Scope testing Emma

Looper signal **1kHz**
Looper output 25%
Tone pot 50%
Input sinal to 2Lo

		Scope settings						pot positions		
		divisions (vert: pos only)	per div	units	pen factor	Signal		vol 1	vol 2	
Inlet signal										
Aansluiting	12AY7 / 7									
Frequency		10	0,1	mS		1000	Hz			one sine per 10 div
Signaal Amplitude		1	0,1	V	1	0,1	V			
12AY7										
Aansluiting	uitgang C2									
Signaal Amplitude				V	1	0	V	0%	50%	
Signaal Amplitude				V	1	0	V	25%	50%	
Signaal Amplitude		1,3	0,1	V	1	0,13	V	50%	50%	
Signaal Amplitude				V	1	0	V	75%	50%	
Signaal Amplitude				V	1	0	V	100%	50%	
Aansluiting	12AX7 / 7									
Signaal Amplitude				V	1	0	V	0%	50%	
Signaal Amplitude				V	1	0	V	25%	50%	
Signaal Amplitude		2,4	0,01	V	1	0,024	V	50%	50%	
Signaal Amplitude				V	1	0	V	75%	50%	
Signaal Amplitude				V	1	0	V	100%	50%	
1e trap 12AX7										
Aansluiting	uitgang C7 (= 12AX7 / 2)									
Signaal Amplitude		3,1	0,5	V	10	15,5	V	50%	50%	
Phase Inverter										
PI Cathode side										
Aansluiting	After cap C9									
Signaal Amplitude		3	0,5	V	10	15	V	50%	50%	
Aansluiting	ECC99 / 2 grid									
Signaal Amplitude		3	0,5	V	10	15	V	50%	50%	
Aansluiting	ECC99 / 3 cathode									
Signaal Amplitude		2,3	0,5	V	10	11,5	V	50%	50%	neg side of sine side flattens a 25%
Aansluiting	ECC99 / 1 plate									
Signaal Amplitude		2,2	0,5	V	10	11	V	50%	50%	highest point, pos side of the sine is pulled do hence the 'double frequency'
PI Plate side										
Aansluiting	after cap C8									
Signaal Amplitude		3	0,5	V	10	15	V	50%	50%	
Aansluiting	ECC99 / 7 grid									
Signaal Amplitude		3	0,5	V	10	15	V	50%	50%	
Aansluiting	ECC99 / 8 cathode									
Signaal Amplitude		2,1	0,5	V	10	10,5	V	50%	50%	neg sine side flattens a 25%
Aansluiting	ECC99 / 6 plate									
Signaal Amplitude		2,2	0,5	V	10	11	V	50%	50%	highest point, pos side of the sine is pulled do hence the 'double frequency'

Plate and cathode signals are equal and in counter phase in both amplitude and frequency

Speaker output (8 ohm)										
Signaal Amplitude		1	0,5	V	10	5	V			see picture C8 + speaker output

Plate and speaker output signals are in counter phase.