hardware doet)

Het bedrijf is naar onze mening, op een wel zeer prettige manier bezig voor de Sinclair gebruikers.

Wij ontvingen informatie omtrent hun programatuur wat geheel in de Nederlandse taal wordt geleverd.

Speciaal worden ook programma's ontwikkeld voor het onderwijs, waarbij mensen uit het onderwijs zeer nauw zijn betrokken.

De katalogus die wij van Filo Soft ontvingen vermeldt alle programma's die leverbaar zijn.

Hierbij o.a.; spelling, aardrijkskunde, rekenprogramma's enz.

Verder veel toepassingsprogramma's voor de Spectrum; teken, A4 afdrukprogramma enz.

Ook kunt u bij Filo soft terecht voor adviezen, programma's op maat e.d. De service staat bij Filo soft hoog in het vaandel, onze ervaringen zijn tot nu toe zeer goed.

Filo soft is een uniek bedrijf(je) waar scholen, het midden en kleinbedrijf en particulieren zeer goed terecht kunnen.

De bedoeling is dat wij u via dit blad op de hoogte gaan houden van nieuwe programma's welke door Filo soft gebracht worden.

Deze maand willen wij één programma speciaal noemen namelijk TASWORD TWEE. Een geheel Nederlandse uitvoering van het bekende tekstverwerkingsprogramma voor de Spectrum.

TASWORD TWEE kost f 65,00 wat naar onze mening zeker niet te duur is voor een dergelijk programma.

Voor alle informatie en het aanvragen van een katalogus kunt u terecht bij;

FILO SOFT

Postbus 1353

9701 BJ GRONINGEN

Telefoon, alleen op vrijdagmiddag van 14.00 tot 18.00 uur; 050 - 137746

LUISTER TIP BASIC CODE.

Wist u dat de BBC 4, te vinden op de midden of korte golf, op zondag, dinsdag, donderdag en zaterdag basic code programma's uitzend? Dit doen zij 's avonds (of liever: 's nachts) om half twee Nederlandse tijd. Dit programma van de BBC is het laatste wat zij 's nachts uitzenden. Wilt u meer informatie hierover of over de basic code zelf, dan kunt u zich wenden tot NOS HOBBYSCOOP

Postbus 1200
1200 BE HILVERSUM

SINCLAIR NIEUWS.

Enige weken geleden hebben de directeurs van grote software huizen en computer fabrikanten een seminarium gehouden in Engeland met als doel om tot een betere beveiliging te komen van hun software i.v.m. kopieëren (illegaal) wat op heel de wereld in grote aantallen wordt gedaan. Natuurlijk weet iedereen dat een beveiliging software-matig nooit voor honderd procent is te realiseren.

Maar wat dan? Juist dan moet het volgens de directeurs maar hardware-matig gebeuren. Alleen, het grote probleem was, hoe? Het enigste voorstel om tot een niet al te duur en te moeilijk produkt te komen, was, om op elke cassette een geluidscade te zetten, welke d.m.v. een kastje, aangesloten op de joy-stick poort van de computer wordt herkend en vertaald als een "OK , ik begrijp u, dus runnen maar."

Maar de heren hebben hier dus geen rekening gehouden met het direct kopieëren van band naar band. Bovendien kwam de heer Sinclair met het idee om software zo aantrekkelijk goedkoop te maken dat kopieëren geen zin meer heeft.

Dit heeft op de Engelse markt al een aantal software-huizen ertoe gebracht om dit maar direct te doen en hebben nu een concurrentie slag te weeg gebracht met als direct gevolg dat de software inderdaad een stuk goedkoper wordt.

Dit heeft weer voor de consument tot gevolg dat men nu eindelijk eens een programma kan kopen zonder dat men binnen de kortste keren platzak is! Ook Nederland zal wel snel volgen met prijsverlagingen, gelukkig maar! Ik hou u op de hoogte van verdere ontwikkelingen.

MARIO

GELUIDS EFFECTEN OP DE SPECTRUM.

Om vanuit BASIC arcade achtige geluiden op te wekken met de Spectrum is niet mogelijk daar de snelheid hiervoor veel te traag is.

Om sneller te werken is men daarom aangewezen op MACHINE CODE.

Hiertoe volgt een MC programma om het geluid van een laser effect te produceren.

Het effect wordt opgeroepen met RANDOMIZE USR 32400, de lengte kan men invoeren met POKE 32401, (20 of hoger)

Voor 16K en 48K Spectrum.

```
10 REM LASER SOUND
```

```
20 CLEAR 32399
```

```
30 FOR A=32400 TO 32425
```

```
40 READ B: POKE A,B
```

```
50 NEXT A
```

```
60 DATA 6,5,197,33,0,3,17,1,0,229,205,181,3,225,17,16,0,167,237,82,32,  
240,193,16,223,201
```

PROGRAMEER TECHNIEK.

Hoe vaak komt het niet voor dat een regel bestaat uit meerdere statements?
Heel vaak dus.

Het probleem bij dit soort regels is dat er nooit naar b.v. een derde statement kan worden gesprongen met een GO TO opdracht. Deze zal namelijk altijd naar de eerste statement van de lijn springen en dan de rest afwerken.

Hier zo'n voorbeeld ;

```
10 LET a=1: LET b=49: PRINT a+b: GO TO 10
```

Maar ook hiervoor is een oplossing.

Als de systeem variabelen NEWPPC en NSPCC gePOKEd worden is het wel mogelijk om deze jump te maken.

De adressen zijn: 23618 en 23620

Een voorbeeld:

```
3 INPUT a
```

```
5 POKE 23618,10: POKE 23620,a
```

```
7 PRINT "Het was niet de bedoeling om hier te komen"
```

```
10 PRINT "1": PRINT "2": PRINT "3"
```

Run dit en geef bij de INPUT het getal 1, dan 2 en tot slot 3

Ziet u wel?

Lijn 7 wordt op deze manier nooit bereikt!

Het eerste commando in lijn 5 geeft een jump naar het eerste gedeelte van lijn 10.

Had u nu b.v. 3 gegeven bij de INPUT dan zou er naar het derde statement in lijn 10 zijn gesprongen.

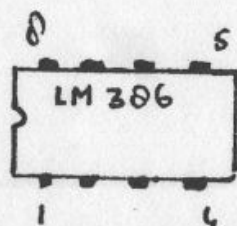
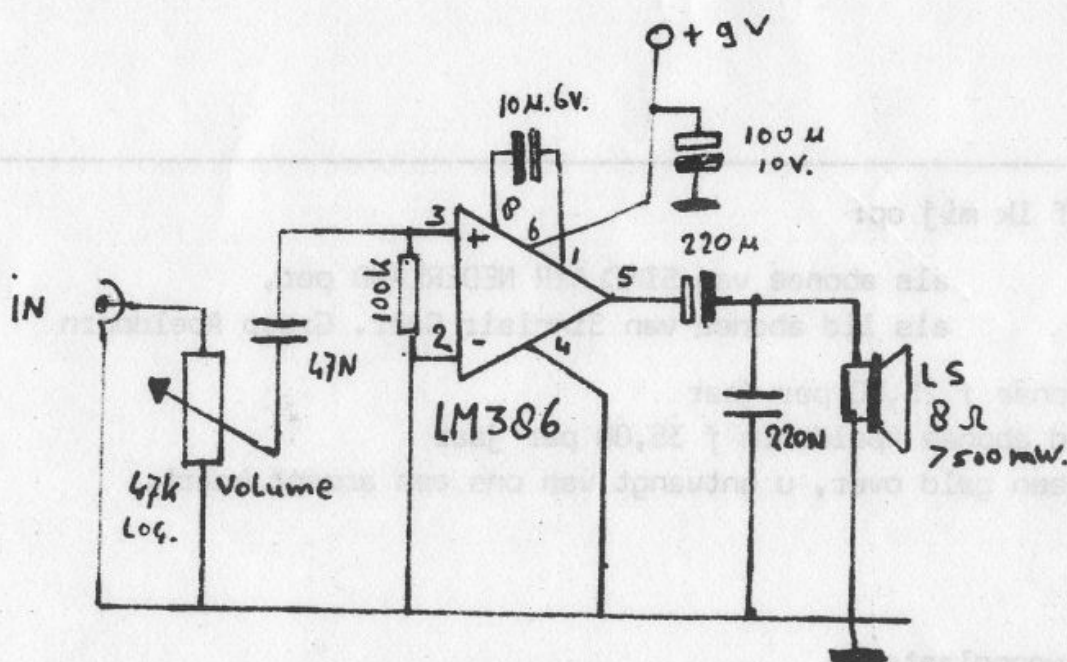
Misschien was dit een goed idee om uw programmeer techniek wat uit te breiden en ik hoop dat u er veel plezier van mag hebben.

ZELF BOUWEN.

Een simpele versterker om het geluid van uw computer te versterken.

Dit geheel in een klein kastje bouwen, de voeding van de computer of een batterij gebruiken.

Signaal van de MIC uitgang van de Spectrum naar de ingang van de versterker en zie daar (of beter hoor daar), al uw games nog aantrekkelijker!



Pootjes tellen tegen de klok in.

ANTWOORD PAGINA

Voor reacties kunt u gebruik maken van deze pagina, ook kunt u natuurlijk een briefje sturen als u dit blad niet wilt beschadigen.

Deze pagina en al uw andere reacties opsturen naar: Redactie SINCLAIR

- Lavendelstraat 19

- 2563 PP 's-Gravenhage

Opgave SINCLAIRTJE (wordt gratis opgenomen)

Hierbij geef ik mij op:

☐ als abonee van SINCLAIR NEDERLAND per,

☐ als lid abonee van Sinclair Gebr. Groep Apeldoorn

Prijzen; Abonee f 25,00 per jaar

Lid abonee Apeldoorn f 35,00 per jaar

*Maak nog geen geld over, u ontvangt van ons een accept kaart.

Naam;

Adres;

Postcode / woonplaats

Telefoon:

Giro / banknummer;

Merk computer;

(a.u.b. vragen zo volledig mogelijk invullen.)

Als u een programma aan ons opstuurt, wilt u deze dan op een cassette opsturen?