

Super-Corona

Ned. Ver. v. Hist

Een all-wave Super voor wereld-ontvangst



ARCHIEF
DOCUMENTATIE
NVHF

De kunst van ontwerpen kan men gevoelig omschrijven als het zodanig groeperen van onderdelen, buizen en leidingen, dat het geheel de best mogelijke resultaten oplevert. Als algemene definitie mooi genoeg, is deze omschrijving voor de praktijk toch nog allesbehalve volledig — het is immers nauwelijks denkbaar, dat een ontwerper mag rekenen op een vrijbrief om factoren als kosten en omvang aan z'n laars te lappen. En toch bij 't ontwerpen van de Super Corona is er een oogje dicht geknepen. Hierdoor is een constructie ontstaan, welke als een super-de-luxe kan worden aangediend. Hoewel de schakeling in grote trekken gelijk op die van de Cosmopoliet, zijn er toch vele essentiële verschillen.

Speciale aandacht werd er geschonken aan toonkwaliteit, gevoeligheid en selectiviteit.

Bouw, montage en afregeling kunnen op dezelfde wijze plaats vinden als aangegeven voor de Cosmopoliet. De bouwtekening bestaat echter uit twee afzonderlijke tekeningen.

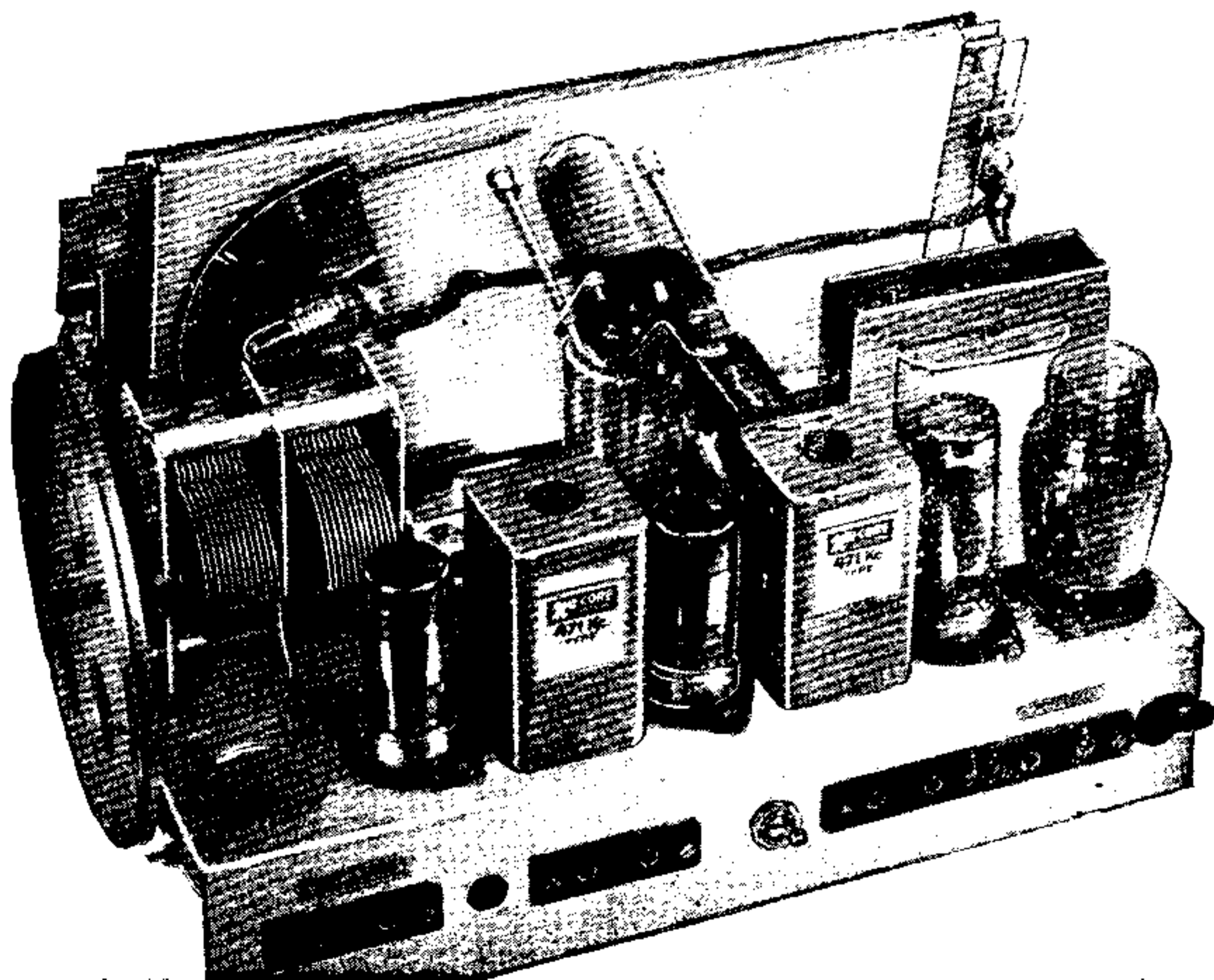
Noodzakelijk is het eerst de verbindingen volgens tekening A te maken, eerst daarna die volgens B.

Andere buizen

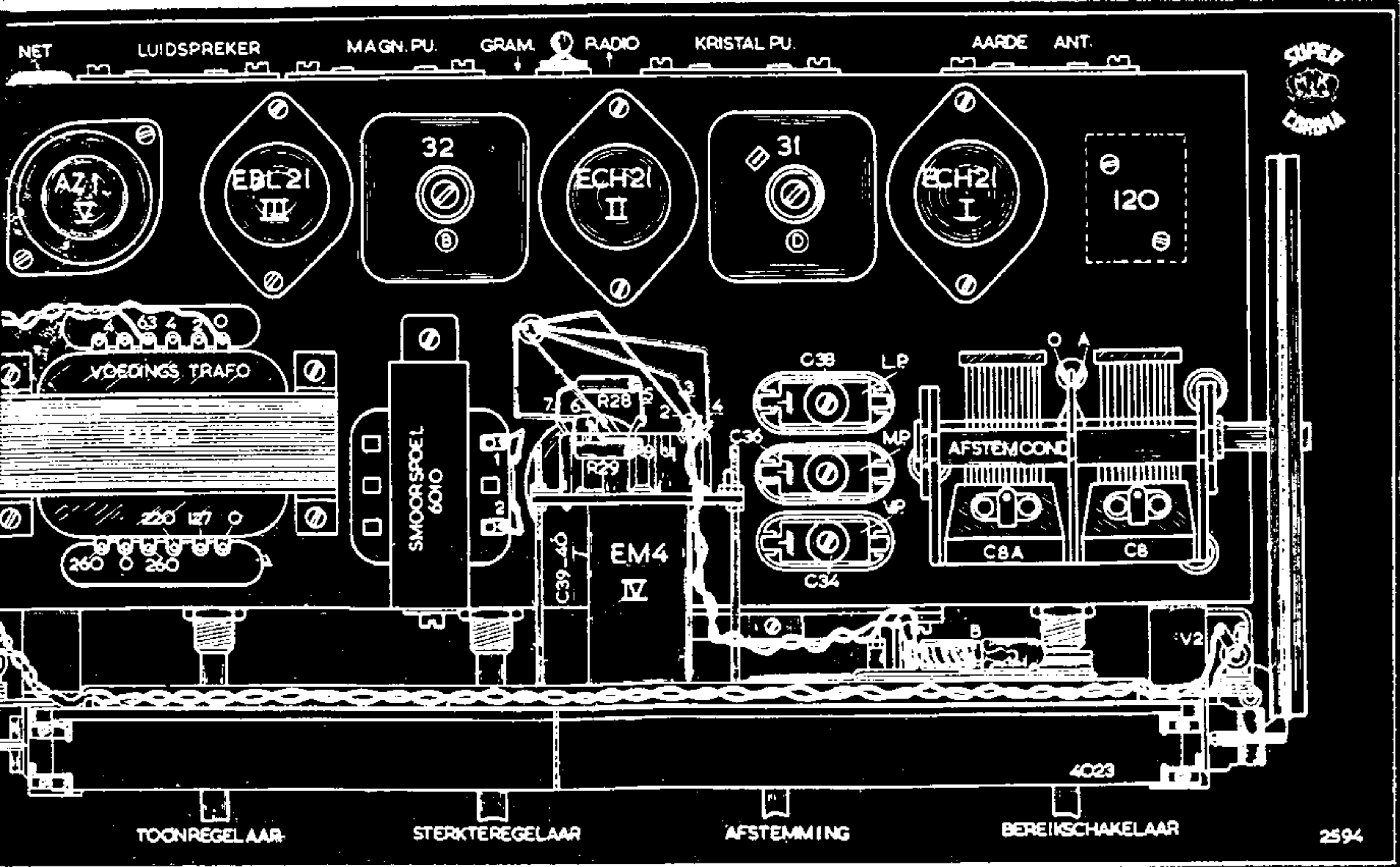
Zonder enige wijziging in de schakeling

kan men de buizen ECH21 vervangen door het type ECH4, de EBL21 door een EBL1. Voor laatstgenoemd type kan men echter zonder bezwaar een EL3 als eindbuis nemen en een dubbele diode — EB4 of 6H6 — voor de detectie en a.s.r. toepassen. De kathoden hiervan worden rechtstreeks verbonden met die van de EL3; de verdere bedrading zal geen moeilijkheden geven aangezien men zich geheel aan het originele schema kan houden, waarin reeds dioden-sectie en penthode-deel van de eindbuis als afzonderlijke eenheden zijn aangegeven. Gemakshalve geven wij in de figuur op blz. 58 de hulsaansluitingen van de vervangingsbuizen, de bijgeplaatste cijfers stemmen overeen met die van het principe-schema.

De mengbuis — ECH21 (I) — is bovendien te vervangen door het type ECH3, 6K8, e.d., doch dan moeten enkele weerstandswaarden worden gewijzigd volgens bijgaand tabelletje. Voor de tweede ECH21 is minder keus, aangezien de meeste triodehexoden en triode-heptoden een inwendige verbinding tussen beide systemen hebben, waardoor zij uitsluitend als oscillator-mengbuis zijn te gebruiken. Voor ECH21 (II) kan men echter heel goed een triode penthode gebruiken, bv. de thans nog al eens verkrijgbare ECF1. Voor deze buis heeft men slechts R_6 tot 0.1 Megohm te



Compacte chassis opbouw blijkt uit deze afbeelding



vergroten. Desnoods is de Amerikaanse 6F7 hier toe te passen, de geringe versterkingsfactor van het triode-deel maakt dit

type echter minder geschikt voor l.f. versterking.

Vervangingsbuizen voor ECH21 (I)

SCHEMASLEUTEL

C 1-25-26	5000 pF koker	Novocon	
C 6	5000 pF mlca	Facon	ca. 5%
C 7	100 pF keram.	Facon	ca. 10%
C 9-18-31	0,1 mF koker	Novocon	ca. 20%
C 10-11-14-15-16-17	25.000 pF koker	"	ca. 20
C 12	150 pF keram.	Facon	ca. 10%
C 13-19	47 pF keram.	"	ca. 10%
C 20-21	200 pF koker	Novocon	ca. 20%
C 22-27	10.000 pF koker	"	ca. 20
C 23	50 mF elec. cond.	12 V	Novocon
C 24	8 mF koker elec.	450 V	Novocon
C 28	400 pF koker	Novocon	ca. 20%
C 29	100 mF koker elec.	12 V	Novocon
C 30	3000 pF koker	Novocon	ca. 20%
C 39	8 mF elec. cond.	500 V	Novocon
C 40	16 mF elec. cond.	500 V	Novocon

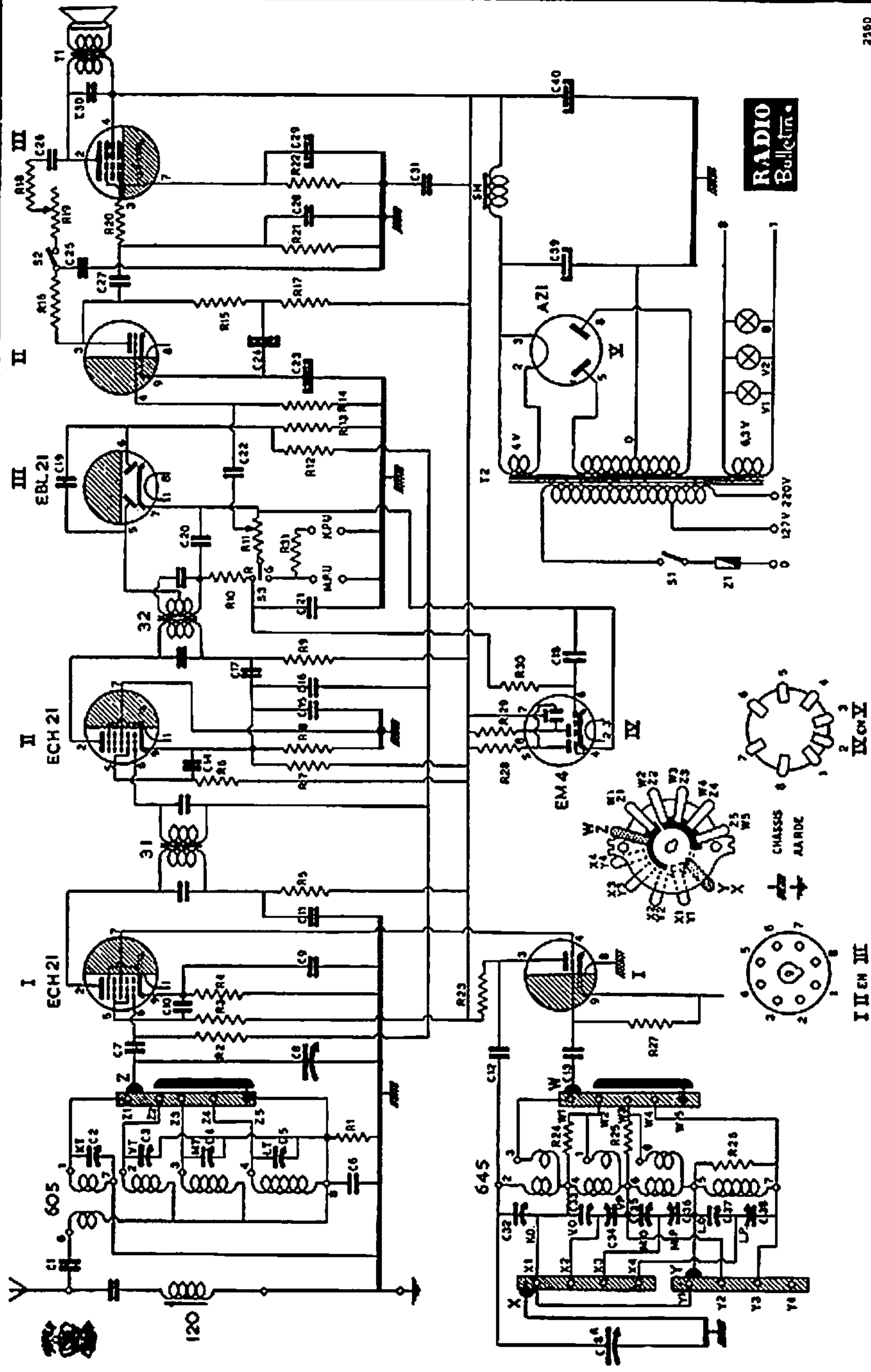
VARIABELE CONDENSATOREN

C 2-3-4-5-32-33-35	30 pF trimmer		
C 8-8a	460 pF afstemcondensator	Novocon DC 201	
C 34	470 pF keram. plus 700 pF padder		
C 36	220 pF " " 250 pF " "		
C 37	120 pF " " 30 pF trimmer		
C 38	22 pF " " 100 pF " "		

WEERSTANDEN

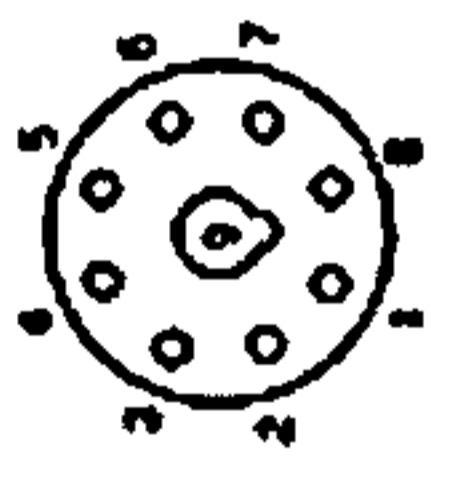
R 1	4700 Ohm	Vitrohm	
R 2-12-13-28-29	1 MegOhm	"	
R 3-18-23-25	22.000 Ohm	"	
R 4-8-22	150 Ohm	"	
R 5-9-17	10.000 Ohm	"	
R 6-10-16-24-27	47.000 Ohm	"	
R 7	47.000 Ohm 2 Watt	"	
R 11	0,22 MegOhm potm. m. sch. (log. C)	Vitrohm	
R 14-30	2,2 MegOhm	"	
R 15	0,1 MegOhm	"	
R 19	47.000 Ohm potm. m/sch. (log. C)	"	
R 20	1000 Ohm	"	
R 21	0,47 MegOhm	"	
R 26	33.000 Ohm	"	
R 31	0,22 MegOhm	"	

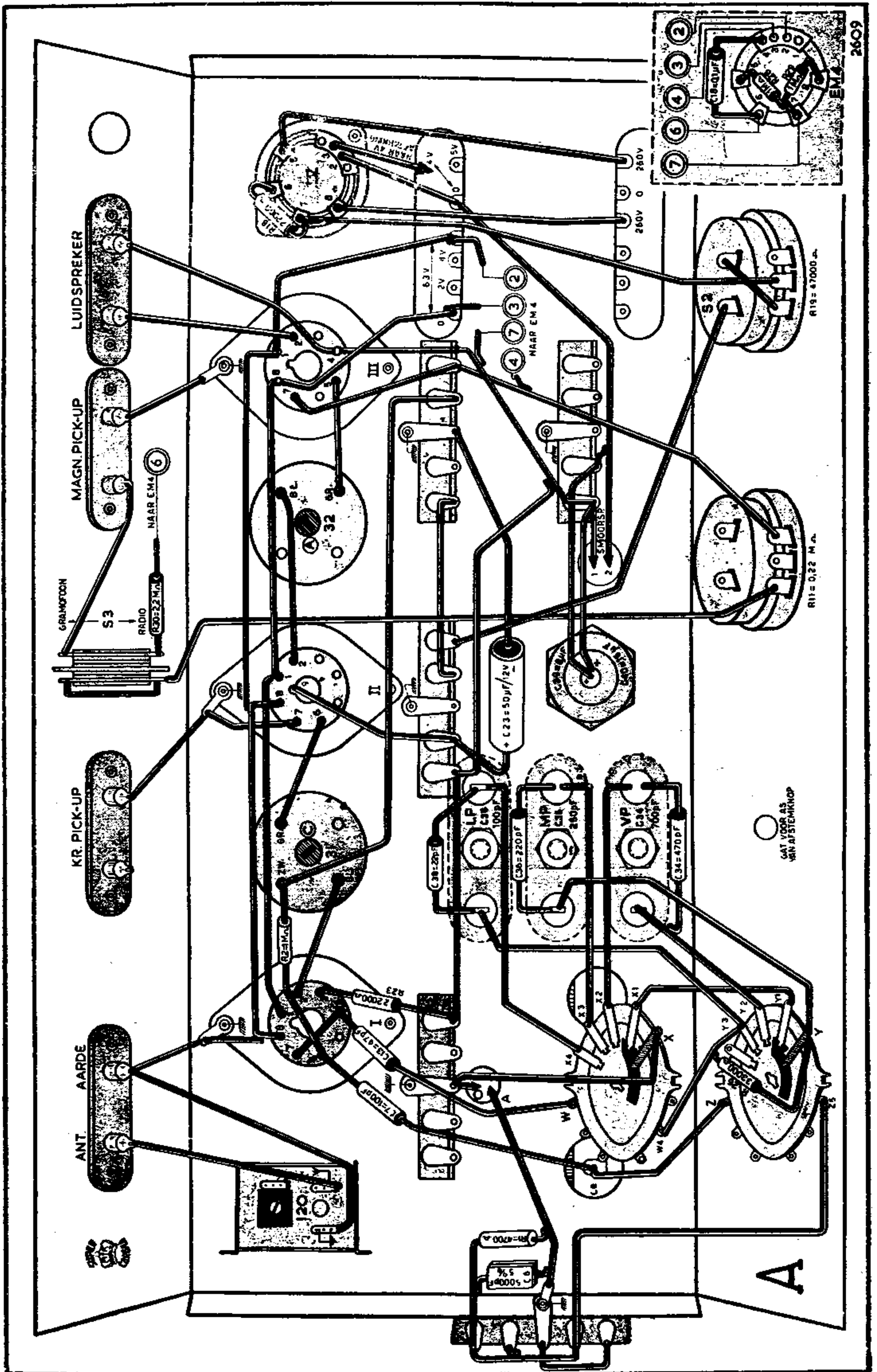
Wanneer niet anders aangegeven kunnen de weerstanden in 1/2 of 1 Watt uitvoering zijn, de tolerantie is 10 %



I II EN III

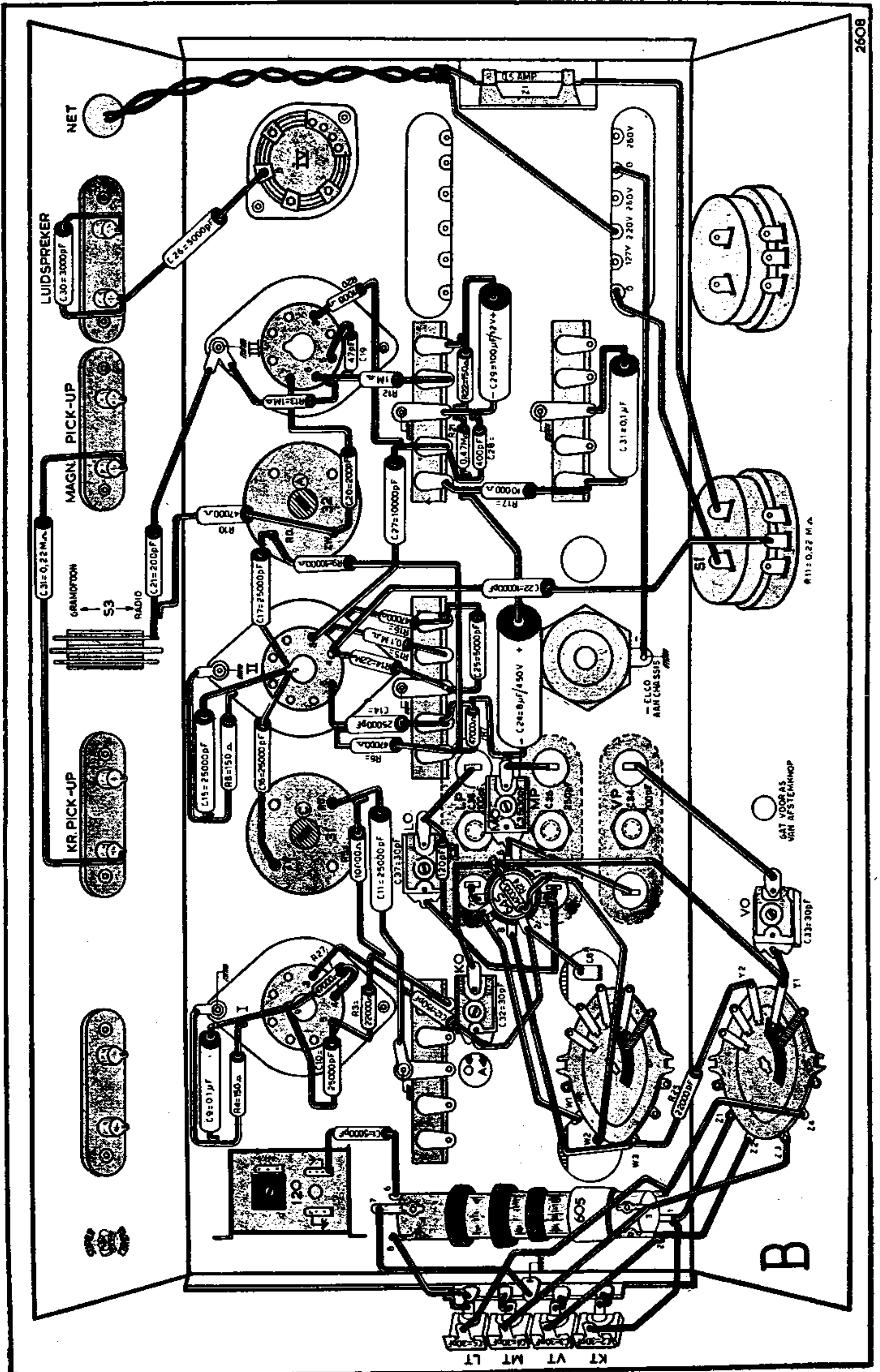
IV V VI





ECH3	R ₃	R ₄	R ₂₃
6K8	33 kOhm	220 Ohm	33 kOhm
	27 kOhm	250 Ohm	27 kOhm

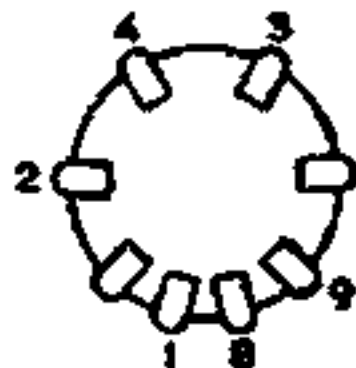
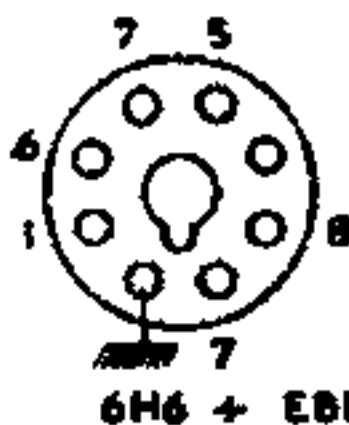
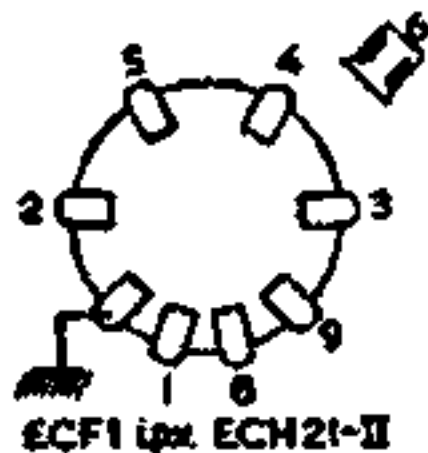
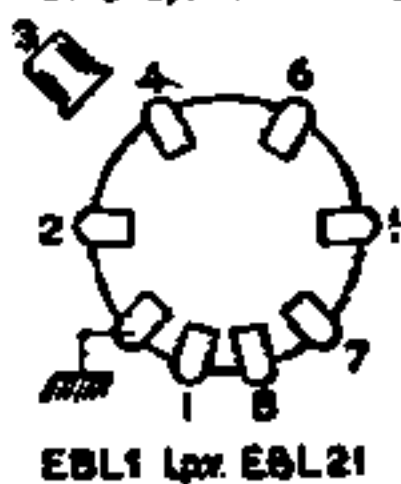
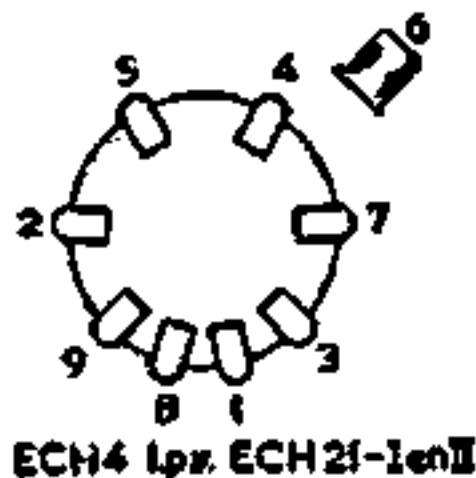
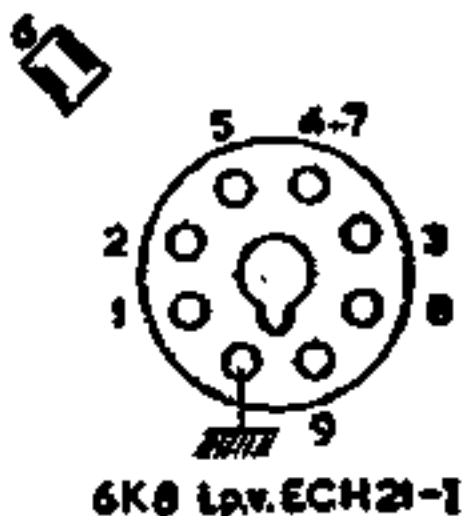
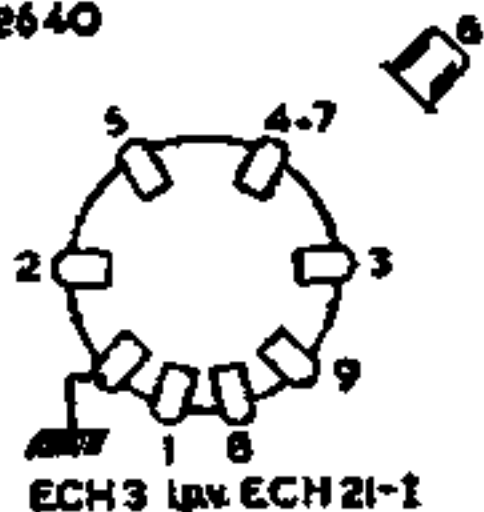
N.B. Bij gebruik van andere mengbuizen moeten wellicht ook R₂₄ 25 26 worden gewijzigd; men kieze de waarden hiervan



zodanig, dat over het betreffende frequentiebereik de oscillatorroosterstroom (meter in serie met R₂₇ schakelen) voor

de ECH3 zoveel mogelijk in de buurt van 0.2 mA blijft, voor de 6K8 omstreeks 0.15 mA.

2640



Deze hulsschakelingen hebben betrekking op „andere buizen” in de Super Corona