

Terminal

- Kabel

1km

Einschub

380-340

Flachkabel
FlachkabelAußen Stecker
Außen Stecker

50cm lang

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
161
2
3
4
6
5
8
9
10
11

Außen Kabel

Terminal

Syst. I
mit RelaisSyst. II
ohne Relais1 Absch.
2 ws.
3 br.
4 rot
5 bl.Absch 1
ws 2
br. 3
rot 4
bl. 5
8 gb
9 grau
10 rs
11 grünkeine Absch.
2 gb
3 grau
4 rs
6 grün

IN HAMBURG GIBT ES JETZT DAS

KEYBOARD

FACHGESCHÄFT

- INDIVIDUELLE BERATUNG IM FACHGESCHÄFT
- SYNTHESIZERSCHULE-WORKSHOPS-SEMINARE
- ALLES VOM KLEINSTSYNTHESIZER BIS ZUM
- MODULARSYSTEM
- ARP • MOOG • PPG • ROLAND • KORG •
- STUDIO EQUIPMENT
- KONVENTIONELLE KEYBOARDS
- PROFESSIONELLER SERVICE

Relais - Raster maße

No. 71

ACIA

74LS 75

Pin

*23 und 24 versenden
+ GND → auf Pin 5, 10 legen*

Das Fachgeschäft hat täglich geöffnet ab 10⁰⁰ Uhr

KEYBOARD FACHGESCHÄFT

Wandsbeker Chaussee 45 - 2000 Hamburg 76 - Telefon 25 97 55

2x 3300 pF blue FKS

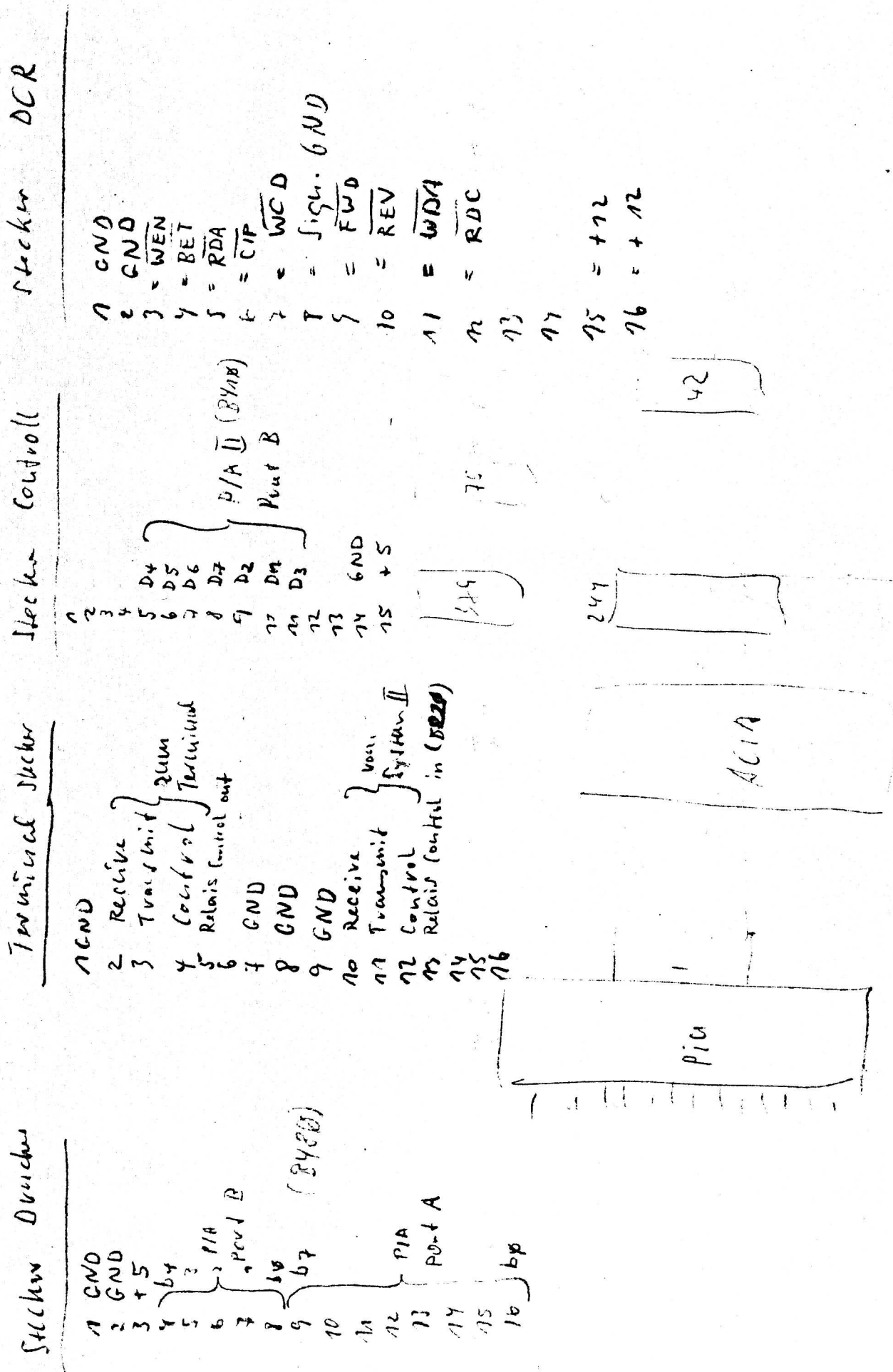
4x 4700 nF (yellow) FKC

4x 12 K

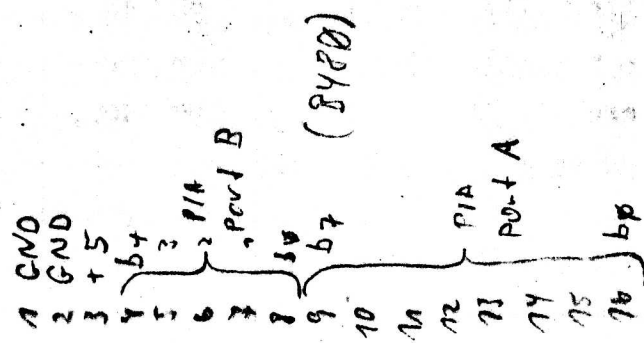
2x 68 K

2x 2,2 K

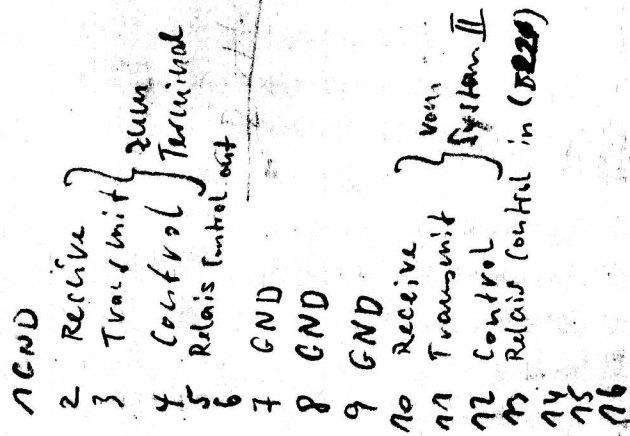
2x Diode OA91



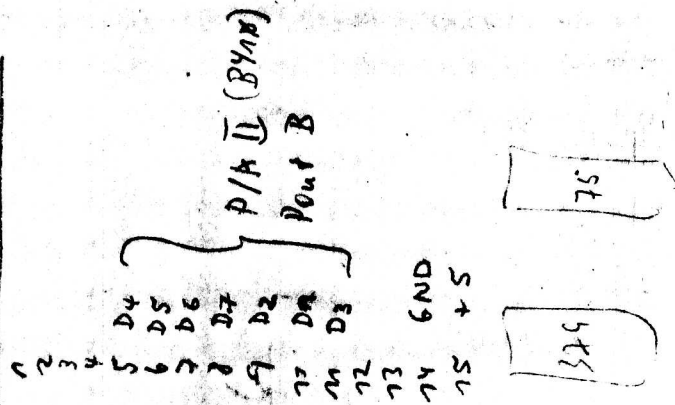
Stecker Drucker



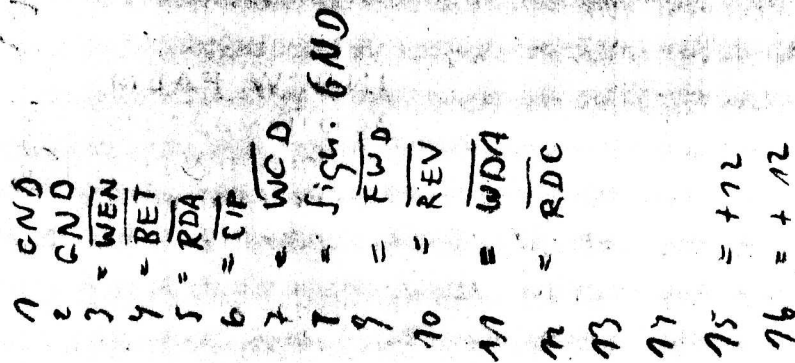
Terminal Stecker



Stecker Control



Stecker DCR



Source Play-7

EVENT abkoppeln von 340

Event Sys: D6D7 (26) → (07)^{NOP}

Disk version → D6D2 (F9) → (07)

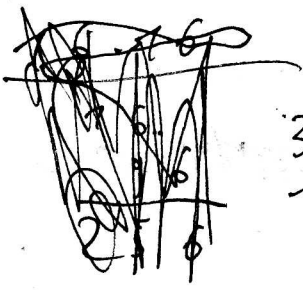
↑
BNE (Loop)

WA Platine
" Änderung Plom -5V
altm

340/380 Motherboard

Bus			
37	0		
30	+5		
-28	-5		
26	+72		
		1	+72
		2	0V
		3	
		4	-72
		5	
		6	

90
126
168



30Ω
10Ω

Ton G fehlen: LM 308, ~~Doc 807~~, ~~7066~~

Ran 16K Brücken!

PER fehlen: 1 Karte defekt 6850, MC 1489?!, ~~6850~~ 1820
MC (1489) 1 75td
75td

TRan ✓

WA PROCS f. 2 3td

BuF ?

~~Wave Generator → Gleichrichter ?~~ ✓

~~PER 300 7x Relais raus u. brücken~~ ✓

3
Dennis

Dec 26
 1892
 7

def. Gemadte

Event! Kanal	Sys	0	1	2	3	4
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					

Rep. 1. Der

1
pilt
Pitch V
X Defekt

X
Kant bei
voll durchlauf

Keine Wellenl. d.
Event Defekt!!

X Filterdefekt

Rep. 1. Der

alles repariert
Der 86 Stm

✓

5K

Potassium

4.7K

open

120K
22K
[142K]

1/0 Platine

alle 1% R

HRT #1 Wandler

33K	14	33
330K	20	
100K	—	100
10K	70	70
443K		
150K	10	
747K		
4,7K	10	
5K	10	
7K	20	
7,3K	70	
2K	70	
127 22K	5	

M01. Control Lines

Three State Control TSC

1 = Adressen + R/W geht in 3-State
VMA und BA = 0

Data Bus Enable DBE

0 = Data Bus = 3-State
1 = " = Enabled

Halt

0 = Adressen, Data, + R/W = 3-State

VMA $\rightarrow$ 0, BA $\rightarrow$ 1

Micro hält nach der letzten Anweisung aus

IRQ

0 = Interrupt wenn 1 = 0 = Marke

1 geht dann auf 1

dann FFF8 und FFF9 auf Adressbus

= Interrupt Startadressen

3k aus +

NMI

0 = Interrupt startet (unabhängig von I-Markie)

I-Markie wird nicht verändert

dann FFEC und FFED auf Adressen

= Interrupt Programm start adressen

3k an +

Reset

Wenn Reset wieder hoch geht $\rightarrow 1$

I-Markie $\rightarrow 1$ (und im Programm wieder gelöscht werden.)

dann FFFE, FFEE auf Adressen

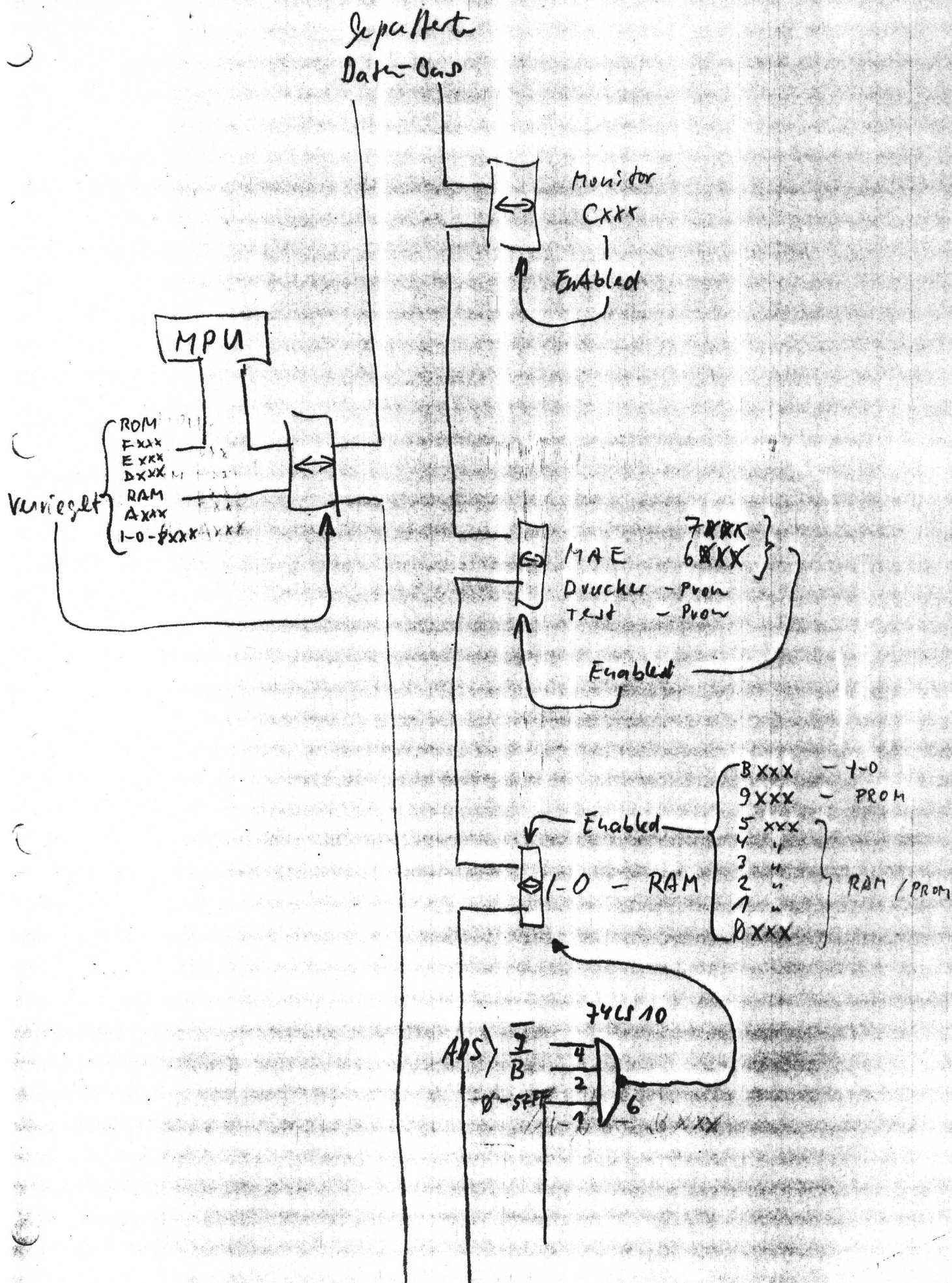
= Startadresse

1-0-Klassierung

Inputs: Enabled durch $\phi 2$ Clock und Adressen

Outputs: Enabled durch $\phi 2$ Clock und Adressen

Entwicklungssystem



340 - Wave computer

PROM - Simulator
8x 2114 + 1x 6810

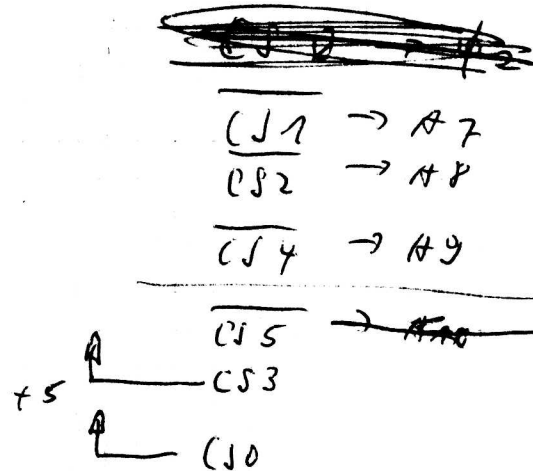
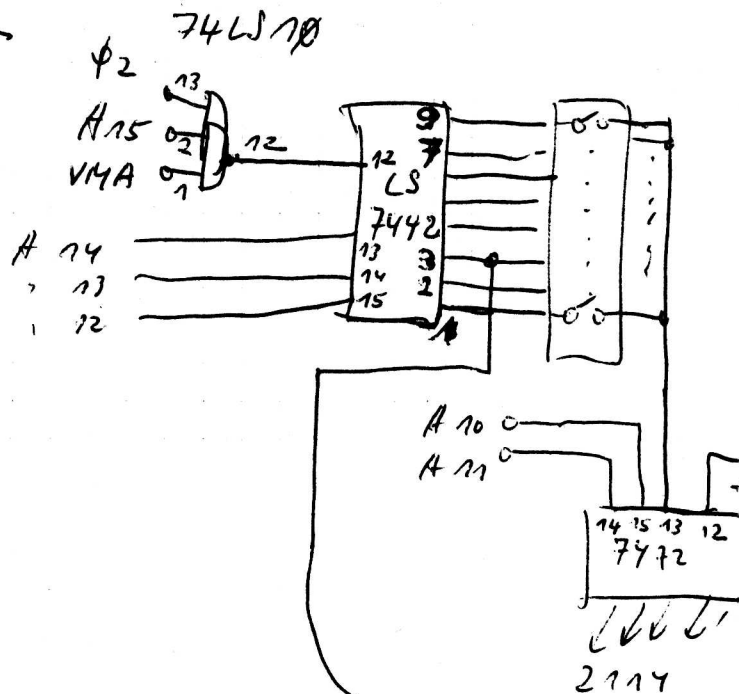
MC 6810

kit 111

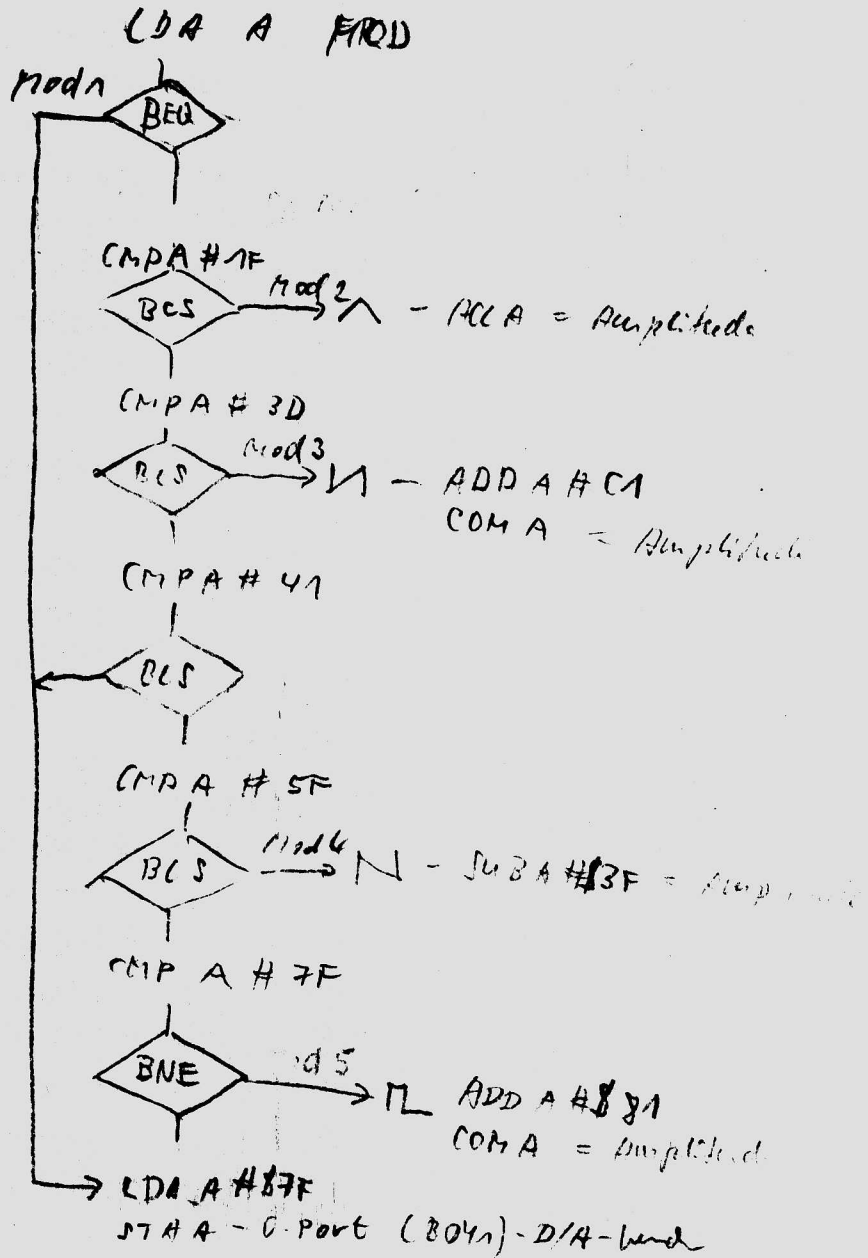
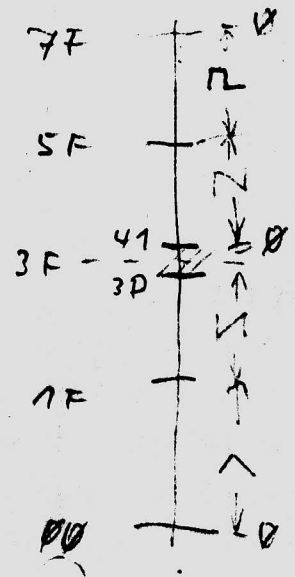
App

A15	24	23	12
A			
1	K	1	K

D7 = 24
 VMA = 25
 Ø2 = 27
 R/W = 29



LFO Mod. FR - Auswertung

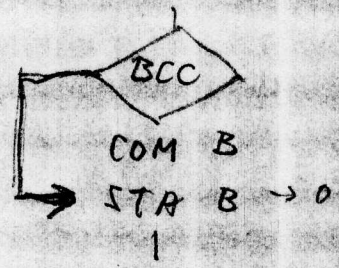


FO Ableitung der Wellenform: $\wedge, N, \Pi$ von der V1-Welle

in ACC A steht V1 - Amplit. Wert

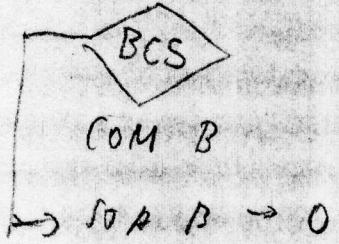
Prinzip

$\Pi \rightarrow$ CLR B
CMP A # 7F



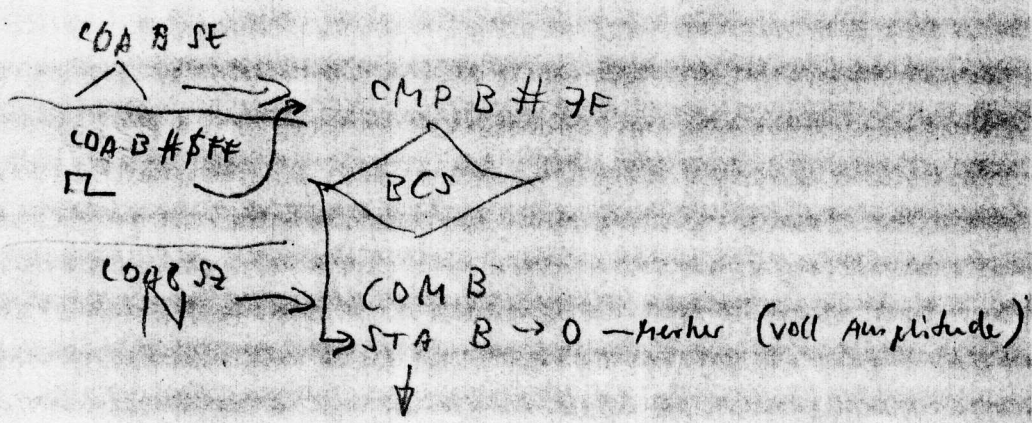
$N \rightarrow$ ~~CMP A #~~
TAB
COM B
STA B -> 0

$\wedge \rightarrow$ TAB
CMP A # 7F



ACC A soll nicht benutzt werden:

LDA B SZ = V1



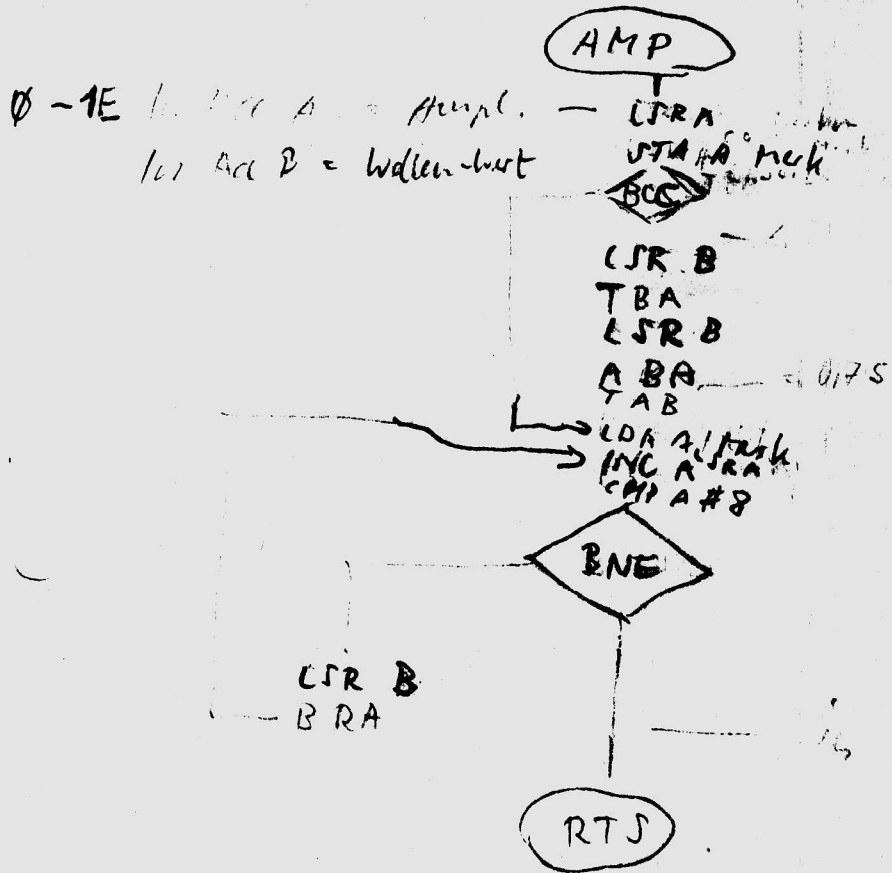
LFO - Hauptfunde:

Zeit 16 Werten: 1; 0,75; 0,5; 0,325; 0,25; ...

Werte von $BB - OF$

Festlegung: bei $A_{\text{Amph}} = 1 \text{ E}$, soll mit 1 wahl:
" " = 1 D " mit 0,75 wahl. "

alle ungeraden Zahlen ($b_0 = 1$) $\nearrow$ gerade Teiler = ASR
 alle geraden Zahlen ($b_0 = 0$) $\searrow$ ungeraden Teiler = ASR, TAB, ASR, ABA



Es steht die Messing-
Welle

1	0:: 00	37	76:: 4C
2	2:: 02	38	78:: 4E
3	4:: 04	39	81:: 51
4	6:: 06	40	83:: 53
5	8:: 08	41	86:: 56
6	9:: 09	42	88:: 58
7	11:: 0B	43	91:: 5B
8	13:: 0D	44	93:: 5D
9	15:: 0F	45	96:: 60
10	17:: 11	46	98:: 62
11	19:: 13	47	101:: 65
12	21:: 15	48	103:: 67
13	23:: 17	49	106:: 6A
14	25:: 19	50	109:: 6D
15	27:: 1B	51	111:: 6F
16	29:: 1D	52	114:: 72
17	31:: 1F	53	117:: 75
18	33:: 21	54	119:: 77
19	36:: 24	55	122:: 7A
20	38:: 26	56	125:: 7D
21	40:: 28	57	128:: 80
22	42:: 2A	58	130:: 82
23	44:: 2C	59	133:: 85
24	46:: 2E	60	136:: 88
25	48:: 30	61	139:: 8B
26	51:: 33	62	142:: 8E
27	53:: 35	63	145:: 91
28	55:: 37	64	147:: 93
29	57:: 39	65	150:: 96
30	60:: 3C	66	153:: 99
31	62:: 3E	67	156:: 9C
32	64:: 40	68	159:: 9F
33	67:: 43	69	162:: A2
34	69:: 45	70	165:: A5
35	71:: 47	71	168:: A8
36	74:: 4A	72	171:: AB
37	76:: 4C	73	175:: AF
38	78:: 4E	74	178:: B2
39	81:: 51	75	181:: B5
40	83:: 53	76	184:: B8
41	86:: 56	77	187:: BB
42	88:: 58	78	190:: BE
43	91:: 5B	79	194:: C2
44	93:: 5D	80	197:: C5
45	96:: 60	81	200:: C8
46	98:: 62	82	203:: CB
47	101:: 65	83	207:: CF
48	103:: 67	84	210:: D2
49	106:: 6A	85	214:: D6
50	109:: 6D	86	217:: D9
51	111:: 6F	87	220:: DC
52	114:: 72	88	224:: E0
53	117:: 75	89	227:: E3
54	119:: 77	90	231:: E7
55	122:: 7A	91	234:: EA
56	125:: 7D	92	238:: EE
57	128:: 80	93	241:: F1
58	130:: 82	94	245:: F5
59	133:: 85	95	249:: F9
60	136:: 88	96	252:: FC
61	139:: 8B	97	256:: FC
62	142:: 8E		
63	145:: 91		
64	147:: 93		
65	150:: 96		
66	153:: 99		
67	156:: 9C		
68	159:: 9F		
69	162:: A2		

PIA - Initialien

86
03
87
84
40
86
71
82
84
40
7E
E0
40

dannach

jetzt G 6406

178000 84
40

~~PIA~~

PIA - Initialisierten

86
03
87
84
40
86
71
84 8D
84
40
7E
E0
40

dannach

jetzt G 6406



178000 84
40

-
 {
 LDA A Mark I = Ziffern marker
 INC A
 STA A Mark I
 STA A 0002 ~ Ziffern select
 STA B 0000 - Zifferwert (Tabelle)
 LDX Mark -1 - neues Ziffern wort
 LDA B, X
 LDX TAB

Ziel
 LDX # 0000
 DEX
 DNE Ziel
 BRA Ausgabe

• LDX M1
 INX
 STX M1
 LDA A M1+1
 LDA B X
 STA A 0002
 STA B 0000

STA B M2+1
 LDX M2 - Tabellen
 LDA B X Adresse

0 C0
 1 10
 2 74
 3 E0
 4 94
 5 92
 6 2
 7 F8
 8 80
 9 98
 Blank FF
 F 8C
 F 8E
 Punch 80
 G 02

50

A4

[

G

-
 Ausgabe { LDA A Mark I = Ziffern marker
 INC A
 STA A Mark I
 STA A 0002 - Ziffern select
 STA B 0000 - Zifferwert (Tabelle)
 LDX Mark -1 - neuer Zifferwert
 LDA B, X
 LDX TAB

Ziel
 LDX # 0400
 DEK
 DNE Ziel
 BRA Ausgabe

LDX M1
 INX
 STX M1
 LDA A M1+1
 LDA B X
 STA A 0002
 STA B 0000

STA B M2+1
 LDX M2 - Tabelle
 LDA B X Adresse

0 C0
 1 F0
 2 74
 3 E0
 4 99
 5 92
 6 52
 7 F8
 8 80
 9 98
 Blank FF
 F 8C
 E 86
 D 80
 C C2

50

[

A4

G

Änderungen für 16h RAM - C-DIFF + 9-PFFA

1, beide Brücken raus

2, Leitung von LS 10 Pin 13 nach LS 04 Pin 5

3, ~~LS 10 Pin 3 und 11 verbinden~~
LS 10 Pin 4 abtrennen, auf LS 04 Pin 3 legen

4, LS 10 Leiterbahn von Pin 9 abtrennen

5, LS 10 Pin 5 + 3 verbinden

6, LS 10 Pin 10 auf LS 04 Pin 4



Eigentlich TEXT 1 = Datenansatz
mit Matchzeichen
Briefkopf = MC, bitte Yes, No
KKS = normale Textdrucke

KKS - Programm

Zeiten : Ohne SHIFT :

Interposer Vorzeit	P0CB	COB → DBO
Auslöse mag. u.	P0D6	FAB
Interposer Nachzeit	P0E1	BOB

mit SHIFT :

SHIFT Zeit	P12C	2001
Interposer Vorzeit	P137	3001
Auslöse mag. u.	P142	FAB
Interposer Nachzeit	P14D	AAB
SHIFT zurückzeit	P159	3000

SPACE

Vorzeit	P0EB	JOB
Auslöse	P0F6	FAB
Ausführungst.	P0FF	ASOB

CARR. Return

Bei A006 : Text anfangsadresse

Aktion "OD" - springt nicht an

für Editor A006 = 0AFE

Start = 0 8000

Befehle

S = Start

H = Halt

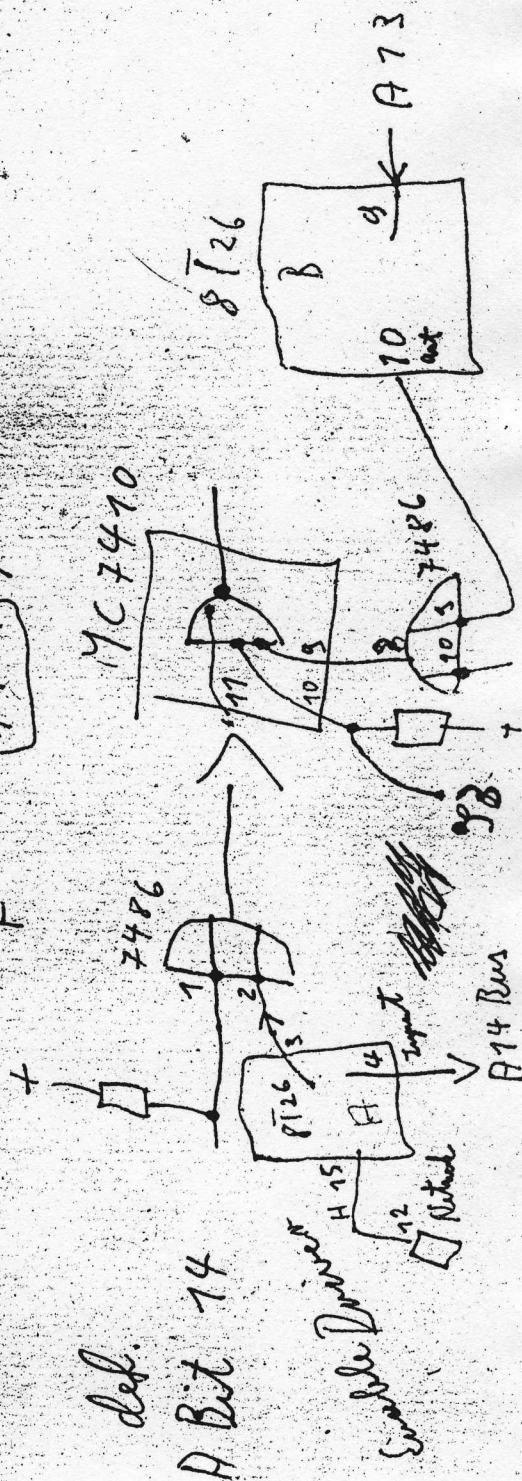
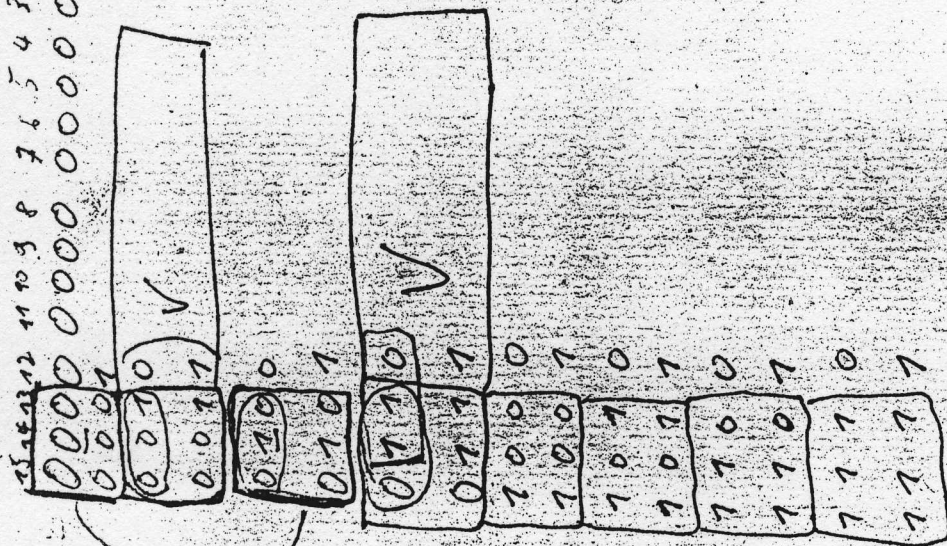
M = Maschinell → ESC zurück

G = Gehe weiter

Z = Suche für Teilnamen

[illegible]

2 3 4 5 6 7 8 9 10 A B C D E F



Pin Belegung DCR Adapt

16 Pol Flachkabel →

DIL

05	= 8
070	= 7
071	= 6
072	= 5
073	= 4
074	= 3
075	= 2
076	= 1

blau

14 Pol Stecker

74 Pol Stecker

76 Pol Kabel

DCR 74 pol Sockel

16	1	7	16	12V	1	12V
1	2	2	1	Earth Protective Gt.	4	OV Signal
15	3	3	15	12V	1	12V Power
2	4	4	2	OV Power	3	Protective Gt.
14	—	—	14		—	
3	5	5	3	WEN	14	
13	—	—	13		—	
4	6	6	4	BET	7	
12	7	7	12	RDC	11	
5	8	8	5	RDA	12	
11	9	9	11	WDA	6	
6	10	10	6	CIP	13	
10	11	11	10	REW	9	
7	12	12	7	WCD	8	
9	13	13	9	FWD	10	
8	14	14	8	OV Signal Ground	2	
					5	

5 no Connect

Pannentecker Cannon

Pannentecker Cannon

Adapter Kabel im DCR-Charanis
16 Pol DIL Stecker
16 Pol " Buchse

3 QUINTE
4 2. OKTAVIERUNG
5 TIEFERE TERZ
6 QUINTE
7 KLEINE SEPTIME (FLAT)
8 3. OKTAVIERUNG
9 USW.

3 QUARTE
4 GROSSE TERZ
5 KLEINE TERZ
6 KLEINE TERZ (FLAT)
7 SEKUNDE (++++++)
8 SEKUNDE (++++++)
9 USW.
16 KLEINE SEKUNDE
17 USW.

127;127 AUS DEM HOEHRBEREICH

127;127 KEINE AENDERUNG

ANWENDUNGS-BEISPIEL:

DER TRANSIENT IST NICHT IM LOOP-RASTER.

LOOP-RASTER = 128 POSITIONEN.

DIE PARTIAL-PERIODE DES TRANSIENTEN BEHT VON 035;114 BIS 036;110.
ALSO IST DIE WELLE UM 4 POSITIONEN ZU KLEIN. (ZU KURZ)

AENDERUNG:

BERECHNE DEN ABSTAND, NACH DEM JEWELNS EINE POSITION EINGEFUEGT
WERDEN SOLL: $128:4=32$ (128=LOOP-RASTER)

DAS BEDEUTET EINE FREQUENZ-FEIN VERSTIMMUNG F: EXPAND MICROTUN

ANGABE: STRETCH FAKTOR: 000;032

NACH DER BERECHNUNG HABEN ALLE GLEICHARTIGEN PERIODISCHEN
DEN PARTIAL-RANGE 128 UND SIND LOOP-FAEHIG. (KLEINE LOOP)

*** VOLUME FADE IN/OUT ***

V: FADE-OUT:

DAS VOLUMEN EINES DEFINIERTEN BEREICHES WIRD VOM MAXIMUM (START-
POSITION) ZU EINEM MINIMUM = 0 (END-POSITION) BERECHNET.

BEI START = 0 UND END = 255;127 WIRD DER GESAMTE BEREICH VON
MAXIMALER LAUTSTAERKE AB POSITION 000;000 BIS NULL-LAUTSTAERKE
IN POSITION 255;127 BERECHNET.

FADE-IN:

DAS VOLUMEN DES START-END BEREICHES WIRD VOM MINIMUM (START-
POSITION) ZU EINEM MAXIMUM (END-POSITION) BERECHNET.

BEI START = 0 UND END = 255;127 WIRD DER GESAMTE BEREICH VON
0 LAUTSTAERKE AB POSITION 000;000 BIS MAXIMAL-LAUTSTAERKE
IN POSITION 255;127 BERECHNET.

DER NEU BERECHNETE WELLENSATZ WIRD IM DESTINATION-RANGE
ABGELEGT.

DER DESTIN-RANGE WIRD MIT OFFSET/NEWEND FESTGELEGT.

IST DER DESTIN-RANGE KLEINER ALS DIE SOURCE, WIRD DAS ENDE DER
SOURCE NICHT MITUEBERTRAGEN.

DIE FADE-IN/OUT-KURVE KANN MAN MIT EINEM ENVELOPE-FAKTOR VON
1 = LINEAR BIS MAX. 9 ANGEBEN. OB EIN FADE-IN ODER EIN FADE-OUT
STATTFINDEN SOLL, WIRD BEI DER FRAGE "FADE IN/OUT (I)?"
FESTGELEGT UND ZWAR "I" FUER FADE-IN, JEDE ANDERE TASTE FUER
FADE-OUT. SOURCE UND DESTINATION KOENNEN IDENTISCH SEIN.

*** OVERDUP ***

O: DER O-BEFEHL VERDOPPELT DEN 32K BEREICH DURCH EINE LEICHTE
PITCH-VERSCHIEBUNG DER VERDOPPLUNG.

DER STRETCH-FAKTOR DEFINIERT DAS VERSTIMMUNGS-INTERVAL.

ER IST MIT DEM F-BEFEHL IM TUNING-CHANGE-COMMAND IDENTISCH.

EINE MOEGLICHE ANGABE Z.B. WAERE: PER/STRETCH: 002;000

DIE BERECHNUNG ERFOLGST IMMER IM GESAMTEN 32K BEREICH !!!

*** AMPLIFIER > MAX ***

A: DER A-BEFEHL ERMOEGLICHT EINE NACHTRAEGLICHE VERGROESSERUNG DER
AMPLITUDE IM DEF. RANGE.

DIE SOURCE-RANGE WIRD MIT START/END FESTGELEGT.

zusatzänderungen für 340 Eventgenerator ETG

M, B LS 245 Pin 19 an Control Leitung = Leiterschleife daneben
 A, B 74 LS 245 direction R/W → über Inverter → rechts über
 7400 Pin 11, 12.

⊗ (Achtung! R/W map weiterhin auf obere LS 244 Pic 11 sehen!
A, B 5138 rechts unten - pic 6 an # 2, ^{Finger} Ball abkratzen

A Stecker Turbinal Pin 5 nur internen 7400 Pin 3

A PIA #2 ^{rechts} CBA Leitung wird bid 7 verbinden = Pin 17 mit Pin 18

B PIA #1 (2480) Pin 18 auf 10
CB1 bsp PIA B

Zeile 3 ~~des~~ vom ETG Stecker PER 13polig Pin. 7 und Pin. 10v

B → Relais einsetzen

A $\rightarrow$ kein Relais

B → Leiterbahn von unteren 7400 Pin 73 auf Pin 11,70 legen

$B \rightarrow 10k \parallel \text{Auf}$ von Pin 13 Terun. Sockel nach +5V

 ~~$A \rightarrow \text{finger pin, } \uparrow \text{ an, } \rightarrow \text{PIA } \overline{1RA}$~~

A = Wasserkomputer $\rightarrow$ PER - Plattform
 Prallgenerator $\rightarrow$

B 33uf am (11A Ext. Synchron.) 1. Steckspiel Pl. 1-8
3,3k am " " " Pl. 8-3

A PRA Byno (2. Heckschub) pic 19 → 15 verbind

B PIA BY 80 = PIA #1 Pin 40 und Pin 9 verbleiben
Ext. Jy. ohr.

~~B 10 k Ω II Auf von Pin A3 Termin. Steck
Leuch + 5V~~

A ⊗ auf der MB dem IRQ am Übergangs stecker abkabeln

PIA7
Pin 23

8-10-12
1850
Pin 9

Pin 3 Pin 23

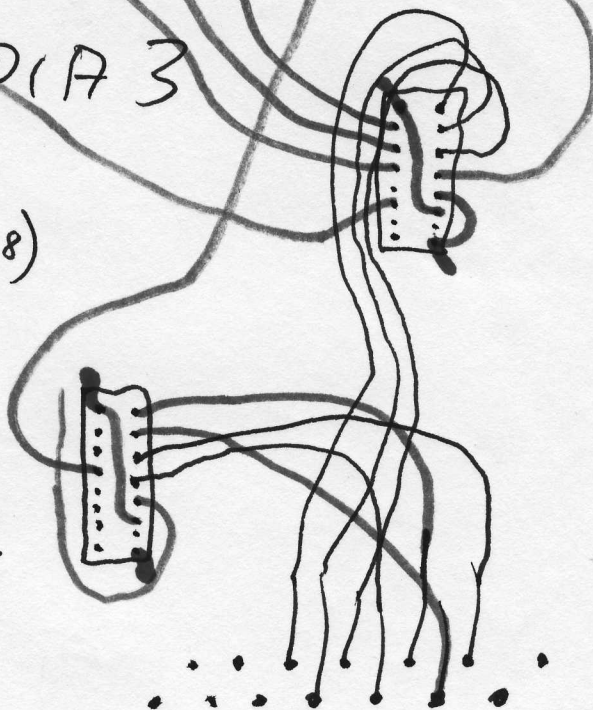
Pin 2 Pin 23

Zurück Chip select PIA 3

B (Pia 7 9-40, 10-18)

PIA7 (22-24)

Stecker links lötlote



Info: Ziegler-Instrumente, -austärk

Computer für Windows 3.1 Hard 6121

DataCom

2320M } ->

[Heger]

präsentiert die neuen Volker Craig

VC 4404

- Lear Siegler ADM 3A kompatibel
- Abnehmbare Tastatur über Kordelleitung
- 7x9-Matrix
- Standard Hardcopy (Ein- und Ausgang)
- weiß, grün und bernsteinfarbener Bildschirm

Technische Beratung, Versand u. Kundendienst:

DataCom GmbH

Daten- und Kommunikationssysteme
Lyoner Straße 11
6000 Frankfurt/Main 71
Tel. 0611-6661003

Eggerskamp 1
2000 Hamburg 73
Tel. 040-6789718



COUPON

Bitte mehr Informationen über

- ☐ Terminals
- ☐ Datenfernübertragung
- ☐ Gesamtprogramm

Absender: Fa.

z. Hd. Frau/Herrn

Straße

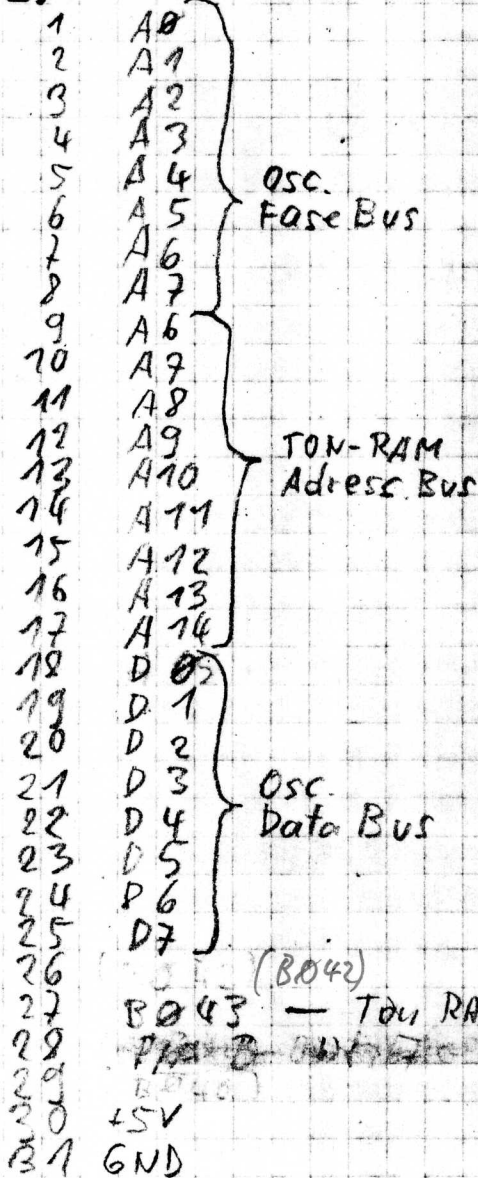
PLZ/Ort

Tel.

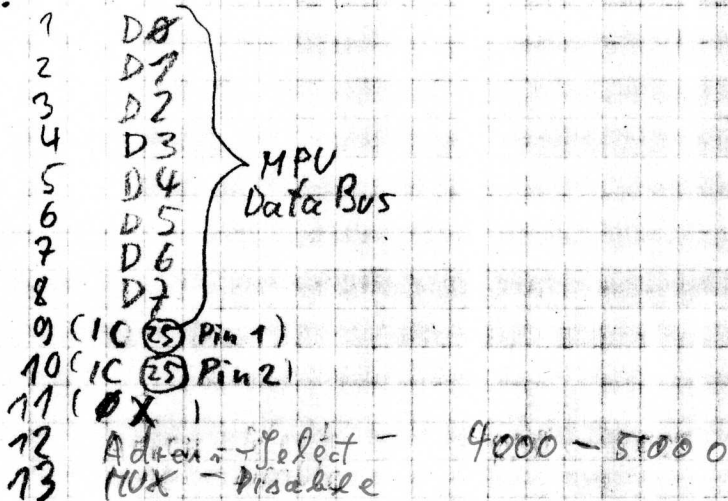
MT

TON-RAM - Stecker

I.



II.



Buf	Flaschkabel	Ausgänger	Klinken Trig out
	16	9 weiß-grün	1
	7	8 weiß-gelb	Reserve
	15	10 weiß-blau	2
	2	7 weiß-rosa	15
	14	11 braun-blau	3
	3	6 braun	14
	13	12 braun-rot	4
	4	5 rot	13
	12	13 schwarz	5
	5	4 rosa	12
	11	14 gelb	6
	6	3 blau-rot	11
	10	15 braun-grün	7
	7	2 lila	10
	9	16 braun-gelb	8
	8	1 blau	9

von PER Platine

1 Buchse von links

1	20	grau	} Kleinden Masse
2	21	weiß	
8	17	grün Sync. in	} Reserve
	18	rosa-grau	
	19	rot-weiß	
	22	braun-rosa	
	23	weiß-grau	
	24	braun-grau	

Diagram: A circuit diagram showing a 70k resistor connected to a terminal labeled "Klinken in".

Event	Terminal	Fluxille Gates	1. Terminal	Fluxille	Keyboard	Data I/O	Generator
✓	3	74 pol	3	74 pol	3	24 pol	3
✓	3	24 pol	3	74 pol	3	24 pol	3
✓	3	74 pol	3	74 pol	3	74 pol	3
✓	3	24 pol	3	74 pol	3	24 pol	3
✓	3	74 pol	3	74 pol	3	74 pol	3

* Änderung Ton Raum für 340

1, Stecker links Leiterbahn von Pin → Pin

9	7
10	9
11	10
12	11
13	12

2, Pin 14 → LS 42 oben Pin 13

3, LS 42 oben Pin 13 → ^{Mitte} LS 244 Pin 18

4, ^{Mitte} LS 244 Pin 2 → Stecker rechts Pin 13

5, LS 42 unten Pin 15 → Bahn von 14
14 → " " 13

6, LS 42 unten Pin 13 → LS 10 Pin 10

7, $\overline{CS}$ Verkabelung der oberen RST's

8, $\overline{CS}$ an LS 42 oben Pin 5, 6, 7, 9

9, LS 10 Bahn von 2 Pin 8 nach 4 aufnehmen

10, LS 42 unten Pin 3 auf Bahn von 5 legen
aufheben

* please nicht mit LS 240, 244 bestücken, sondern Drahtbrücken

alter Stecker

Flachstecker
auf PER

Adapter für
alter Drucker

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21

x +5V

3

x 4
x 3
x 2
x 1
x 0 } PIA B

4
5
6
7
8

7 6
6 5
5 4
4 3
3 2
2 1
1 0 } PIA A
GND

10
11
12
13
14
15
16
1

Digital ca. 16-pol. Gerät

340-3PO

Flachkabel	DCR	Bezeichnung	Flachkabel 16-pol. ca. 40cm
16	1	+12	
1	4	GND	
15	1	+12	
2	3	GND	
14	—	—	
3	14	WEN	
13	—	—	
4	7	PET	
12	11	RCD	
5	12	RDA	
11	6	WDA	
6	13	CIP	
10	9	REV	
7	8	WED	
9	10	FWO	
8	2	Sig. GND	

47 μ F || 2,2 μ F Tantal || 0,15 μ F
VOLT
WIMA

340-3PO

50-pol. - Flachkabel

Hersteller

$\Delta = \text{Pin 1} = A_2$

Kabel rote Ader

= Pin 50

= 0V = GND

Kabellänge

= 100cm

↑

$$\begin{array}{r} 2788 \\ 2060 \\ \hline 128 \end{array}$$

Diff ≈ 270

↑

Diff ≈ 270

↓

$$\begin{array}{r} 2456 \\ 2329 \\ \hline 137 \end{array}$$

↑

↓

$$2037$$

↓

$$\begin{array}{r} 1937 \\ 106 \\ \hline \end{array}$$

Calc diff ≈ 220

↑

$$1816$$

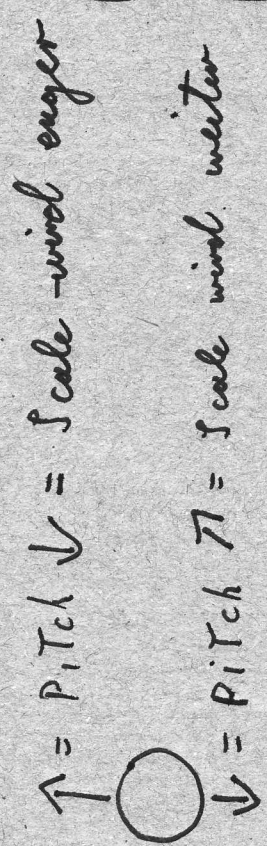
Range Diff ≈ 220

↓

$$\begin{array}{r} 1709 \\ 707 \\ \hline \end{array}$$

Tuning

340/380: bei Base of Tune $B = \emptyset$
Achtung: Stimmen zwischen H und G!



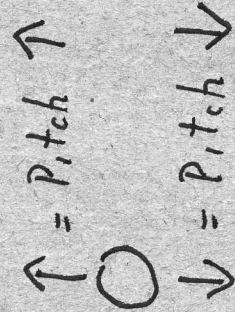
A Scale

B Scale

A Range

B Range

bei $B = 1$ (alt)
Stimmen auseinander
A + mol H!



(bei $\text{Pitch}_{\min}$ wird Scale diff = $\emptyset$, d.h.

je höher der Range Region um so größer
wird die Sproizungsbeeinflussung des
Scale - Regions)

Achtung: alle Reyer beeinflussen Base of Pitch

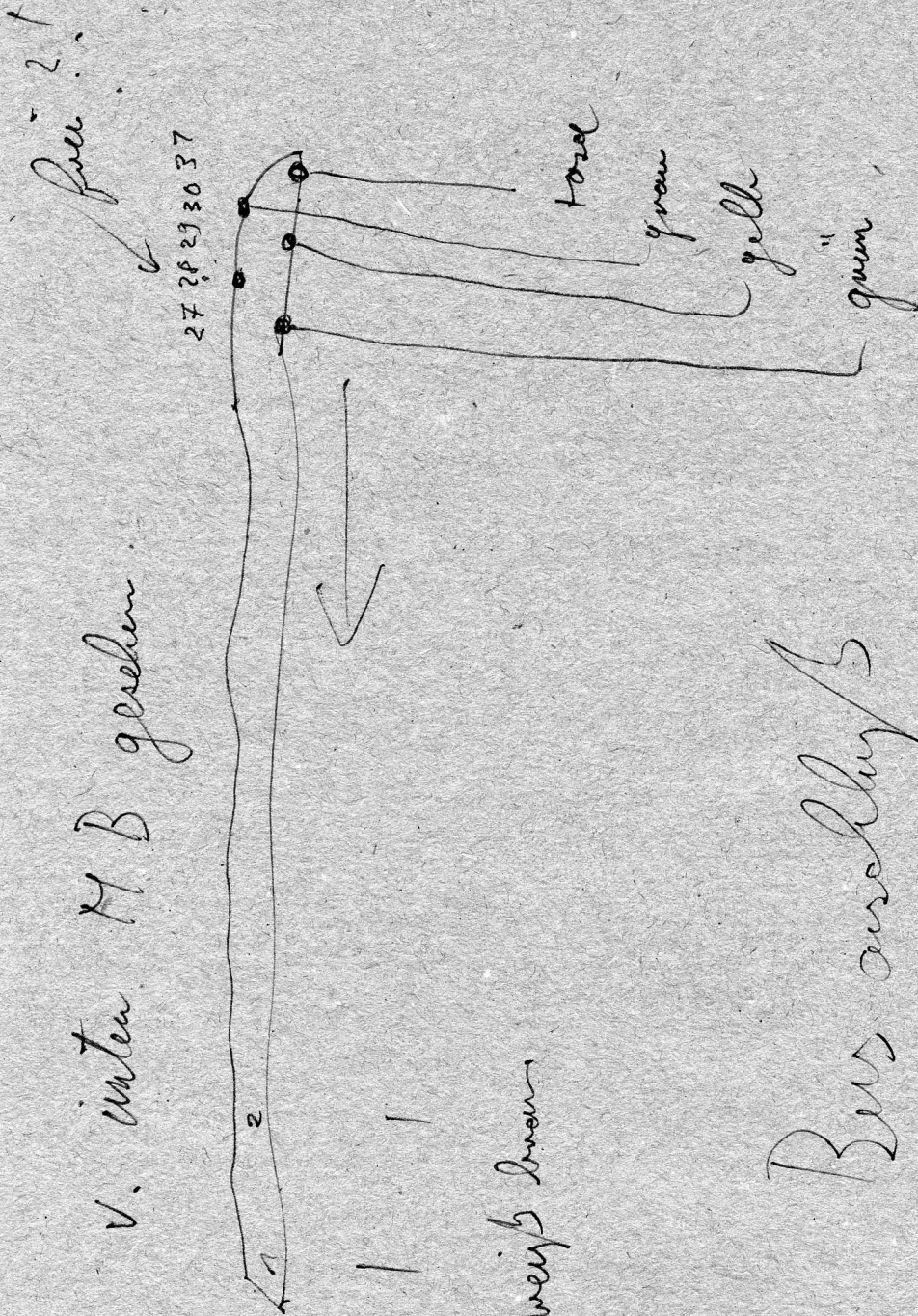
V. unten HB gesehen

31 pol
 [1/0] ^{Platin}
 Buchten
 Leiste
 von unten
 gehen

weiß braun

Bes. ausdrehb

Sy S No [3]



Kabel für Trigger outputs 280

Flachkabel		von Platine BUF	Rechenstecker	Kartstecken	Klinkenbuchstecke Nr.
16	→		9 weiß grün	9	1
1			10 weiß blau	10	2
15			7 weiß - rosa	7	15
2			11 braun blau	11	3
14			6 braun	6	14
3			12 braun rot	12	4
13			5 rot	5	13
4			13 schwarz	13	5
12			4 rosa	4	12
5			14 gelb	14	6
11			3 blau-rot	3	11
6			15 braun grün	15	7
10			2 lila	2	10
7			16 braun gelb	16	8
9			1 blau	1	9
8	→				

1 → 20
2 → 21
→ Masse } Klinkenbuchstecke

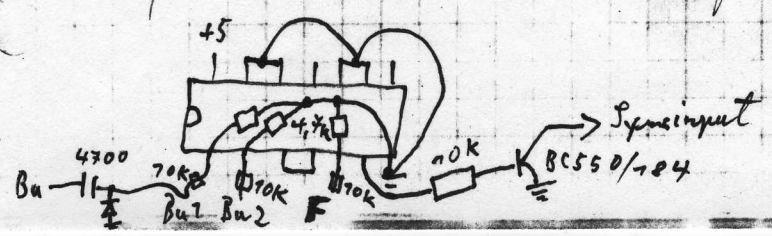
8 → 17 Synchr. input
18 } Reserve
19 }
70k
10k
Klinken
braun - gelb
weiß - gelb
braun - blau
weiß - rosa
rot

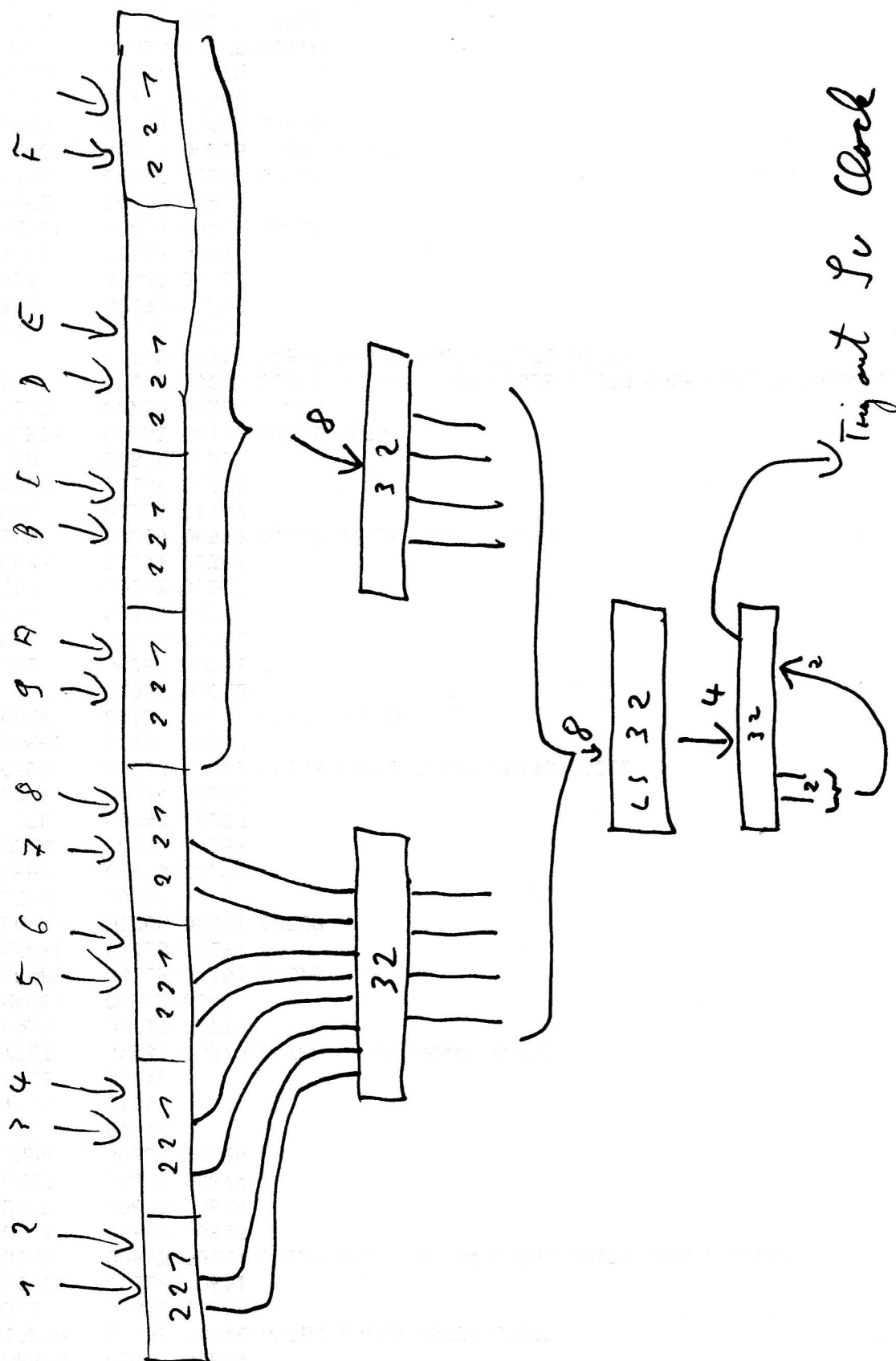
von Platine PER → Buchse von links (RPU)

Reserve = Masse 18/19
+5V 23/24

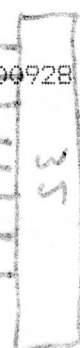
Fauf LS32

für 16 LS32 in 16ig Kasten
locher/von Ext. Resets





ABC	00985	00989	00994	
ABCD	00996	00986		
ADDT	00209			
ANB1	00116			
AUSAUS	00991			
AUSGAB	01041	01002	01008	
AUSHKA	00978			
AUSHKS	00969	00814		
BITPTR	01138	00778	00782	00785 00931 00945
BUE2	00650	00645		
BUEN22	00658	00651		
BUEND	00615	00224	00227	00241 00244 00594 00597 00606 00610
BUND1	00630	00625		
BUND2	00633	00639		
BUND3	00679	00674		
BUND4	00682	00688		
BYTE	01147			
BYTE1	01145			
BYTE2	01146			
BYTEZ	01139	00770	00786	00928 00940 00962
CHAN3	00719	00710		
CHANG1	00712	00702		
CLEARL	00318	00303	00328	
CLEART	00328	00299		
CLEARU	00308	00301	00329	
CLERE	00127			
CLERF	01190	00295		
CODEA	00252	00289		
CODEC	00249	00287		
CODED	01054	00290		
CODER	00153	00015	00108	00112 00139 00143 00216
CODER2	00157	00038		
CODOR	00159	00147	00151	00155 00213
COQNT	01017	01022		
COP1	00361	00366		
COP2	00368	00365		
COP3	00354	00373		
COPY	00345	00850		
COPYX	01191	00347		
COUNT	01019	00999	01007	01026 01034 01039
CUTC	01114	01109		
CUTEC	01104	00253		
DDDD	00824	00821		
DECREM	00168	00173	00856	00904
DIBUG	00258	00269	00305	
DIFE	01170	00220	00335	00454 00488 00536 00558 00590 00620 00650 00669
	00705	00714	00807	00818 00879 01172 01173
DIS1	00396	00401		
DISA	00390	00393		
DISP	00388	00381		
DISP1	00426	00441		
DISP11	00424	00406	00429	
DISP2	00398	00413		
DISPL	00137	00250	01055	
DISPD	00377	00236	00570	00602
DOP00	00415	00423	00443	
DOP11	00423	00404		
DOP12	00417	00420		
DOSS	00023	00079	00119	
DUBIG	00255	00249	00252	
DUMMS	01197	00181	00182	00196 00201
EDDEX	01102	00832		
EDIT	00512	00497	00508	00577 00825
EDIT1	00523	00461	00480	
EDIT2	00832	00826		



Handwritten notes and symbols on the right side of the page, including a large curly brace and some illegible scribbles.

Hoog Triggering $\leftarrow 380 \text{ ex}$

Seq Caplant

A

8 x Set

3 x Column Select

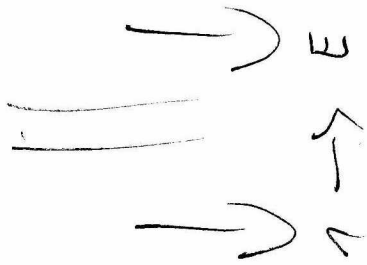
= 24 Halbtone = 24 ~~Halbtone~~

B

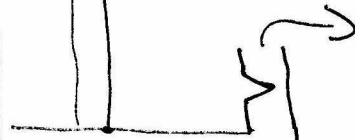
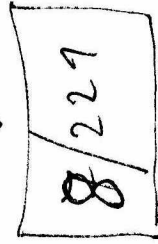
8 x Pet

3 x Column Select

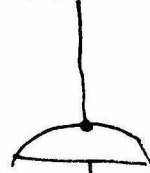
380_{ex}: min. 72 Trig out (13, 14 bei Syn 4 pair)



15 Trigs (Gates)
V



INV



Shift + V Trig Envelopes
Sync Clock To out

Set

Event
200
FF
↓

0 0 0 0 }
3 FFF

0 } 76 K 7F) 8K

4 0 0 0 }

2 } 8K
3F)

4400 ↓
A 4 FF
Wave

2000
7 F F F F }

76 K 4 } 8K
5F)

6 } 8K
7F)

$$64000 : 76 = 4000$$

75 45

64
①

76 40

8000 } 76 K
B F F F }

64

C000 } 76 K
F F F F }

C000) 8K
D F F F)

1

Andrews PER Unit
9000 ✓

and 3800 6200 9400

- π_1 Rent, IRQ umlegen | $R_s = 9$, $IRQ = 8$
 $2, 74 \text{ \& } 738$ | $\text{Pia } 2$ ab haken, 2400 $\text{Pia } 3$
ab haken

freie Leiter haben am 138 p. 2 lesen

3. Timer Pin 16 obstructed and
ACIA Pin 3+4 used and A8 6ser = RAH
Pin 14

- 4, ACIA in 8 and 110 legs

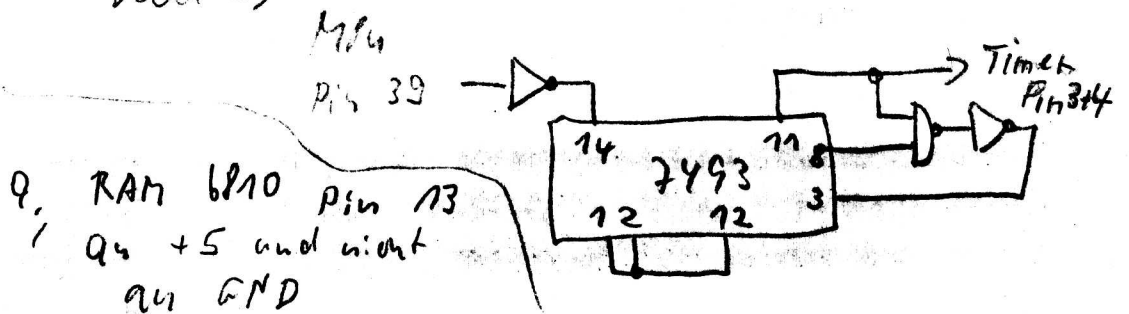
- 5, 124 ²² oberster
1 RQ an Pin 4
- Bahn von Pin 6 auf Pin 4
4 = Leiterbahn, darunter

6. IR an pic 4 = Leiterbahn, darstellen

- U 244 oberster P. u. 7 und 79 am GND

8. ACIA - clock von Timer abkratzen

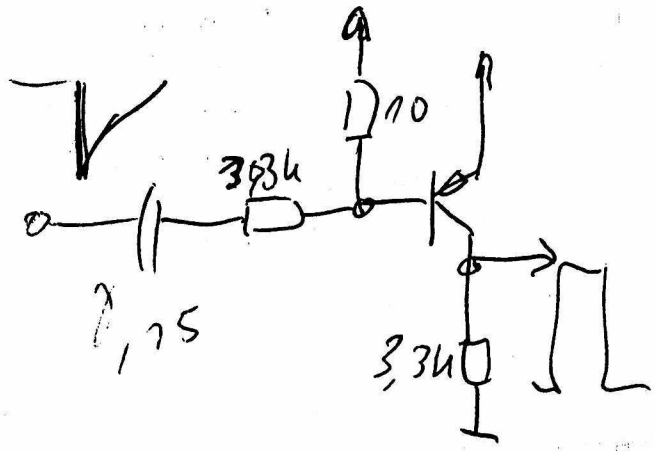
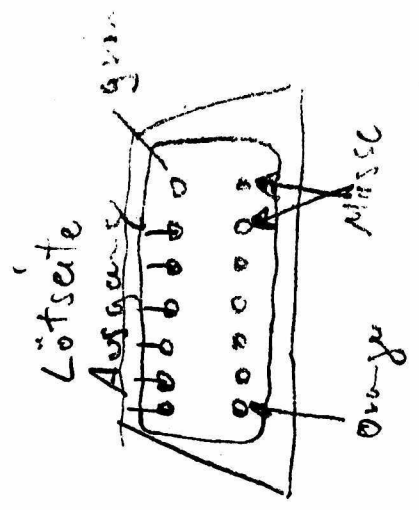
her $\rightarrow$



Änderungen BUE

- 1, +5V Licht an S738 unten
- 2, Alle Adressen von A8 - A15
fehlend!
- 3, A11 über Interrupt = 7400 Pin 8, 9, 10
an IC 1 (nur an IC 1 nicht an 2)
- 4, IC 5 = 738 oben rechts
Pin 4 + 5 verbinden
- 5, ~~A2 mit A3 vertauschen~~
~~am oberen Stecker (3-er Stecker)~~
D2 mit D3 vertauschen
A6 mit D7 vertauschen
an obere BUS

grün - +UB
 weiß - Masse
 braun - Masse



340 / 380 Extra Variable
Pitch wheel

Stecker Anschl.:

Pin 2 = GND

13 = + 12V

5 = Filter/Gene

6 = Pitch wheel

(4 = Op Amp output)

Steele

25 P. Monif.

Removal 14 Pol.

1 Gr. Gel. - Masse

2 Ws.

3 Br.

4 Rt.

5 Bl.

- } Data

- } Delest

Wie
✓

3403

Fair

8

gel

9

grün

10

Rosen

11

grün

19200 Bond

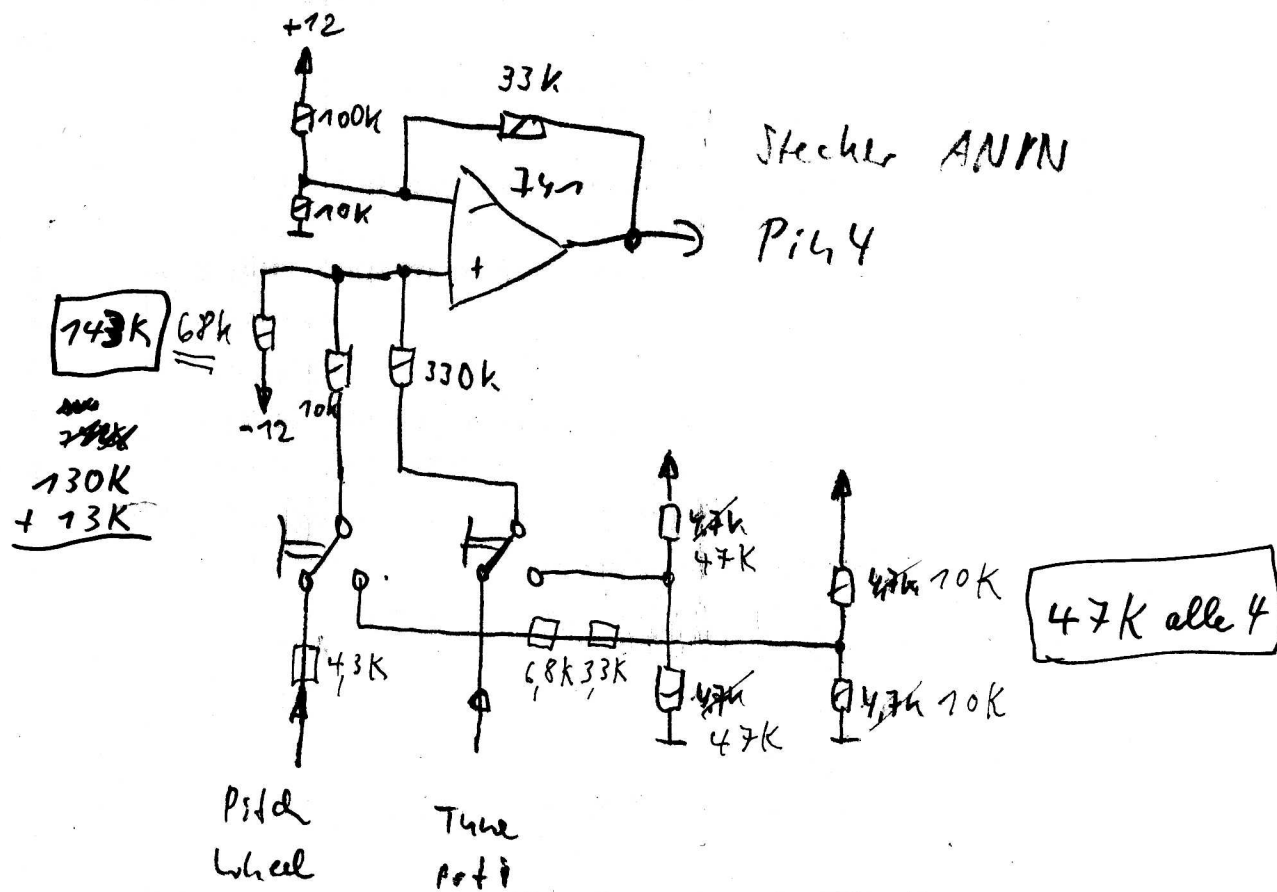
No Pengat

Just Texas ~~Minutemen~~

Fairlight & Co gunsh

340 A
E. L. V. d. u. b.

Pitch 3 Association
Time



340 EG

Synchr. Timing

Funktion: Moment des
Synchr. Impuls

255 240

2 10

7/11/14

Wert 14 $\approx 10\%$

Program
Play Seq

1/10 Flanke

Wachst Zeit helen
Uhr aus 256

+ 1 Ereignis Wachen

1/10 1300

1/10 - 1300

Uhr 256

+ 11 Ev. an 17

1/10 - 1300

Uhr 256

Wachst 1/10

hoch 1/10
an 17