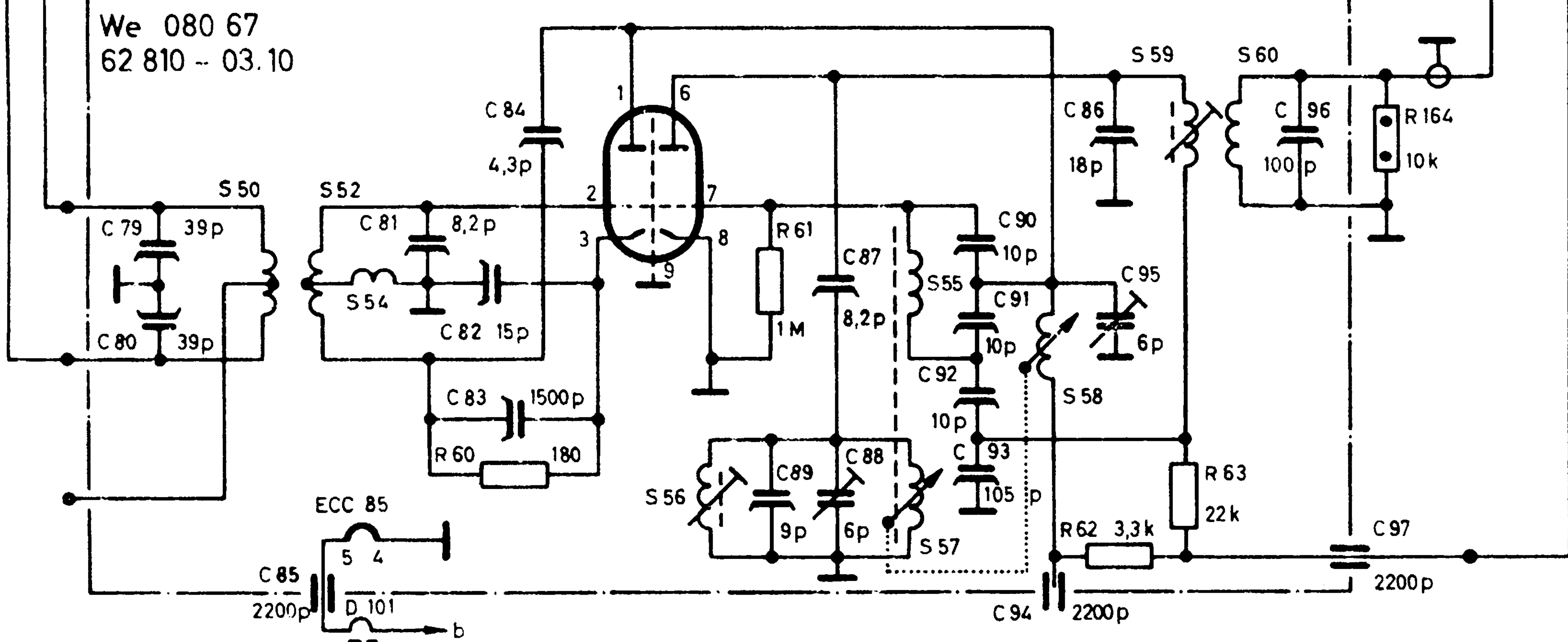


We 080 67  
62 810 - 03.10



Spannungen mit Instrument 33 kΩ/V gegen Masse in Stellung U  
Tensions doivent être mesurées relativement à masse du chassis par un instrument 33kΩ/V dans la position U  
Potentials are to be measured with reference to ground by means of an instrument 33kΩ/V in the position U.

Schaltung 72 81C

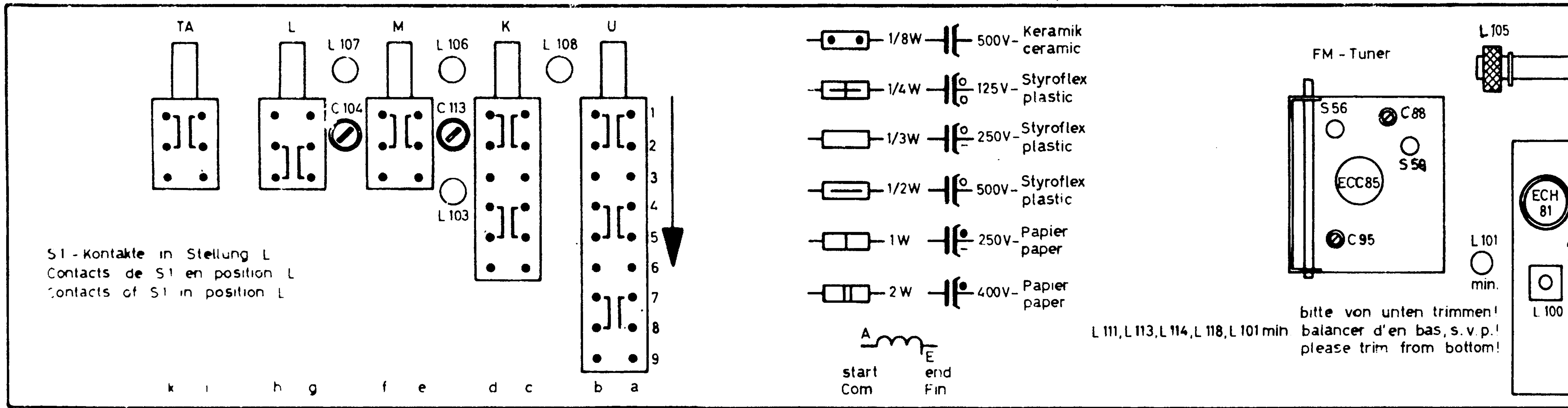
Ausgabe 1

18 1 66

gez.: *Bohle*

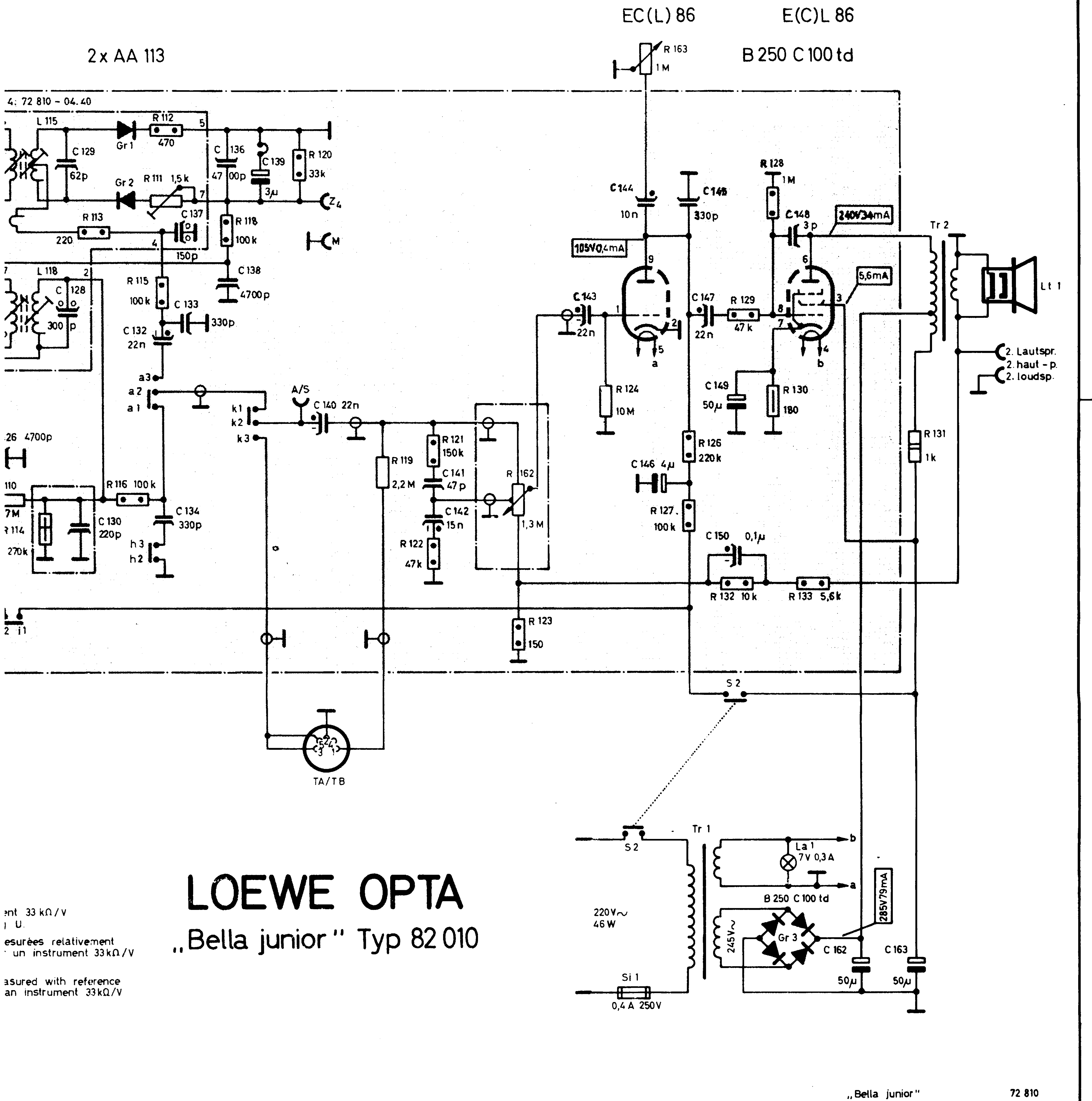
gepr.: *[Signature]*

C	79, 80, 160	100, 104, 105, 106, 85, 101, 102, 103, 131, 81, 107, 82, 120, 83, 84, 108, 110, 112, 109, 89, 111, 113, 114, 115, 87, 88, 116, 90, 91, 92, 93, 118, 94, 86, 95, 119, 121, 96, 97, 122, 123, 165, 124, 135, 125, 127, 126	129, 128, 130
R	160, 100	101, 60, 102, 61, 103, 104, 105, 62, 63, 106, 164, 107, 108, 109, 110, 114, 113	



S1-Kontakte in Stellung L  
Contacts de S1 en position L  
Contacts of S1 in position L

bitte von unten trimmen!  
balancer d'en bas, s.v.p.  
please trim from bottom!



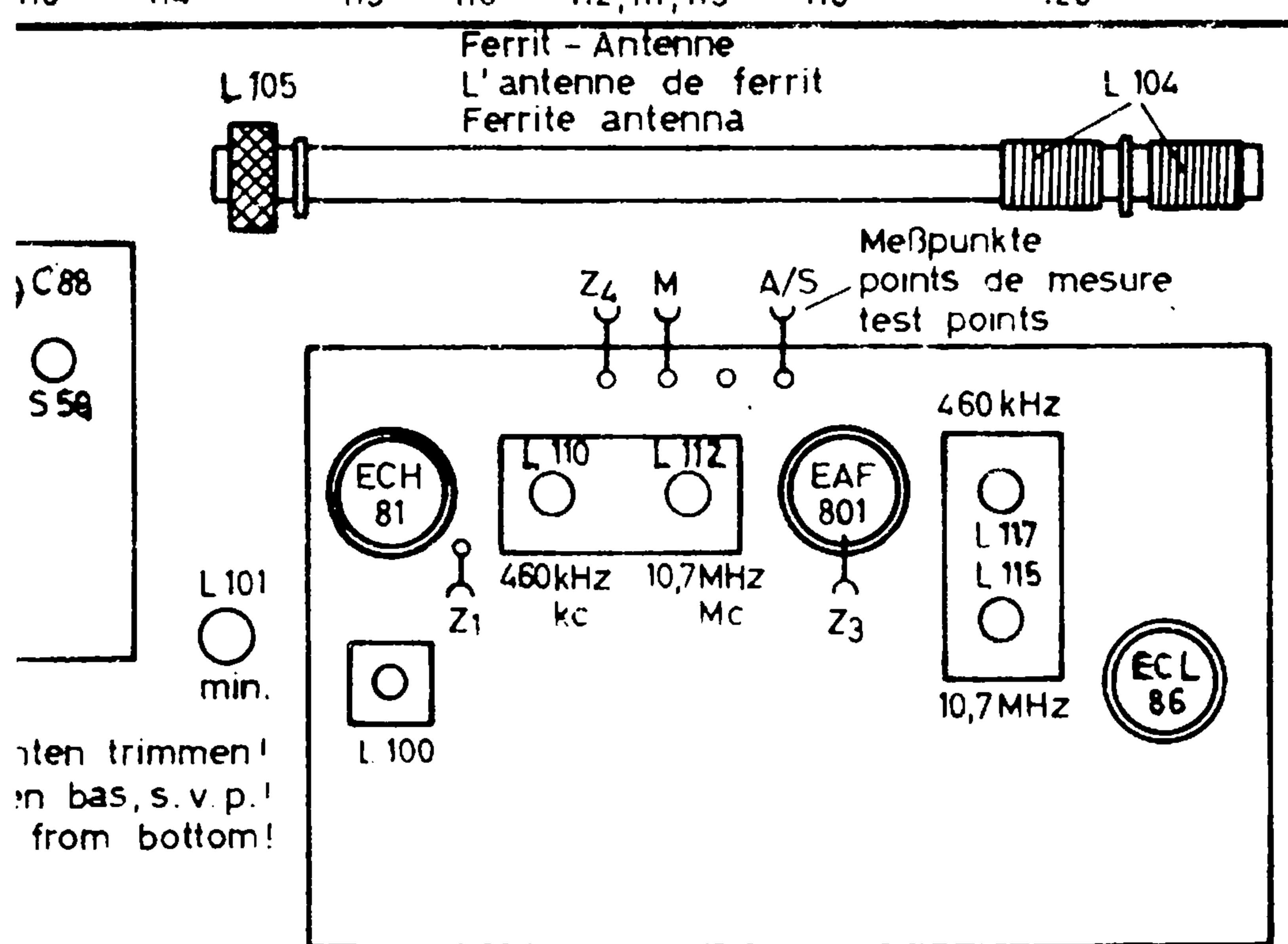
# LOEWE OPTA

## „Bella junior“ Typ 82 010

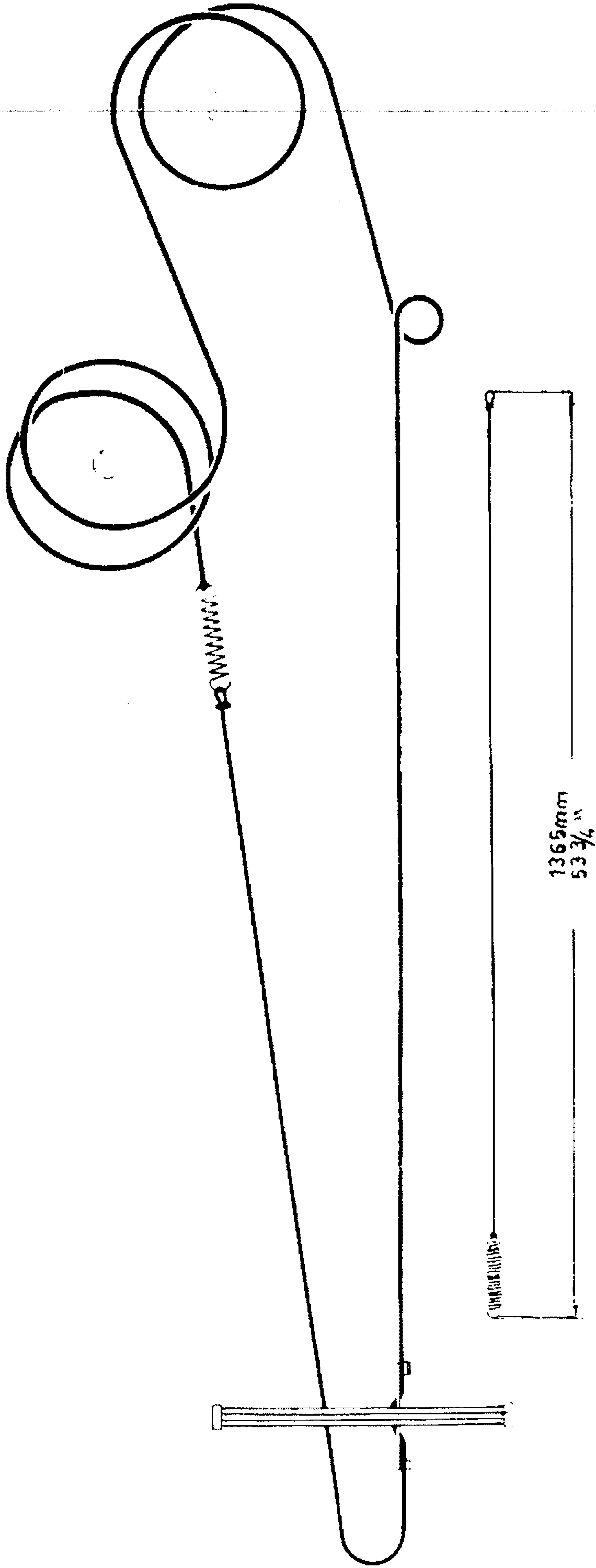
ent 33 kΩ / V  
 I U.  
 mesurées relativement  
 un instrument 33 kΩ / V  
 asured with reference  
 an instrument 33 kΩ / V

„Bella junior“ 72 810

Bereich		Osz.	Vorkr. Circ. d'entrée	Frequenz	ZF		
Gamme		Osc	Input circit	Alignment - fr.	Frequenece intermediaire		
U	87-104,5 MHz (Mc)	S 56 C 88	C 95	88 MHz (Mc) 104 MHz (Mc) 93 MHz (Mc)	10,7 MHz (Mc)	L 100 L 101 L 102 L 103	D 100 Ferrit - Perle D 101 Ferrit - Perle D 102 5µH / 100Ω
K	5,85-7,5 MHz (Mc)	L 108	L 103	6 MHz (Mc) 7,2 MHz (Mc)		L 104 L 105 L 106 L 107 L 108 L 109	Netztrafo Tr 1 power transf. Bv.: 72 810 - 10.01 P 1400 / 0,3 L SI 45 / 1,0 L SI 1600 / 0,2 L
M	510-1630 kHz (kc)	L 106 C 113	L 104 C 104	525 kHz (kc) 1450 kHz (kc) 560 kHz (kc) 1450 kHz (kc)	460 kHz (kc)	L 110 L 111 L 112 L 113 L 114 L 115 L 116 L 117 L 118	Ausgangstrafo output transf. Tr 2 Bv.: 72 810 - 12.01 PI 4500 / 0,1 L PII 70 / 0,1 L SI 110 / 0,5 L
L	145-370 kHz (kc)	L 107	L 105	170 kHz (kc)			PI 4500 / 0,1 L PII 70 / 0,1 L SI 110 / 0,5 L



M vor L und K abgleichen.  
 D'abord, alignez le circuit PO et, puis, le circuit GO, et OC.  
 Aligne BC-circuits before LW and SW-circuits.



## „Bella junior“ Typ 82 010

### Abgleichvorschrift

#### Meßgeräte

Meßsender AM/FM, Kurvenschreiber, bestehend aus Wobbler und Sichtgerät.  
Behelfsmäßiger Abgleich mit Meßsender auf Tonmaximum möglich. Klangregler voll aufdrehen.

#### FM/ZF-Abgleich – 10,7 MHz

U - Taste drücken, Lautstärkeregler auf 0, Zeiger auf rechten Anschlag stellen.  
Kern aus L 115 herausdrehen. (Verstimmung des Diskriminators erforderlich).  
Ausgang des Kurvenschreibers über Aufblasklappe (ECC 85) anschließen.  
Abgleichreihenfolge: L 111, L 110, L 100, S 59. Filterkurvenbreite ca. 200 kHz bei halber Kurvenhöhe. Anschließend Schreibereingang an Meßpunkt A / S mit Kern L 114 auf maximale Kurvenhöhe und mit L 115 "S" Kurve symmetrisch stellen.

#### AM/ZF-Abgleich ZF – 460 kHz

M - Taste drücken. Lautstärkeregler auf 0, Zeiger auf rechten Anschlag stellen.  
Ausgang Kurvenschreiber an heißes Ende des Vorkreisdrehkondensators (C 103),  
Schreibereingang an Meßpunkt A / S. Abgleichreihenfolge: L 118, L 117, L 113, L 112.  
Filterkurvenbreite ca. 6 kHz bei halber Kurvenhöhe.  
Für Vorkreis- und Oszillatorabgleich aller Bereiche siehe Tabelle am Fuß der Schaltung.  
Abgleich mit aufgedrehtem Lautstärkeregler auf Tonmaximum. Bei Vorkreis FM Meß-  
senderausgang 240 Ohm. Abgleich wiederholen!

### Alignment instructions

#### Measurements

Use an AM / FM signal generator and an oscillograph, consisting of a Wobbulator and a cathode - ray tube as visual indicator. A provisional alignment can be made with a signal generator only, aligning circuits for maximum sound output. During the alignment procedure adjust the tone controls to maximum.

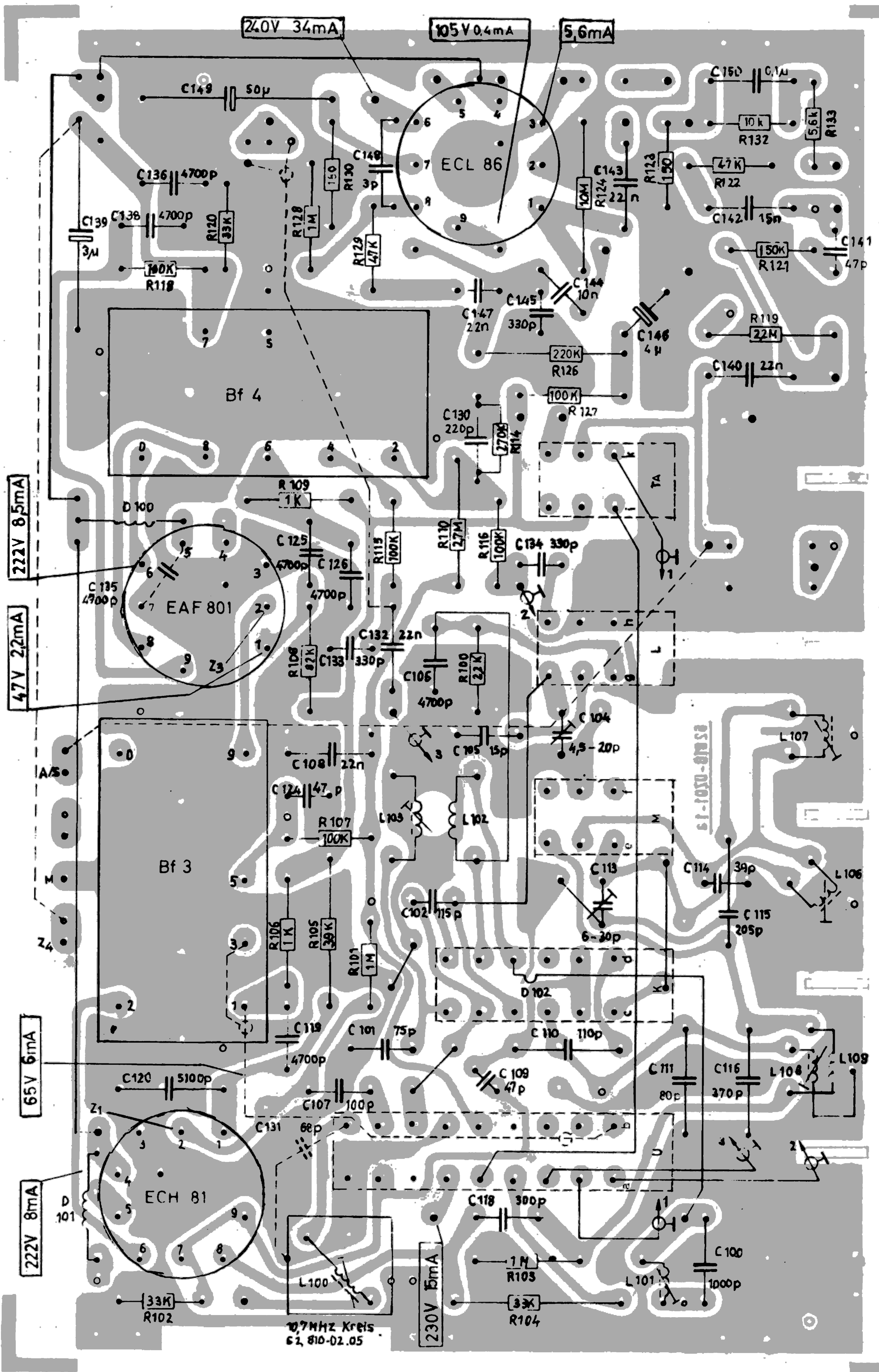
#### FM i. F. alignment I. F. 10,7 Mc/s

Press key U (FM), turn sound off, the pointer on the extreme right. Turn core of L 115 outwards (discriminator circuits should be detuned). Connect output of oscillograph over inflating - cap (ECC 85). Sequence of alignment: L 111, L 110, L 100, S 59. Width of band - pass - filter curve approx. 200 Kc/s at half the height of the curve. Input of oscillograph is connected to testpoint A/s, the core of L 114 is trimmed so as to get a maximum curve and of L 115 is trimmed so as to get a symmetrical s - shape curve.

#### AM i. F. alignment I. F. 460 Kc/s

Press key M, turn sound off, the pointer on extreme right. Connect output of oscillograph with "hot" terminal of tuning condenser (C 103) of input circuit and input of oscillograph with testpoint A / s. Sequence of alignment: L 118, L 117, L 113, L 112. Width of band - pass - filter curve approx. 6 Kc/s at half the height of the curve.





ZF-NF - Leiterplatte  
 Panneau à circuit IF-BF  
 IF-AF - printed circuit board

Sicht auf die Bauelemente  
 Vue sur le côté avec les composants constitutifs  
 Topside with component parts