

DÉPARTEMENT SERVICE

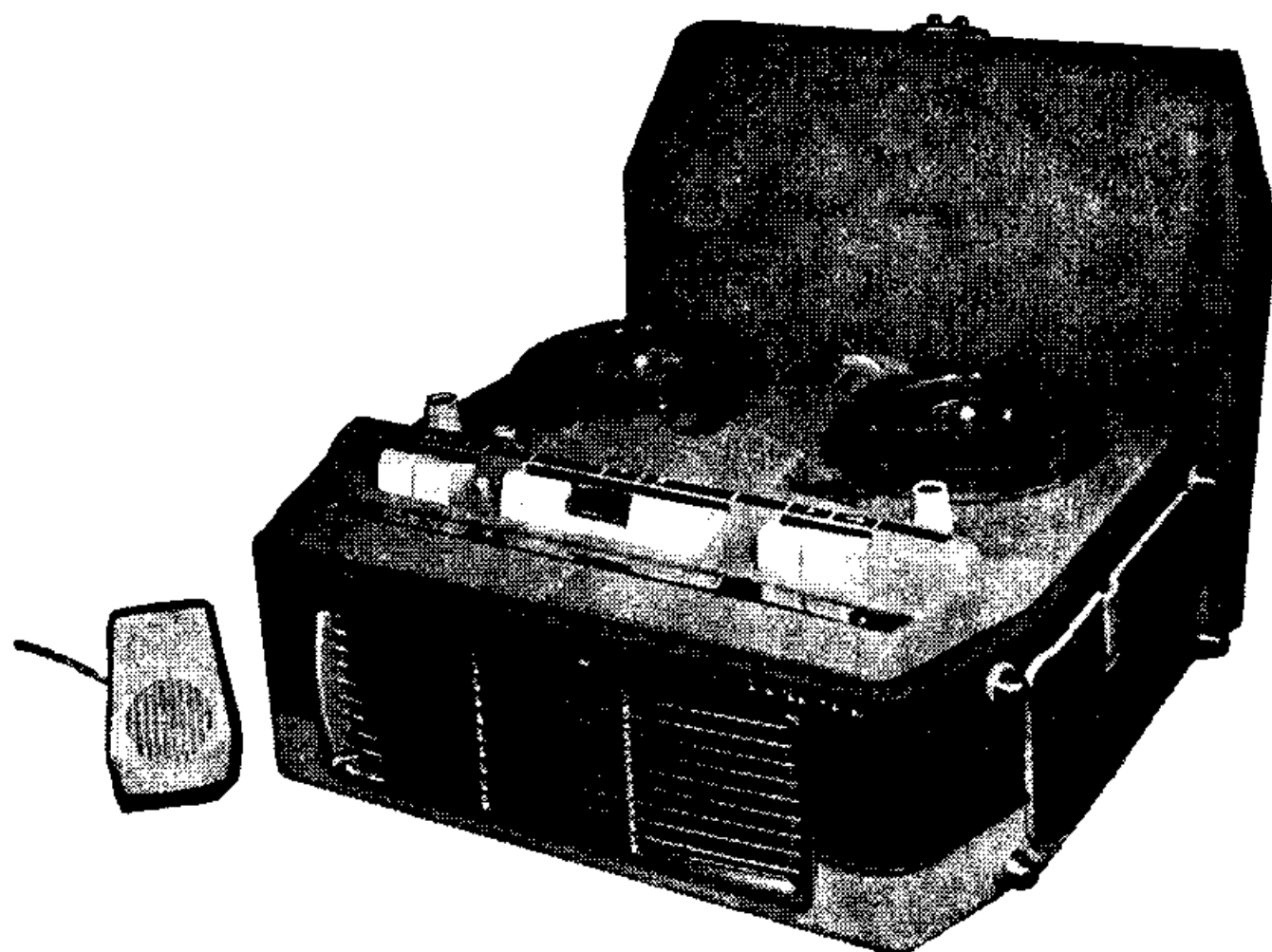
19, rue Léon-Giraud
PARIS-19°

DOCUMENTATION

MAGNÉTOPHONE

RA 9541

OOA - OOB - OOC - O5C - 10 AZ - D 22



CARACTÉRISTIQUES

Vitesse de défilement : 9,5 cm/s.
Consommation : 60 W environ.
Dimensions : 350 x 300 x 170 mm.
Poids : 8 kg environ.
Diamètre des bobines : 180 mm maximum.
Alimentation : Réseau alternatif 50 Hz ; 110 à 240 V.

TUBES D'ÉQUIPEMENT

B1 EF 86 Préamplificateur.
B2 ECC 83 Préamplificateur.
B3 ECL 82 Préamplificateur, tube de sortie et oscil-
lateur.
B4 EM 84 Indicateur de modulation.
B5 EZ 80 Redresseur.

ACCESSOIRES

(fournis exclusivement par nos services commerciaux)
Microphone : EL 3750 - EL 3751 - EL 3753.
Bobine de 130 mm avec 180 m de bande normale : EL 3915.
Bobine de 130 mm avec 260 m de bande mince : EL 3915/50
Bobine de 130 mm vide : EL 3912 03.
Un casque EL 3992/10 peut être connecté à la sortie BU3
(contrôle de modulation).

DIVISION DE LA DOCUMENTATION

A : Légende des figures.
B : Réglage du mécanisme.
C : Instructions de graissage.
D : Instructions pour la transformation de 60 à 50 Hz.
E : Mesures de contrôle sur l'amplificateur.
F : Remplacement de l'intérieur de modulation EM 84.

A - LÉGENDE DES FIGURES

Fig. 1 à 12 : Figures détaillées pour explication des
réglages.
Fig. 13 : Schéma pour transformation de 60 en 50 Hz.
Fig. 14 : Vue éclatée des boutons-poussoirs.

Fig. 15 : Réglage des pistes.
Fig. 16 : Emplacement des prises et organes de
commande.
Fig. 17 : Vue éclatée de l'ensemble mécanisme.
Fig. 18 : Vue éclatée de la platine et des têtes.
Fig. 19 : Vue éclatée du moteur.

B - RÉGLAGE DU MÉCANISME

B1 - Courroie d'entraînement 96 et roue de tension 18

La courroie doit être remplacée lorsque le déplacement possible de la roue de tension devient égal ou inférieur à 10 mm (fig. 1).

La tension du ressort peut être vérifiée de la façon suivante :

- Enlever la courroie.
- Maintenir la roue de tension à son emplacement de travail.
- A l'aide d'un dynamomètre indiquant 500 à 600 g (fig. 2), ajuster la hauteur de la roue de tension afin d'obtenir un défilement correct sans torsion ni frottement de la courroie.

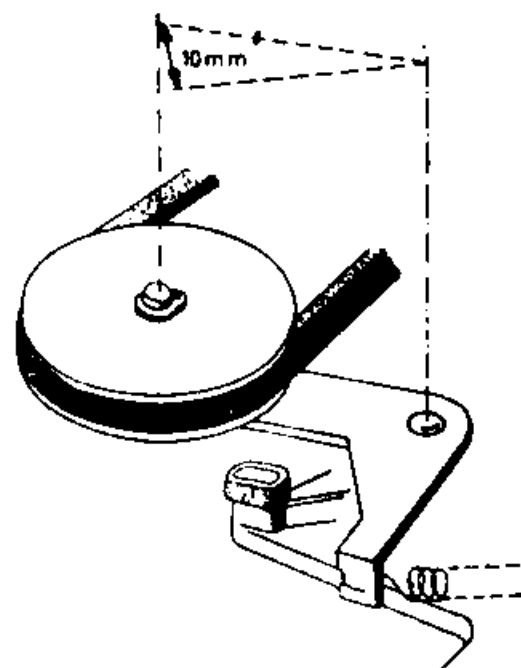


Fig. 1

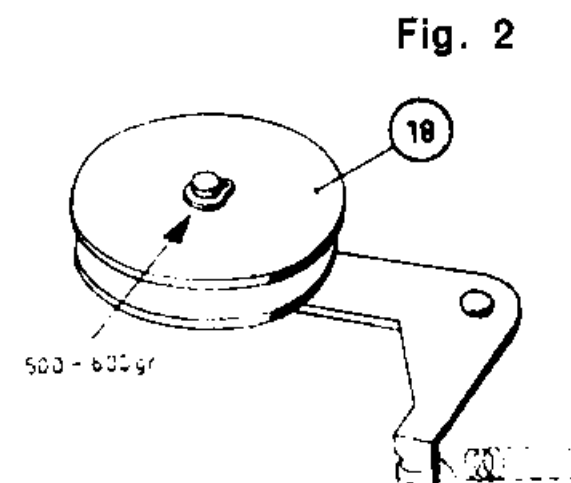


Fig. 2



S. A. LA RADIOTECHNIQUE - SIÈGE SOCIAL: 51, RUE CARNOT - SURESNES (Seine)
CAPITAL 45 MILLIONS DE NF

DIRECTION COMMERCIALE RADIOLA, 47, RUE DE MONCEAU - PARIS (8°)

Strictement confidentiel - Document uniquement destiné aux commerçants chargés du Service Radiola - Reprod. interdite
N° de Code RE 221

B2 - Volant 36 et paliers 12 et 45

Le volant doit assurer un défilement régulier et sans torsion de la bande magnétique devant les têtes d'enregistrement et d'effacement.

Réglages : Position verticale de l'axe (cabestan).

Après avoir légèrement desserré les vis (Pos. 121) agir en déplaçant la platine (Pos. 39) puis resserrer à fond les vis 121.

Parfaire l'alignement des paliers autocentrateurs 12 et 45 en les tapotant légèrement à l'aide d'un petit maillet, pendant la rotation du volant.

— Hauteur du volant :

S'assurer que la gorge du volant est à la même hauteur que les rainures des roues d'accouplement (89). Ce réglage s'effectue à l'aide de la vis Pos. 6 (fig. 3).

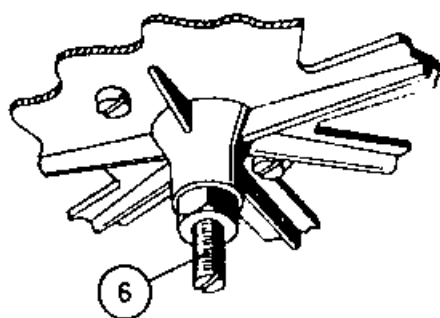


Fig. 3

B3 - Tête d'enregistrement/reproduction K1 - K101

La hauteur de la tête E/R doit être ajustée à l'aide des vis A, B, C (fig. 4) de façon que le côté supérieur du noyau soit situé au même niveau que le côté supérieur de la bande magnétique. Raccorder un voltmètre électronique à la sortie (BU 4).

Placer une bande d'essai, enregistrée à 8000 Hz, sur l'appareil. En position « reproduction », contrôle de volume, à fond vers la droite, régler au maximum de déviation, à l'aide de la vis Pos. B, figure 4.

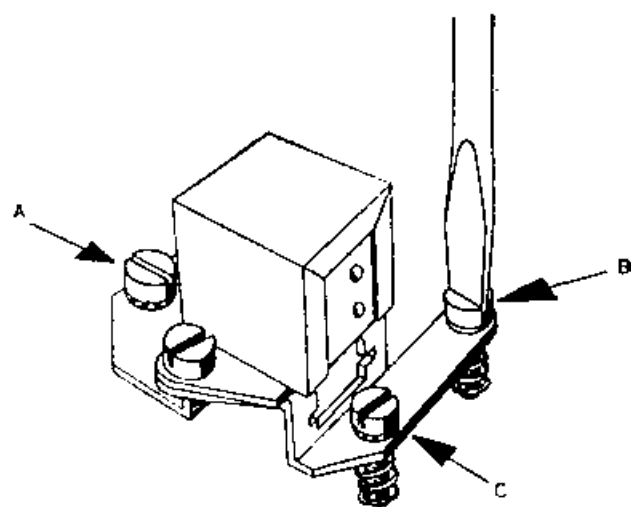


Fig. 4

Réglage des pistes

La tête E/R doit être ajustée de telle sorte que les distances entre les quatre pistes soient égales :

- enregistrer un signal de 1000 Hz sur les quatre pistes d'une bande vierge ;
- couper environ 10 cm de cette bande ;
- préparer avec 100 g de tétrachlorure de carbone une solution dans laquelle on mélangera 3 ou 4 g de poudre de fer (A9 881 36/F10). Bien remuer afin d'obtenir une solution parfaitement homogène ;
- tremper le morceau de bande dans cette solution pendant dix à quinze secondes puis laisser sécher.

- e) Les quatre pistes sont alors parfaitement visibles sur la bande et doivent se trouver symétriquement comme il est indiqué en position A sur la figure 15. Si les pistes sont inégales comme en position B, il faut relever légèrement le guide de bande. Si elles sont décalées comme en position C, il faut abaisser légèrement le guide de bande (voir Pos. D de la fig. 15).

B4 - Tête d'effacement K2 - K102

Afin de régler correctement la tête d'effacement, utiliser le procédé suivant :

Reprendre, comme au § B3, la bande vierge enregistrée à 1000 Hz sur les quatre pistes.

Ne rien brancher à l'entrée, volume enregistrement à zéro. Placer la bande sur l'appareil, en position « enregistrement » et faire défiler cette bande, sur les quatre pistes. Ces pistes sont donc effacées mais non réenregistrées.

Couper un morceau de 10 cm et le plonger pendant 10 à 15 secondes ainsi que cela a été fait pour la tête E/R.

La bande doit être entièrement effacée et il ne doit subsister aucune trace de précédents enregistrements.

Si ce n'est pas le cas, la tête d'effacement doit être réglée à l'aide des vis 52 (fig. 18).

Recommencer l'opération B4 de façon à obtenir un réglage correct.

B5 - Feutre de pression 60 contre la tête E/R

La résistance à la traction d'une bande engagée le long de la tête E/R doit être de 15 à 25 g (fig. 5). Cette pression peut être ajustée en recourbant l'équerre de laiton sur laquelle est collé le feutre.

Remarque : La plaque de blindage (60) doit être pressée correctement contre le blindage de tête (58) pendant le fonctionnement.

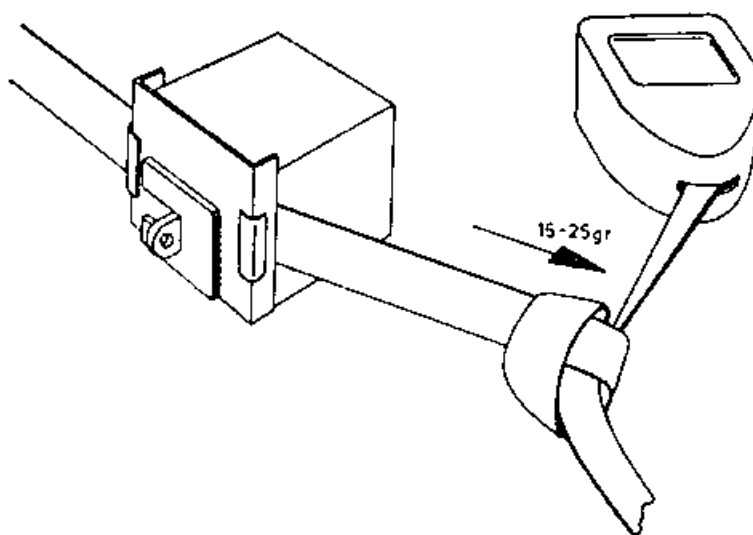


Fig. 5

B6 - Rouleau guide bande (64)

La distance entre la face inférieure de l'équerre de guidage gauche (62) et la platine (39) doit être de 16,3 mm. Cette distance doit être de 16,5 mm pour le guide droit.

B7 - Galet presseur (66b)

La pression du galet presseur contre l'axe d'entraînement (cabestan) doit être de 800 g environ (fig. 6).

La résistance à la traction d'une bande engagée entre le cabestan et le galet presseur doit être > 500 g (fig. 7).

Cette mesure doit être effectuée les surfaces d'entraînement parfaitement propres et exemptes de corps gras (galet presseur et cabestan) le palier du galet presseur étant nettoyé et graissé.

Si nécessaire, augmenter la pression du galet presseur jusqu'à 1000 g.

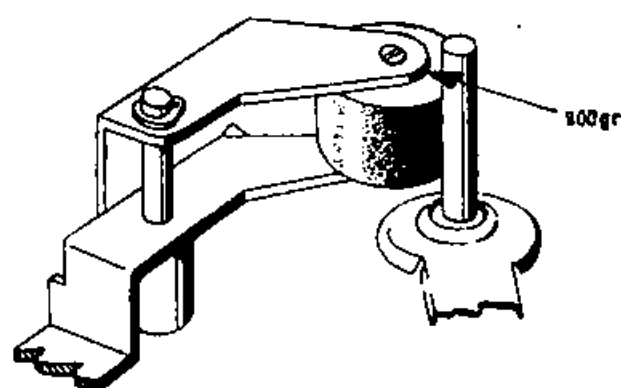


Fig. 6

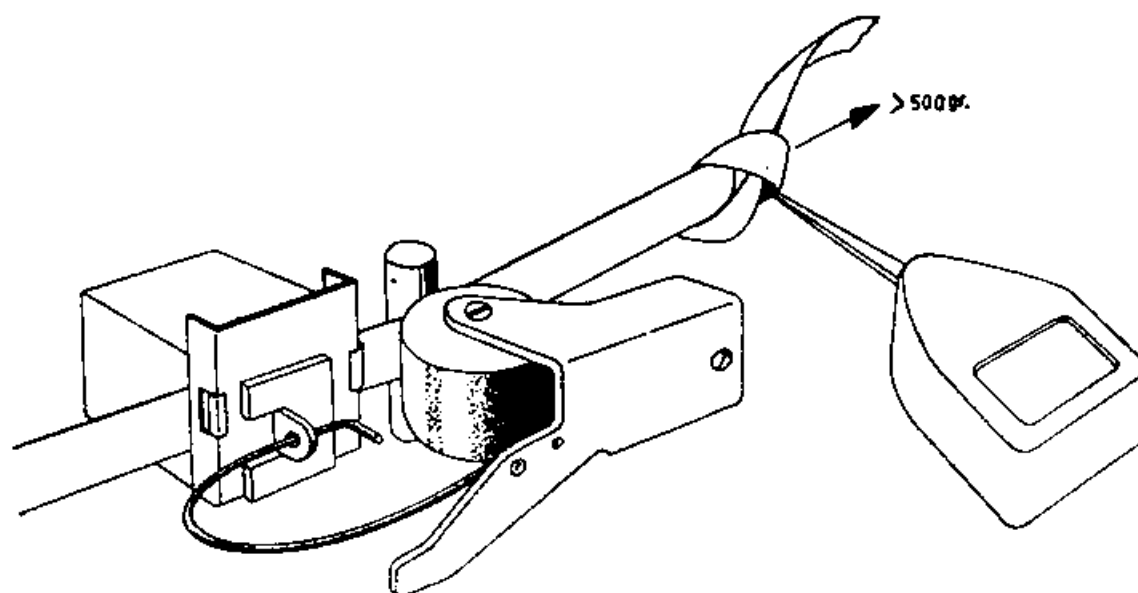


Fig. 7

B8 - Plateaux de bobines 94 et 95 et roues d'accouplement 89

Contrôler que le cambrage des équerres 87 et 88 soit de 1,5 à 2 mm (fig. 8).

Vérifier l'alignement des bobines par rapport aux têtes et guide bande. Si cet alignement n'est pas correct, la hauteur des plateaux peut être réglée en ajoutant ou retirant des rondelles d'épaisseur en PVC (135-136) sous les disques d'entraînement 93 ou 126.

Contrôler ensuite si le plateau de bobine 94 ou 95 se trouve entre 0,8 et 1,2 mm au-dessus des tampons vulcan de la roue d'accouplement 89. Si ce n'est pas le cas, la hauteur de cette roue peut être réglée en intercalant des rondelles d'épaisseur en PVC (132-133) ; rondelles placées sous la roue d'accouplement (voir fig. 17).

B9 - Disques d'entraînement 93 et 126

Poser une bobine pleine de 130 mm sur le plateau droit (94).

Faire un nœud au bout de la bande. Introduire dans le nœud le bras d'un dynamomètre et mesurer la force nécessaire pour faire tourner la bobine vers la gauche. Cette force doit être de 18 ± 2 g. Retourner la bobine sens dessus-dessous et mesurer la force pour la faire tourner vers la droite. Cette force doit être de 23 ± 2 g.

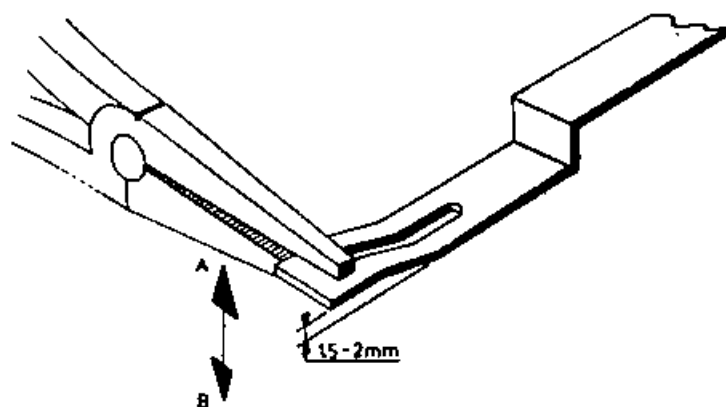


Fig. 8

Placer cette bobine sur le plateau gauche (95) la force pour faire tourner cette bobine vers la gauche doit être de 12 ± 2 g.

Si ces couples de friction ne sont pas corrects, nettoyer soigneusement les feutres du plateau ainsi que les disques d'entraînement à l'aide de tétrachlorure de carbone.

B10 - Freins

En position « arrêt » il doit exister un léger espace entre l'équerre de verrouillage 43 et la tige de frein 98 (voir fig. 9).

En position défilement les sabots de frein en caoutchouc doivent être à 1 mm environ des plateaux de bobines.

Cette distance peut être réglée à l'aide des écrous 99 sur la tige 98.

La force de freinage sur le plateau droit tournant vers la droite doit être > 150 g et tournant vers la gauche > 75 g.

La force de freinage sur le plateau gauche tournant vers la droite doit être > 50 g et tournant vers la gauche > 150 g.

Ceci doit être mesuré avec un dynamomètre sur une bobine pleine de 130 mm.

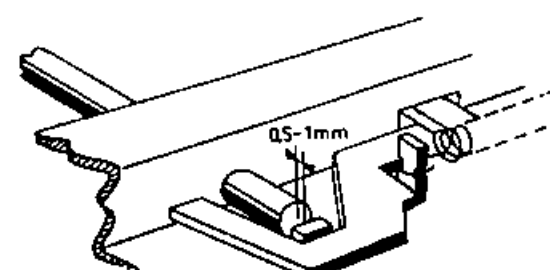


Fig. 9

Si, malgré un nettoyage des sabots et surface de freinage, cette force de freinage n'était pas atteinte, augmenter la tension du ressort 100 en déplaçant son point d'attache sur l'équerre de frein 97 (voir fig. 10).

B11 - Arrêt rapide

En position « Enregistrement » ou « Reproduction » en appuyant sur la touche « arrêt momentané » (2^e touche à gauche) le galet presseur 66 b doit être écarté d'au moins 1 mm du cabestan (voir fig. 11).

En position de repos la manette de commutation 109 ne doit pas toucher le doigt de commande de la manette de galet presseur 66 a (voir fig. 12).

La force de freinage exercée sur le plateau gauche par l'enfoncement de la touche « arrêt momentané » doit être de 50 à 70 g en tournant vers la gauche. Cette force mesurée à l'aide de la bande d'une bobine pleine de 130 mm.

B12 - Moteur Pos. 140

L'entrefer entre le rotor et le stator doit être de 0,2 mm. Le rotor peut être centré au moyen de trois calibres de centrages qui peuvent être livrés sous le numéro de code **A9 600 22**.

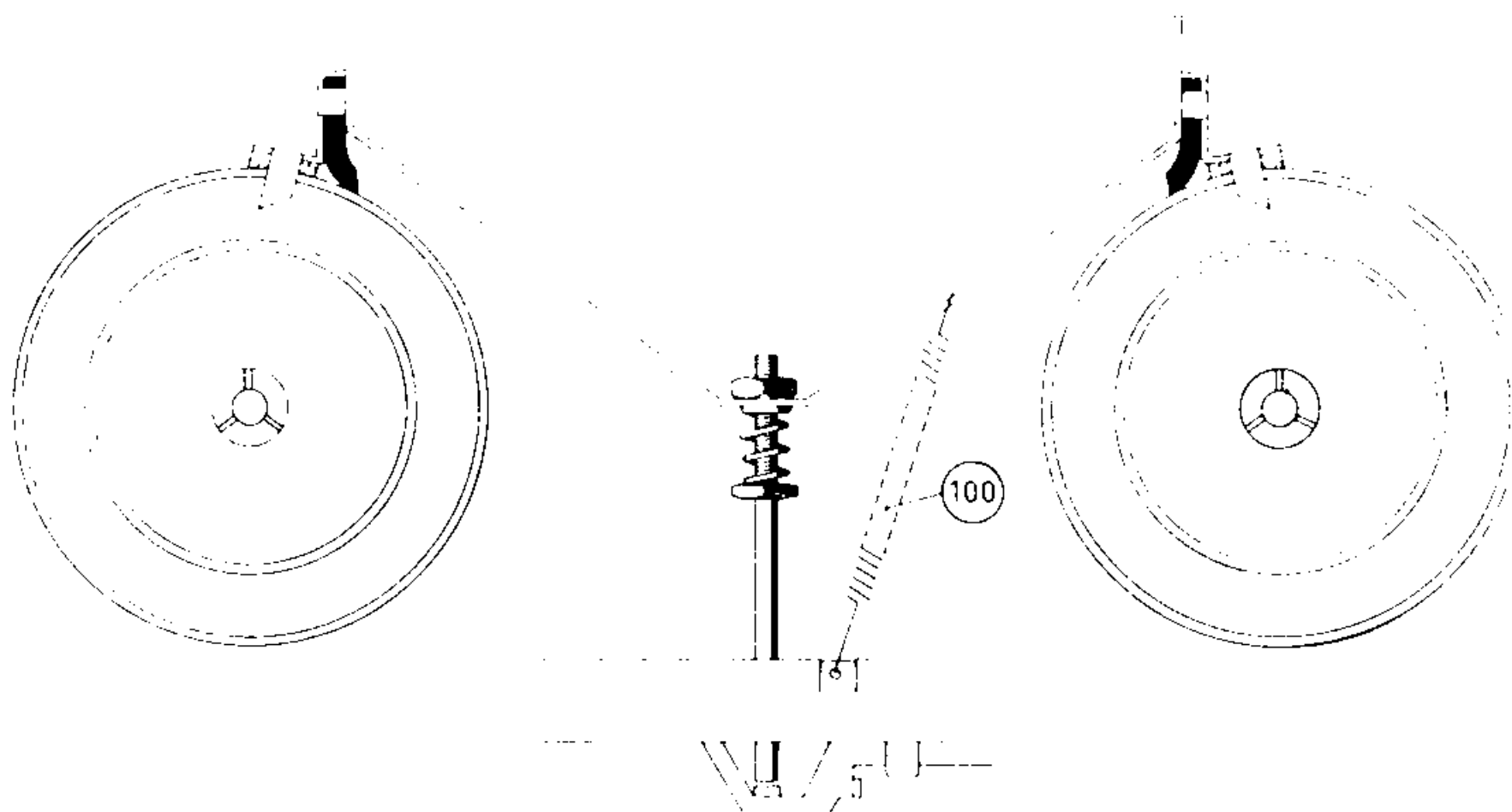


Fig 10

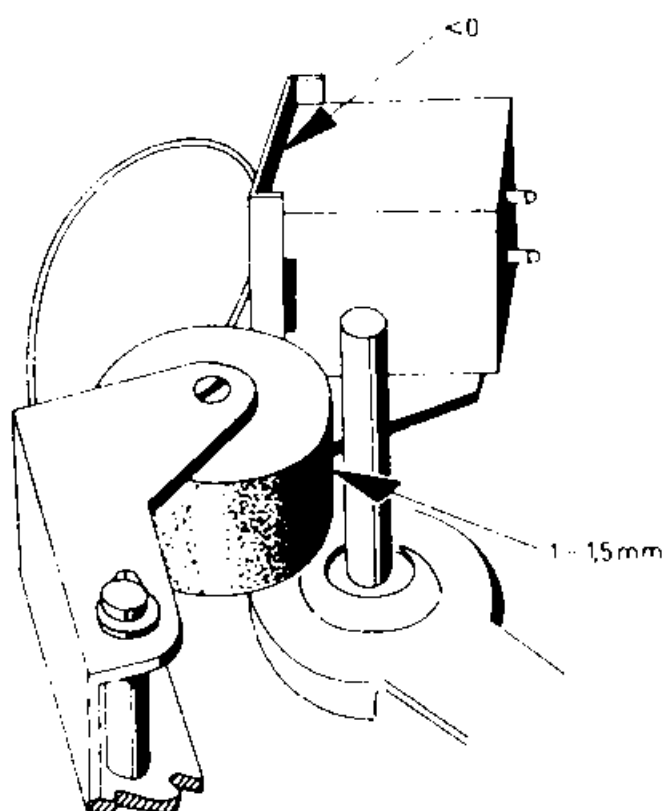


Fig. 11

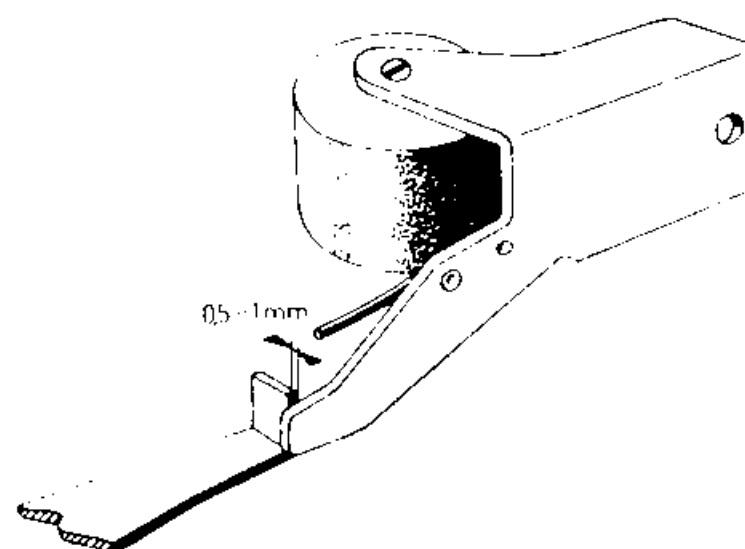


Fig. 12

C - INSTRUCTIONS DE GRAISSAGE

Le graissage de l'appareil doit être effectué après un nettoyage sérieux de tous les organes.

Utiliser les lubrifiants suivants :

Huile spéciale X 007 12

Axe des plateaux Pos. 90 et 125.
Palier 16 pour roue de tension sur platine Pos. 1.
Paliers des touches 75 et 78 sur axe 73.
Axe du galet presseur 66 c.
Paliers du moteur 140.
Paliers de volant (Pos. 12 et 45).
Axe, plaque de palier Pos. 16.

Graisse Shell Alvania X 020 92

Manette galet presseur 66 a.
Axe rotation manette 109 et surfaces de frottement des équerres 107-109.
Tiges 98, Equerre 50, Equerre de verrouillage 43, Tige 106, Barre de verrouillage 83, Equerres 87 et 88, plaque coulissante sous blindage avec feutre Pos. 60 et axe touche d'enregistrement.

D - INSTRUCTIONS POUR LA TRANSFORMATION DE L'APPAREIL DE 60 EN 50 Hz

Les connexions électriques en 60 Hz représentées figure 13 doivent être rétablies d'après les schémas (suivant exécution) des pages 14, 18 ou 23.

La poulie du moteur doit être remplacée par WT 882 25 qui sera fixée à la hauteur correcte (gorge en ligne avec celles des roues d'accouplement et du volant).

E - MESURES DE CONTROLE SUR L'AMPLIFICATEUR

E1 - Réglage de L1 (S1 pour ex. D22)

Brancher un voltmètre électronique entre la prise PM1 et masse (fig. 16).

Injecter un signal de 1 kHz à la prise Bu1. Enfoncer la touche 7 (enregistrement).

Ajuster la tension d'entrée de façon que le voltmètre sur MP1 indique 2 mV.

Sans modifier la tension de sortie du générateur, faire varier la fréquence de 1 à 13 kHz.

Régler alors le noyau de L1 (S1) de façon que la tension sur MP1 soit de 11,3 mV.

Sceller le noyau à la cire.

E2 - Caractéristiques de l'amplificateur d'enregistrement

Connecter une résistance de 1,5 kΩ aux bornes de Bu3. Brancher un voltmètre électronique à MP1. Court-circuiter la tête d'effacement K2. Enfoncer la touche 7. Tourner R11 au maximum et R12 au minimum. Appliquer un signal de 1000 Hz à Bu1.

Ajuster la tension d'entrée de façon que le voltmètre électronique indique 2 mV.

La tension sur Bu3 : 20 mV environ.

La tension d'entrée doit être comprise entre 17 et 24 mV.

Dans le tableau suivant les tensions de sortie ont été mentionnées en fonction de la fréquence (la tension d'entrée de référence étant prise à 1000 Hz).

F	Vu-MP1		Vu-Bu3
60 Hz	2,4	± 1 dB	20 mV
100 Hz	2,15	± 1 dB	
1 kHz	2 mV	0 dB	
6 kHz	3,75 mV	± 1 dB	
8 kHz	5,2 mV	± 1 dB	
10 kHz	7,3 mV	± 1 dB	
12 kHz	9,9 mV	± 1 dB	
13 kHz	11,3 mV	voir E1	
14 kHz	13 mV	± 1,5 dB	

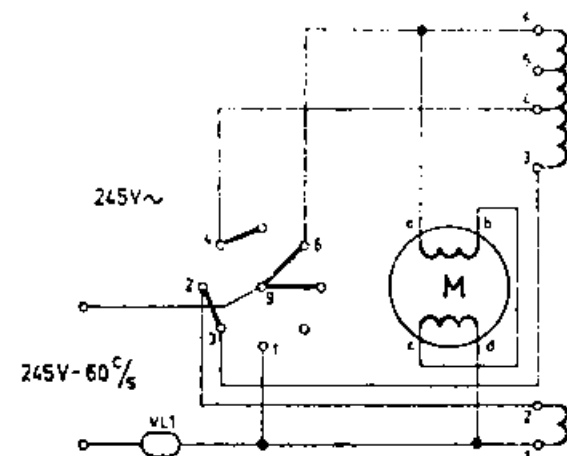
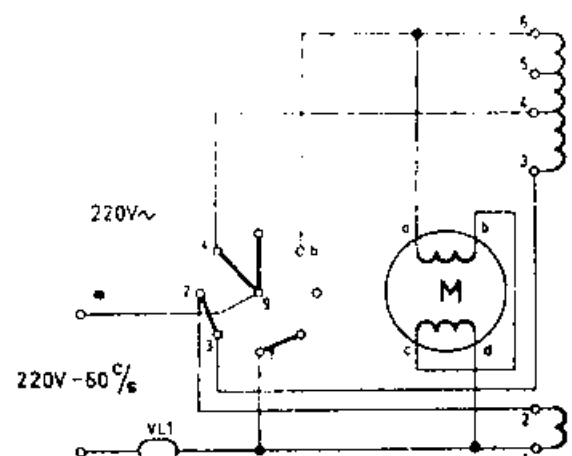
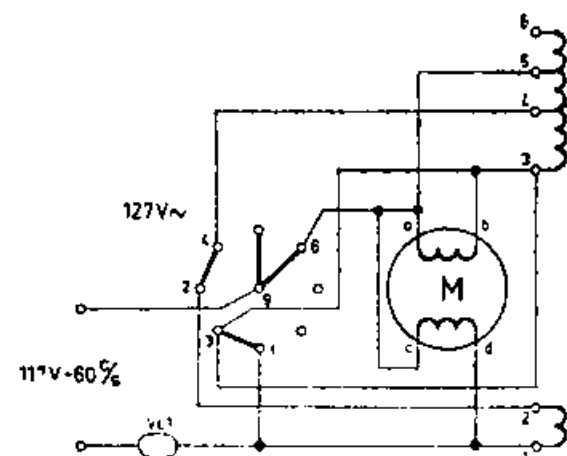
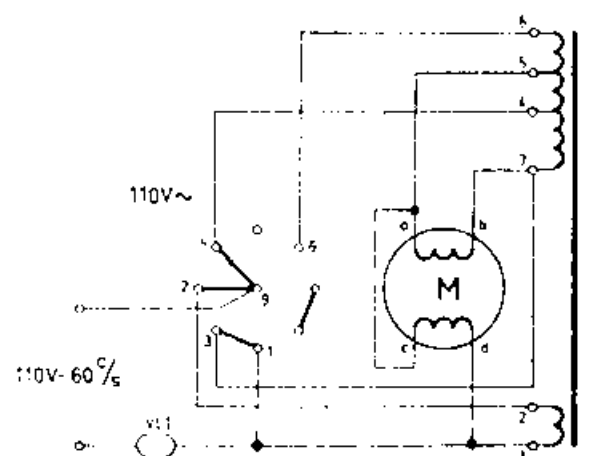


Fig. 13

E3 - Caractéristiques de fréquence de l'amplificateur en pick-up et microphone

Mettre SK1 en circuit.

Connecter une résistance de 5,6 Ω sur Bu4.

Brancher un voltmètre électronique en parallèle sur cette résistance.

Tourner R11 au minimum et R12 au maximum.

Appliquer un signal de 1000 Hz sur Bu2 point 1 par l'intermédiaire d'un circuit potentiométrique de 9100 Ω et 910 Ω .

Régler l'intensité du signal d'entrée de façon que le voltmètre électronique indique 1 V.

La tension d'entrée doit être comprise entre 9 et 12,5 mV.

La tension de sortie en fonction de la fréquence est donnée dans le tableau ci-dessous.

Comme tension d'entrée de référence, utiliser la valeur trouvée à 1000 Hz.

F	Vu-Bu4 R33 max. aiguës	Vu-Bu4 R33 min. aiguës
60 Hz	1250 mV : 1 dB	1250 mV : 2 dB
100 Hz	1150 mV : 1 dB	1140 mV : 2 dB
1 kHz	1000 mV : 0 dB	770 mV : 2 dB
4 kHz	970 mV : 1 dB	230 mV : 2 dB
8 kHz	880 mV : 1 dB	85 mV : 2 dB
10 kHz	800 mV : 1 dB	60 mV : 2 dB
14 kHz	720 mV : 1 dB	27 mV : 2 dB

E4 - Caractéristique de fréquence de l'amplificateur en position reproduction (sortie sur Bu1)

Placer R33 au maximum d'aiguës.

Tourner R11 et R12 au minimum.

Brancher un voltmètre électronique sur Bu1.

Appliquer un signal de 1000 Hz sur MP1 par l'intermédiaire d'une résistance de 47 k Ω .

Commuter l'appareil dans la position « reproduction ».

Régler l'intensité du signal d'entrée de façon que le voltmètre électronique indique 59 mV.

La tension d'entrée doit être comprise entre 9 et 15 mV.

Dans le tableau suivant la tension de sortie a été donnée en fonction de la fréquence.

Comme tension d'entrée de référence, utiliser la valeur trouvée à 1000 Hz.

F	Vu-Bu1	F	Vu-Bu1
60 Hz	370 mV : 1 dB	2 kHz	44 mV : 1 dB
125 Hz	300 mV : 1 dB	4 kHz	45 mV : 1 dB
250 Hz	182 mV : 1 dB	8 kHz	62 mV : 1 dB
500 Hz	100 mV : 1 dB	10 kHz	74 mV : 1,5 dB
1 kHz	59 mV : 0 dB	14 kHz	93 mV : 1,5 dB

E5 - Caractéristiques de fréquence de l'amplificateur en position reproduction (sortie sur Bu4)

— Tourner R11 au maximum et R33 au maximum d'aiguës.

— Connecter une résistance de 5,6 Ω sur Bu4.

— Brancher un voltmètre électronique en parallèle sur cette résistance.

— Par l'intermédiaire d'une résistance de 47 k Ω appliquer un signal de 1000 Hz sur MP1.

Régler cette impédance d'entrée de façon que le voltmètre électronique indique 720 mV.

La tension d'entrée doit être comprise entre 24 et 34 mV.

Dans le tableau ci-dessous la tension de sortie a été donnée en fonction de la fréquence, avec la valeur de référence trouvée à 1000 Hz comme tension d'entrée.

Aux fréquences de 60 à 125 Hz utiliser la troisième valeur comme tension d'entrée.

F	Vi-MP1	Vu-Bu4
60 Hz	1 3 (24-34) mV	1700 mV : 1 dB
125 Hz	1 3 (24-34) mV	1320 mV : 1 dB
250 Hz	24-34 mV	2200 mV : 1 dB
500 Hz	24-34 mV	1250 mV : 1 dB
1 kHz	24-34 mV	720 mV : 0 dB
2 kHz	24-34 mV	550 mV : 1 dB
4 kHz	24-34 mV	560 mV : 1 dB
8 kHz	23-34 mV	800 mV : 1 dB
10 kHz	24-34 mV	1000 mV : 2 dB
14 kHz	24-34 mV	1350 mV : 2 dB

E6 - Réglage du courant de polarisation

Le courant de polarisation doit être réglé de façon à obtenir la caractéristique de fréquence prescrite au § E7. Le réglage s'effectue en le réduisant au moyen de C14 et C22.

Toutefois la distorsion devient plus grande et ne doit pas dépasser les 5%. Il faut donc trouver un compromis entre la caractéristique de fréquence et la distorsion. On peut mesurer le courant de polarisation sur le point de mesure MP1 comme une tension ; sa valeur doit être de 70 mV environ.

E7 - Caractéristique de fréquence générale

Tourner R11 au maximum.

Appliquer un signal de 1000 Hz sur la prise BU1 avec une tension de 6,5 mV : 1%.

Placer la bande dans l'appareil et enregistrer des fréquences de 60 Hz à 13 kHz inclus.

Dans la position reproduction la tension de sortie mesurée sur Bu1 doit être comprise dans une tolérance de 6 dB (voir pour le réglage E6).

La tension de sortie à 1000 Hz mesurée sur Bu1 doit être : 70 mV.

F - REMPLACEMENT DE L'INDICATEUR DE MODULATION

Enlever le capot de protection Pos. 250.

Pousser vers le bas l'étrier de verrouillage Pos. 83.

Tirer vers le haut le bouton d'arrêt Pos. 78.

Dégager le ressort de serrage, avec lequel le tube EM 84 a été fixé.

Remplacer ce tube et remonter en ordre inverse.

LISTE DES PIÈCES SERVICE

ATTENTION ! Pour toute commande de pièces, il est indispensable de spécifier l'exécution complète de l'appareil.

Par exemple : RA 9541/05C, RA 9541 00A, RA 9541/00B, etc...

Pos.	Désignation	EXÉCUTIONS					
		RA 9541/05C	RA 9541 00A	RA 9541 00B	RA 9541 00 C	RA 9541 D 22	RA9541 10AZ 6 117/10 AZ
T 1	Transfo d'alimentation	H 63 058	H 63 058	H 63 058	H 63 058	H 63 058	H 63 058
T 2	Transfo de sortie	I 63 078	I 63 078	I 63 078	I 63 078	I 63 078	I 63 078
L 1	Self de correction	I 67 040	I 67 029	WT 590 97	WT 590 97	I 67 039	I 67 029
L 2	Bobinage oscillateur	I 62 032	I 62 022	WT 561 91	WT 561 91	I 62 031	I 62 022
K 1/101	Tête Enregistrement/Reproduction	WT 855 39	WT 855 39	WT 855 39	WT 855 39	WT 855 39	WT 855 39
K 2-K 102	Tête effacement	WT 857 01	WT 857 01	WT 857 01	WT 857 01	WT 857 01	WT 857 01
R S	Relais					PW 306 87	
Z	Relais					PW 306 83	
	Haut-parleur	AD 1400 W	AD 1400 W	AD 1400 W	AD 1400 W	AD 1400 W	AD 1400 W
R 11	Potentiomètre 200 kΩ	A 00 801/ 200 K	A 00 801/ 200 K	E 098 AD/ 30 D11	E 098 AD/ 30 D11	A 00 801/ 200 K	A 00 801/ 200 K
R 12	Potentiomètre 200 kΩ	E 098 AG/ 30 D11	A 01 800/ 200 K	E 098 AG/ 30 D11	E 098 AG/ 30 D11	A 01 800/ 200 K	A 01 800/ 200 K
R 33	Potentiomètre 500 ou 100 kΩ	A 01 801/ 500 K	A 01 801/ 500 K	E 098 AG/ 30 D13	E 098 AG/ 30 D13	A 01 801/ 100 K	A 01 801/ 100 K
SK 1	Commutateur	AxeA18800	AxeA18800	AxeA18800	AxeA18800	AxeA18800	AxeA18800
SK 2	Commutateur	WT 887 08	PW 306 10	WT 887 08	WT 887 08	PW 306 10	PW 306 10
SK 4	Commutateur	WT 887 09	WT 887 81	WT 887 09	WT 887 09	PW 306 11	WT 887 81
SK 6	Commutateur	WT 887 11	WT 886 72	WT 887 11	WT 887 11	PW 306 12	WT 886 72
SK 7	Commutateur	WT 887 67	WT 887 67	WT 887 67	WT 887 67	WT 887 67	WT 887 67
SK 8	Commutateur	WY 837 31		WY 837 31	WY 837 31		
3	Anneau PVC (sachet de 150)					PW 334 50	
6	Vls de réglage	K 69 037	K 69 037	K 69 037	K 69 037	K 69 037	K 69 037
7	Bouton poussoir enregist. (rouge)	WT 835 88	WT 835 88	WT 835 88	WT 835 88	WT 835 88	WT 835 88
8	Ressort de pression	WT 832 49	WT 832 49	WT 832 49	WT 832 49	PW 050 61/26	WT 832 49
11	Plaque de palier pour volant	WT 730 63	WT 730 63	WT 730 63	WT 730 63	WT 730 63	WT 730 63
12	Palier inférieur du volant	WT 277 17	WT 277 17	WT 277 17	WT 277 17	WT 277 17	WT 277 17
16	Plaque de palier pour roue de tension	WT 265 28	WT 265 28	WT 265 28	WT 265 28	WT 265 28	WT 265 28
17	Anneau	WT 882 26	WT 882 26	WT 882 26	WT 882 26	WT 882 26	WT 882 26
18	Roue de tension	K 69 007	K 69 007	K 69 007	K 69 007	K 69 007	K 69 007
19	Anneau de serrage	WT 881 87	WT 881 87	WT 881 87	WT 881 87	WT 881 87	WT 881 87
20	Ressort de traction pour roue de tension	K 74 801/4	K 74 801/4	K 74 801/4	K 74 801/4	K 74 801/4	K 74 801/4
28	Poulie du moteur 50 Hz	WT 740 91	WT 740 91	WT 740 91	WT 740 91	WT 740 91	WT 740 91
36	Volant Cabestan	WT 882 25	WT 882 25	WT 882 25	WT 882 25	WT 882 25	WT 882 25
43	Equerre de verrouillage	WT 886 94	WT 886 94	WT 886 94	WT 886 94	WT 886 94	WT 886 94
44	Ressort de traction	WT 035 76	WT 035 76	WT 035 76	WT 035 76	WT 035 76	WT 035 76
45	Palier supérieur du volant	WT 740 86	WT 740 86	WT 740 86	WT 740 86	WT 740 86	WT 740 86
48	Plaque de palier pour volant	WT 265 28	WT 265 28	WT 265 28	WT 265 28	WT 265 28	WT 265 28
51	Ressort de traction	PW 307 21	PW 307 21	PW 307 21	PW 307 21	PW 307 21	PW 307 21
53	Ressort de pression	WT 740 87	WT 740 87	WT 740 87	WT 740 87	WT 740 87	WT 740 87
56	Ressort de pression	WT 730 47	WT 730 47	WT 730 47	WT 730 47	WT 730 47	WT 730 47
57	Tête Enreg. Reprod. K 1-K 101	WT 730 47	WT 730 47	WT 730 47	WT 730 47	WT 730 47	WT 730 47
58	Blindage	WT 855 39	WT 855 39	WT 855 39	WT 855 39	WT 855 39	WT 855 39
60	Plaque de blindage avec feutre	WT 035 98	WT 035 98	WT 035 98	WT 035 98	WT 035 98	WT 035 98
61	Ressort de pression	WT 856 04	WT 856 04	WT 856 04	WT 856 04	WT 856 04	WT 856 04
64	Rouleau	WT 730 62	WT 730 62	WT 730 62	WT 730 62	WT 730 62	WT 730 62
65	Ecrou	WT 458 02	WT 458 02	WT 458 02	WT 458 02	WT 458 02	WT 458 02
66 a	Manette galet presseur	WT 924 52	WT 924 52	WT 924 52	WT 924 52	WT 924 52	WT 924 52
66 b	Galet presseur	A9 869 49	A9 869 49	A9 869 49	A9 869 49	A9 869 49	A9 869 49
66 c	Axe galet presseur	WT 881 66	WT 881 66	WT 881 66	WT 881 66	WT 881 66	WT 881 66
66 e	Ressort profilé pour galet presseur	WT 646 12	WT 646 12	WT 646 12	WT 646 12	WT 646 12	WT 646 12
69	Ressort de traction	WT 730 45	WT 765 43	WT 765 43	WT 765 43	WT 765 43	WT 765 43
70	Equerre de liaison	WT 740 92	WT 740 92	WT 740 92	WT 740 92	WT 740 92	WT 740 92
71	Ressort de pression pour frein	WT 943 15	WT 943 15	WT 943 15	WT 943 15	WT 943 15	WT 943 15
75	Bouton poussoir (touche)	WT 730 65	WT 730 65	WT 730 65	WT 730 65	WT 730 65	WT 730 65
77	Equerre métallique des touches	WT 261 63	WT 261 63	WT 261 63	WT 261 63	PW 050 60/49	WT 261 63
78	Gde touche centrale (mise hors circuit)	WT 031 55	WT 031 55	WT 031 55	WT 031 55	WT 031 55	WT 031 55
79	Came pour touche centrale	WT 261 64	WT 261 64	WT 261 64	WT 261 64	PW 334 19	WT 261 64
81	Ressort de torsion	WT 277 99	WT 277 99	WT 277 99	WT 277 99	WT 277 99	WT 277 99
82	Ressort de traction	WT 760 14	WT 760 14	WT 760 14	WT 760 14	WT 760 14	WT 760 14
83	Barre de verrouillage des touches	WT 740 77	WT 740 77	WT 740 77	WT 740 77	WT 740 77	WT 740 77
89	Roue d'accouplement	WT 887 55	WT 887 55	WT 887 55	WT 887 55	WT 887 55	WT 887 55
90	Axe de bobine droite	WT 882 24	WT 882 24	WT 882 24	WT 882 24	WT 882 24	WT 882 24
92	Ressort de traction	WT 821 84	WT 821 84	WT 821 84	WT 821 84	WT 821 84	WT 821 84
93	Disque d'entraînement droit	WT 740 85	WT 740 85	WT 740 85	WT 740 85	WT 740 85	WT 740 85
94	Plateau de bobine droit	WT 886 55	WT 886 55	WT 886 55	WT 886 55	WT 886 55	WT 886 55
95	Plateau de bobine gauche	WT 961 53	WT 961 53	WT 961 53	WT 961 53	WT 961 53	WY 820 01
96	Courroie d'entraînement roues d'accoupl.	WT 961 50	WT 961 50	WT 961 50	WT 961 50	WT 961 50	WY 820 02
97	Equerre de frein	WT 496 04	WT 496 04	WT 496 04	WT 496 04	WT 496 04	WT 496 04
		PW 307 40	PW 307 40	PW 307 40	PW 307 40	PW 307 40	PW 307 40

Pos.	Désignation	EXECUTIONS					
		RA 9541 05C	RA 9541 00 A	RA 9541/00 B	RA 9541/00 C	RA 9541/D 22	RA 9541/10AZ 6117/10 AZ
100	Ressort de traction	WT 740 89	WT 740 89	WT 740 89	WT 740 89	WT 740 89	WT 740 89
101	Compteur	PW 306 00	PW 306 00	PW 306 00	PW 306 00	PW 306 00	PW 306 00
102	Courroie entraînement compteur	WT 496 08	WT 496 08	WT 496 08	WT 496 08	WT 495 79	WT 496 08
105	Pièce de pression	WT 678 96	WT 678 96	WT 678 96	WT 678 96	WT 678 96	WT 678 96
107	Equerre d'arrêt rapide	PW 306 73	PW 306 73	PW 306 73	PW 306 73	PW 306 73	PW 306 73
109	Manette de commutation	WT 045 85	WT 045 85	WT 045 85	WT 045 85	WT 045 85	WT 045 85
114	Ressort de traction	WT 740 90	WT 740 90	WT 740 90	WT 740 90	WT 740 90	WT 740 90
115 a	Plaquette à douilles pour BU 3 - BU 4	WT 865 49	WT 865 49	WT 865 49	WT 865 49	WT 865 49	WT 865 49
115 b	Plaquette indicatrice pour BU 3 - BU 4	WT 937 14	WT 937 14	WT 937 20	WT 937 14	WT 937 20	WT 937 14
124	Bande de pression	WT 886 92	WT 886 92	WT 886 92	WT 886 92	WT 886 92	WT 886 92
125	Axe de bobine gauche	WT 821 95	WT 821 95	WT 821 95	WT 821 95	WT 821 95	WT 821 95
126	Disque d'entraînement gauche	WT 477 97	WT 477 97	WT 477 97	WT 477 97	WT 477 97	WT 477 97
130	Ressort profilé	WT 765 45	WT 765 45	WT 765 45	WT 765 45	WT 765 45	WT 765 45
132-133	Rondelles PVC (sachet de 150)	K 69 037	K 69 037	K 69 037	K 69 037	K 69 037	K 69 037
135-136	Rondelles PVC (sachet de 150)	A9 868 66	A9 868 66	A9 868 66	A9 868 66	A9 868 66	A9 868 66
140	Moteur complet	JW 304 90	JW 304 90	JW 304 90	JW 304 90	JW 304 90	JW 304 90
140 a	Palier supérieur moteur	49 916 37	49 916 37	49 916 37	49 916 37	49 916 37	49 916 37
140 b	Palier inférieur moteur	49 916 36	49 916 36	49 916 36	49 916 36	49 916 36	49 916 36
141	Tête d'effacement (K 2-K 102)	WT 857 01	WT 857 01	WT 857 01	WT 857 01	WT 857 01	WT 857 01
204	Capot enjoliveur	WT 253 57	WT 251 99	WT 252 18	WT 251 99	PW 050 55 47	WT 252 39
		350		159 GH			
205	Fond complet	WT 823 26	WT 822 89	WT 823 31	WT 822 89	PW 334 15	WT 823 26
205 a	Pied caoutchouc	WRB 976 YY	WRB 976 YY	WRB 976 YY	WRB 976 YY	WRB 976 YY	WRB 976 YY
		850	850	850	850	850	850
209	Couvercle pour boîtier cordons	WT 856 37	WT 854 41	WT 856 33	WT 854 41	PW 334 14	WT 856 15
210	Bouton volume	WT 832 73	WT 261 51	WT 832 69	WT 261 51	PW 334 16	WT 261 51
210 a	Anneau de serrage pour bouton	WRB 903 TT	WRB 903 TT	WRB 903 TT	WRB 903 TT	WRB 903 TT	WRB 903 TT
		7/32"	7/32"	7/32"	7/32"	7/32"	7/32"
211	Bouton tonalité	WT 832 72	WT 261 53	WT 261 53	WT 261 53	PW 334 18	WT 261 53
211 a	Anneau de serrage pour bouton	WRB 903 TT	WRB 903 TT	WRB 903 TT	WRB 903 TT	WRB 903 TT	WRB 903 TT
		7/32"	7/32"	7/32"	7/32"	7/32"	7/32"
212	Vis décorative	K 64 067	K 64 067	K 64 067	K 64 067	K 64 067	K 64 067
217	Poignée	A9 026 18	WT 835 89	WY 840 23	A9 870 22	PW 334 44	A9 870 22
218	Couvercle complet	WT 252 80	WT 251 94	WT 832 70	A9 870 23	PW 334 30	WT 252 80
		159					
221	Anneau droit pour poignée			WT 856 31			
222	Anneau gauche pour poignée			WT 856 32			
221,222	Vis pour poignée	WT 646 61	WT 646 61		WT 646 41	PW 306 58	
224	Bande indicatrice	WT 697 13	WT 697 41	WT 697 29	WT 697 32	PW 697 18	WT 697 13
250 a	Malette	WT 856 36	WT 242 40	WT 856 09	A9 870 21	PW 334 28	WT 856 16
250 b	Grand capot ornemental	A9 870 36	WT 395 95	WT 395 95	WT 395 95		
252 a	Cache décoratif (HP)	WT 912 80	WT 912 61	WT 912 79	WT 912 61	PW 334 12	WT 912 56
252 b	Fenêtre ornementale	WT 231 08					
257	Fermeture gauche du couvercle		WT 045 87			PW 050 63 47	
258	Fermeture droite du couvercle		WT 045 88			PW 050 64 47	
301 a	Plaquette à douilles pour BU 1 - BU 2	WT 865 47	WT 865 47	WT 865 87	WT 865 47	L 04 034	WT 865 47
301 b	Plaquette indicatrice pour BU 1 - BU 2	WT 937 35	WT 937 13	WT 937 36	WT 937 35	WT 937 17	WT 937 13
301 c	Carrousel de tension	H 18 001	H 18 001	H 18 001	H 18 001	H 18 001	H 18 001
305	Crochet de verrouillage	WT 937 19	WT 937 19	WT 937 19	WT 937 19	WT 937 19	WT 937 19
306	Ressort profilé	WT 765 44	WT 765 44	WT 765 44	WT 765 44	WT 765 44	WT 765 44
307	Bouton coulissant pour SK 1	WT 896 65	WT 896 64			WT 896 65	WT 896 65
308	Ressort de traction	WT 740 93	WT 740 93	WT 740 93	WT 740 93	WT 740 93	WT 740 93
355	Goupille de mise hors circuit	WT 051 74	WT 001 74	WT 001 74	WT 001 74	WT 001 74	WT 001 74
360	Manette commutateur de piste (1-4 2-3)	WT 914 52	WT 914 52	WT 914 52	WT 914 52	WT 914 52	WT 914 52
		59					
361	Bouton de surimpression	WT 262 01	WT 262 01	WT 262 01	WT 262 01	WT 262 01	WT 262 01
361 (p. 11)	Ensemble mécanisme de commutation	WT 888 21		WT 888 21	WT 888 21		
362	Came de commutation	WT 937 53	WT 937 53	WT 937 53	WT 937 53	WT 937 53	WT 937 53
363	Ecrou en nylon	WT 598 33	WT 598 33	WT 598 33	WT 598 33	WT 598 33	WT 598 33
364	Vis	WT 001 97	WT 001 97	WT 001 97	WT 001 97	WT 001 97	WT 001 97
365	Plaquette de verrouillage	WT 306 98	WT 306 98	WT 306 98	WT 306 98	WT 306 98	WT 306 98
366	Ressort de torsion	WT 765 56	WT 765 56	WT 765 56	WT 765 56	WT 765 56	WT 765 56
	Prise Bu 5 (3 broches sur appareil)	WE 398 75	WE 398 75	WE 398 75	WE 398 75	WE 398 75	WE 398 75
	Fiche 3 broches pour micro et Bu 5	WT 886 15	WT 886 15	WT 886 15	WT 886 15	WT 886 15	WT 886 15
	Cordon micro (au mètre)	R 367 KA	R 367 KA	R 367 KA	R 367 KA	R 367 KA	R 367 KA
		01 AA 10	01 AA 10	01 AA 10	01 AA 10	01 AA 10	01 AA 10
	Fiche pour Bu 1 (entrée radio)	978/M 3 19	978/M 3 19	978/M 3 19	978/M 3 19	978/M 3 19	978/M 3 x 19
	Fiche pour Bu 4 (sortie HP)	978 3 19	978 3 19	978 3 19	978 3 19	978/3 19	978/3 x 19
	Vis spéciale fixation coffret	PW 306 39	PW 306 39	PW 306 39	PW 306 39	PW 306 39	PW 306 39

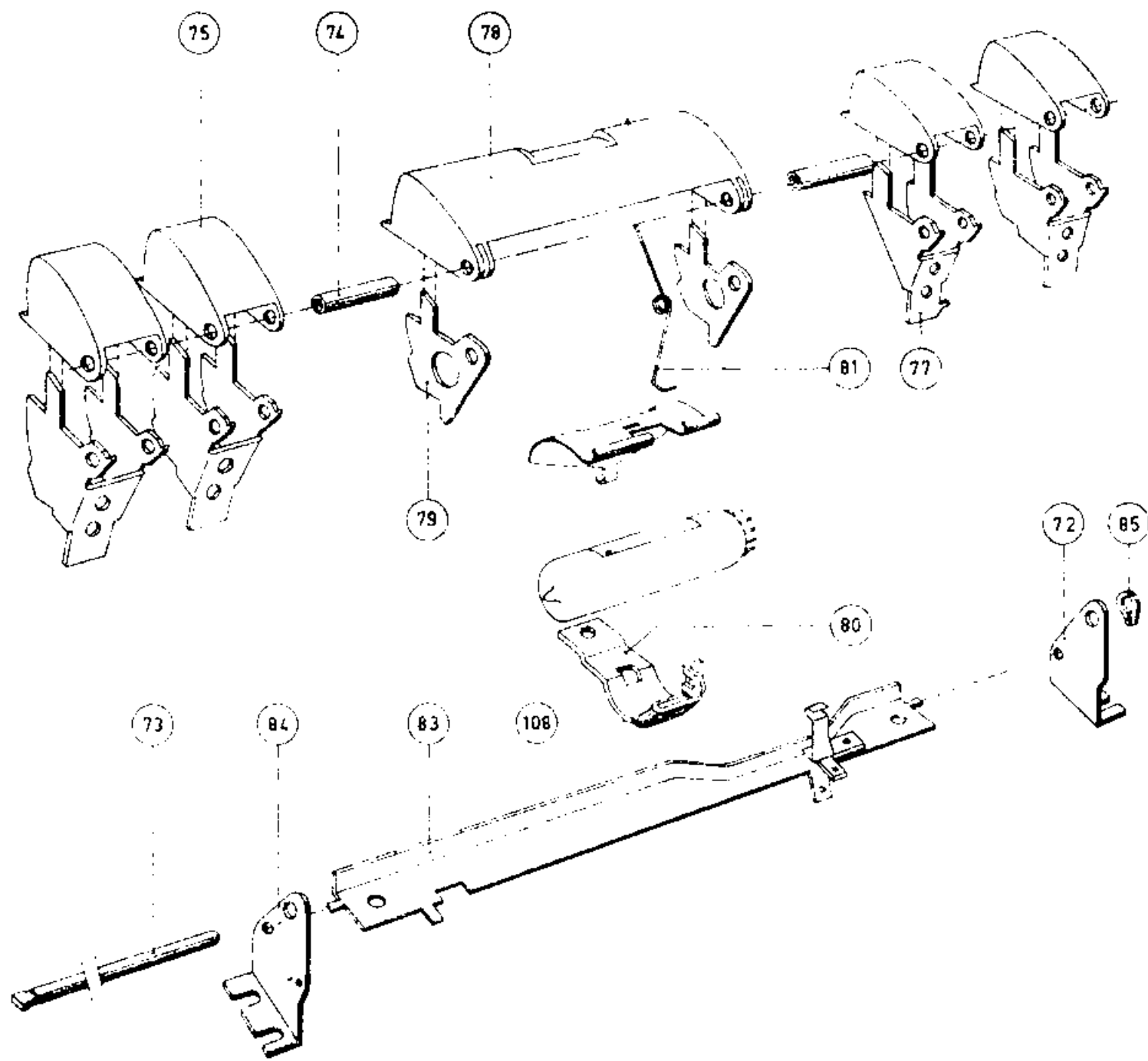


Fig. 14

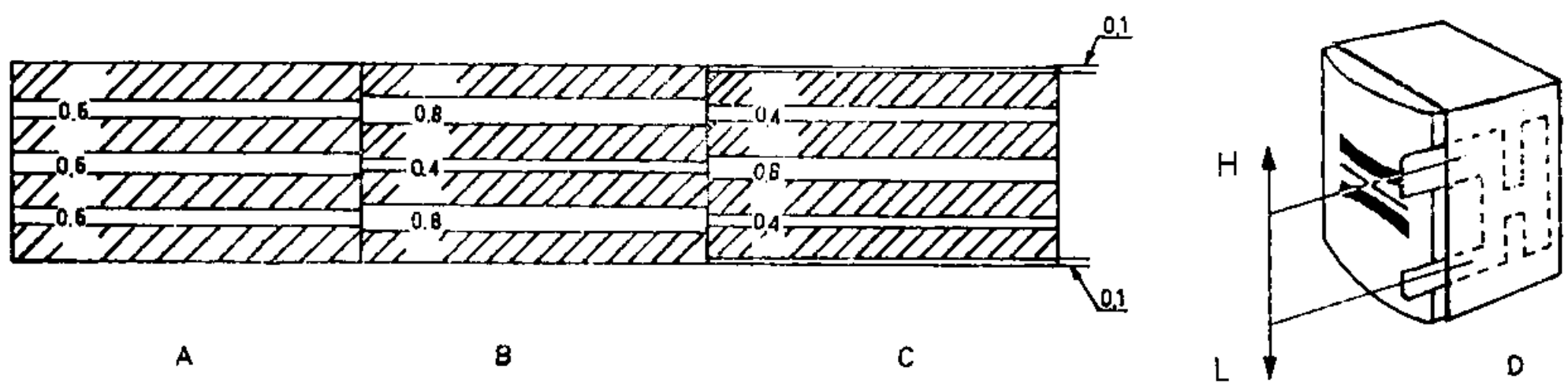


Fig. 15

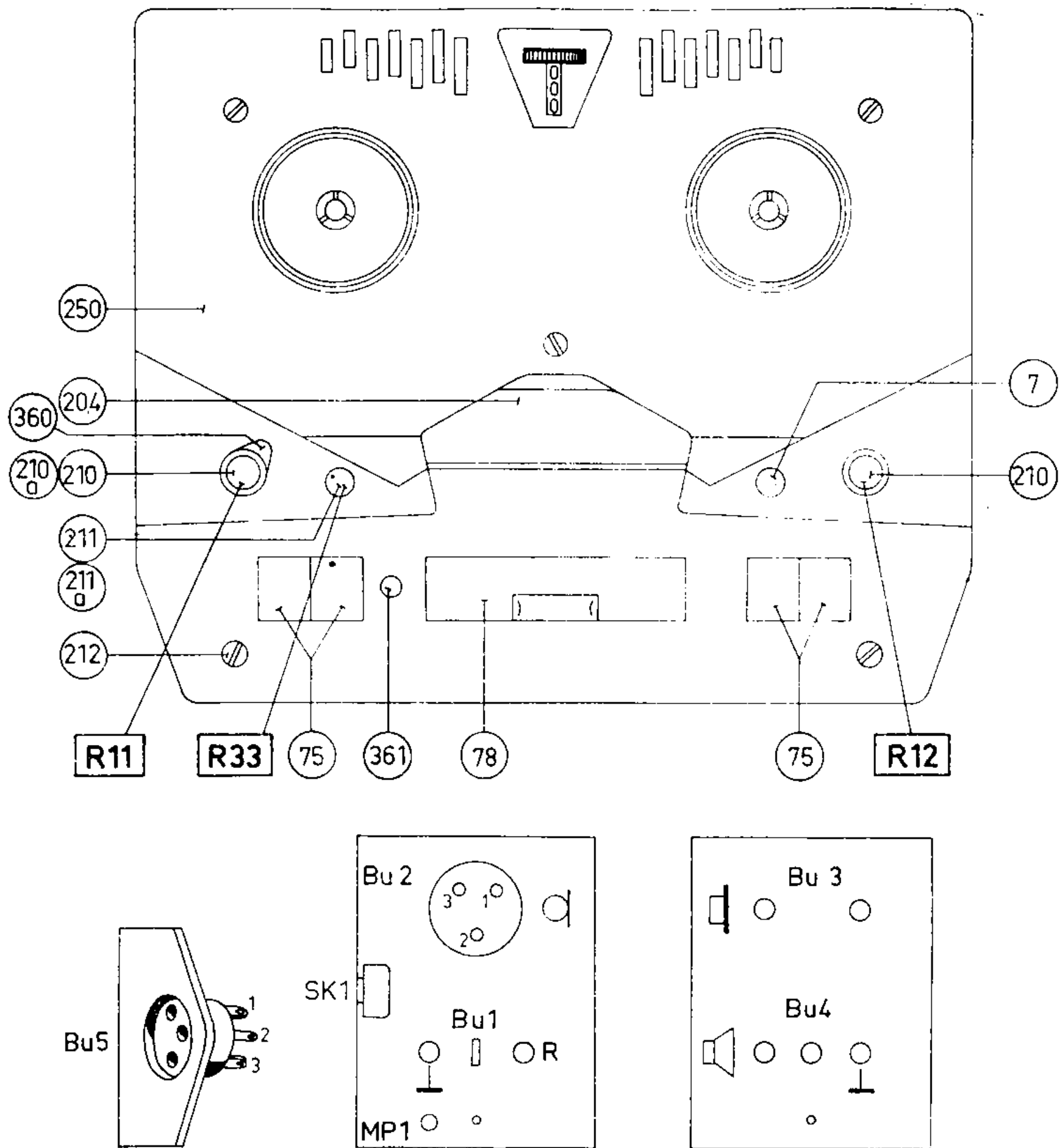


Fig. 16

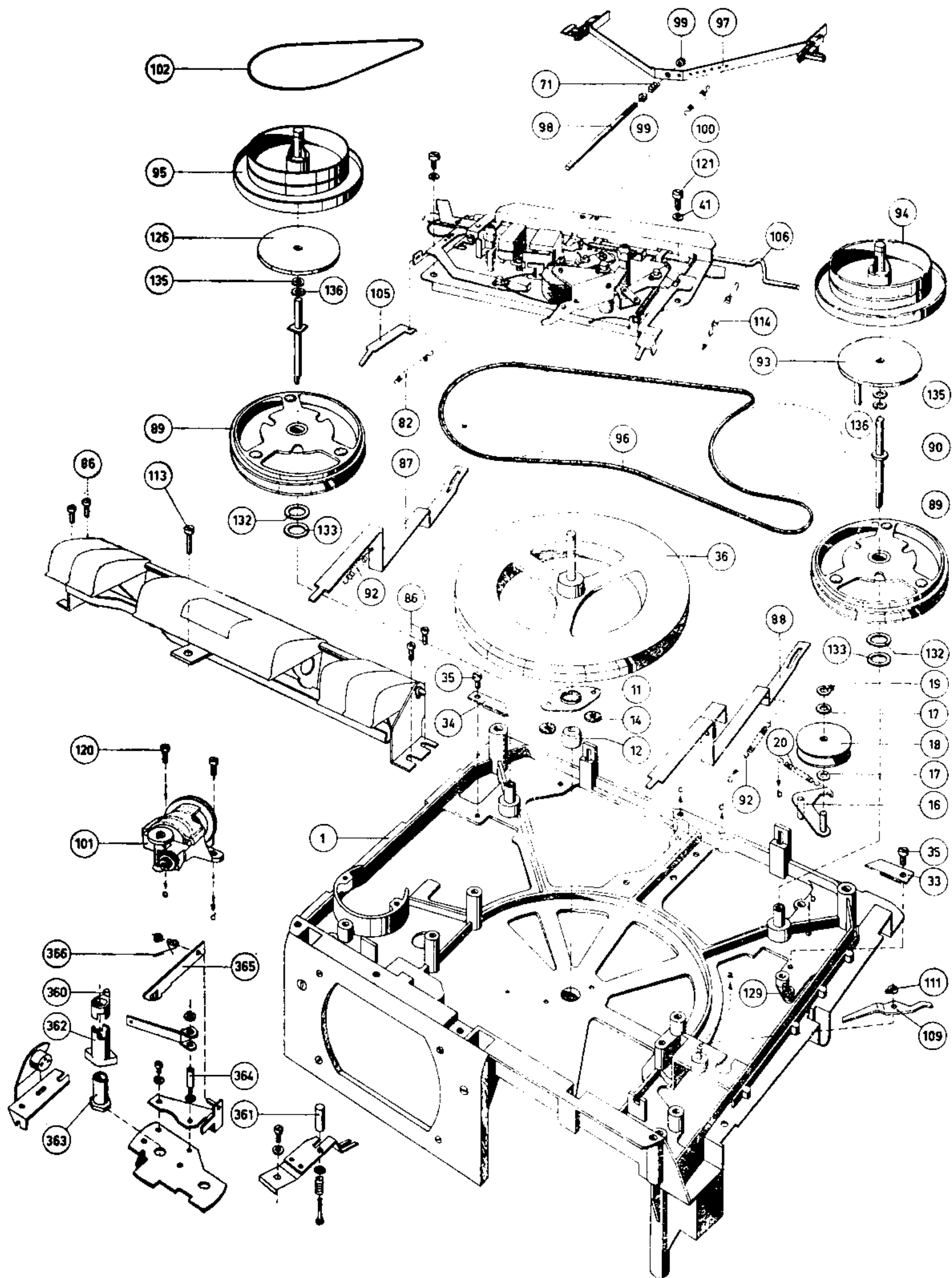


Fig. 17

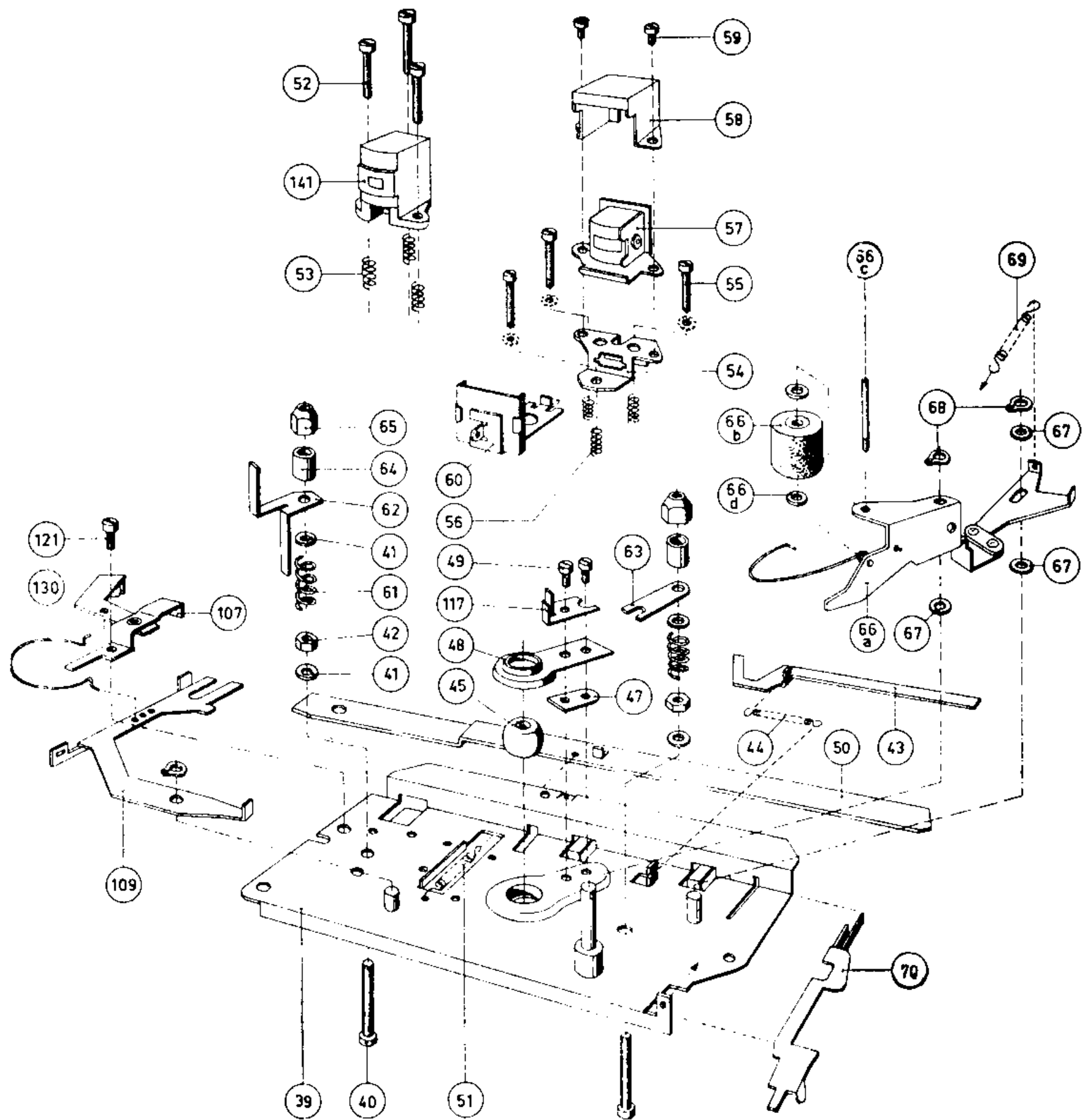


Fig. 18

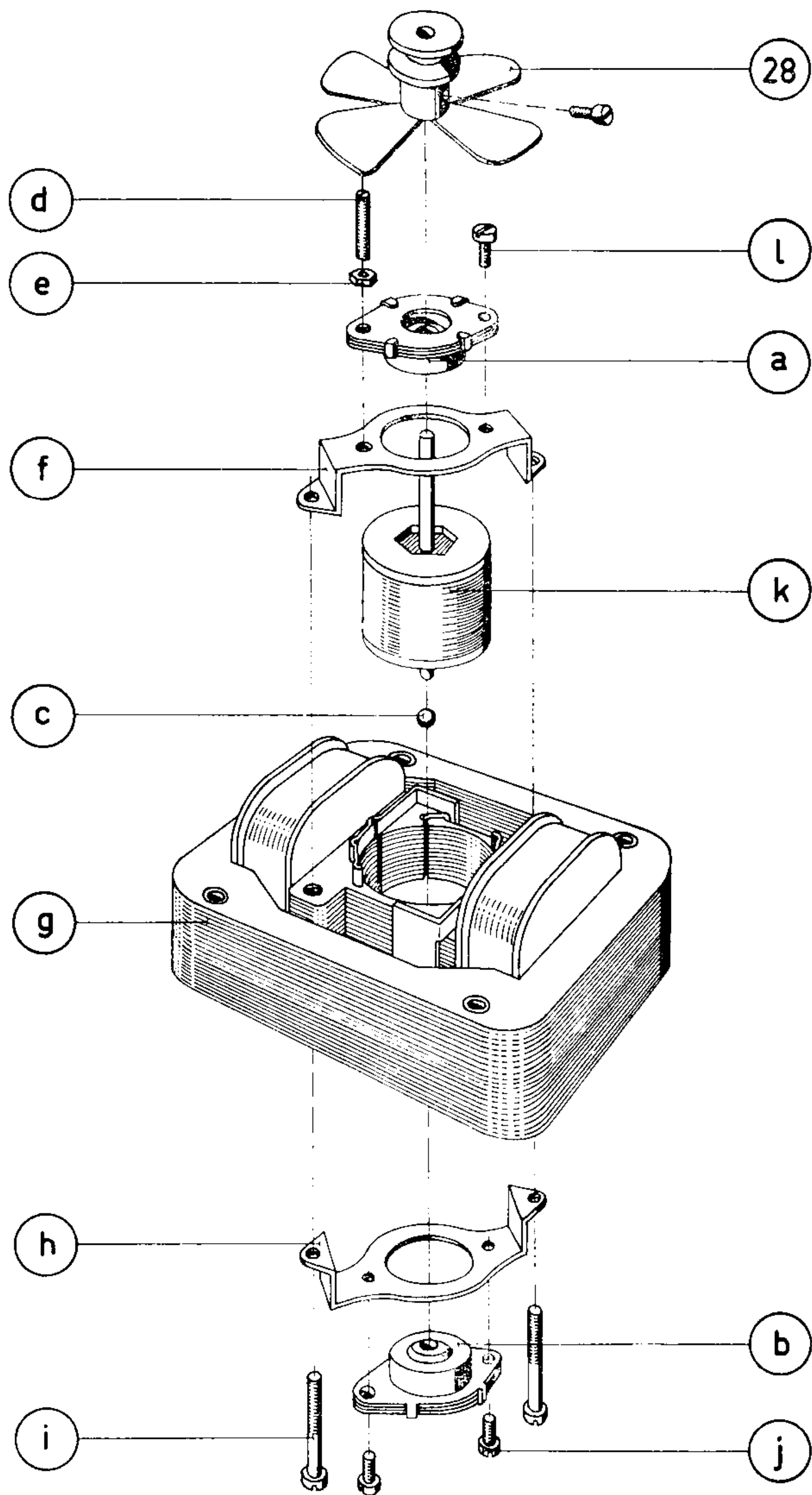
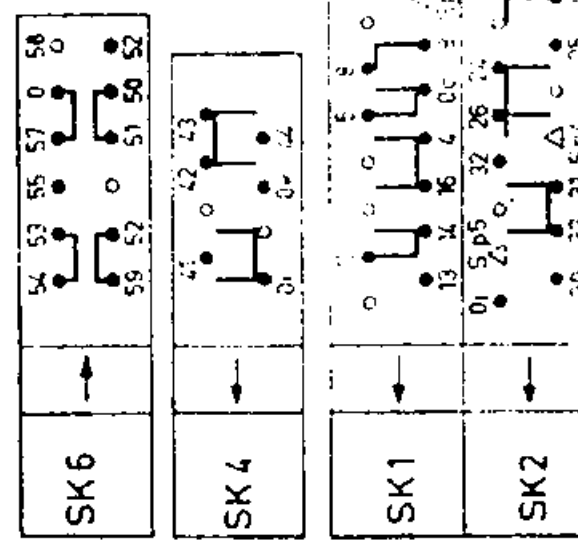
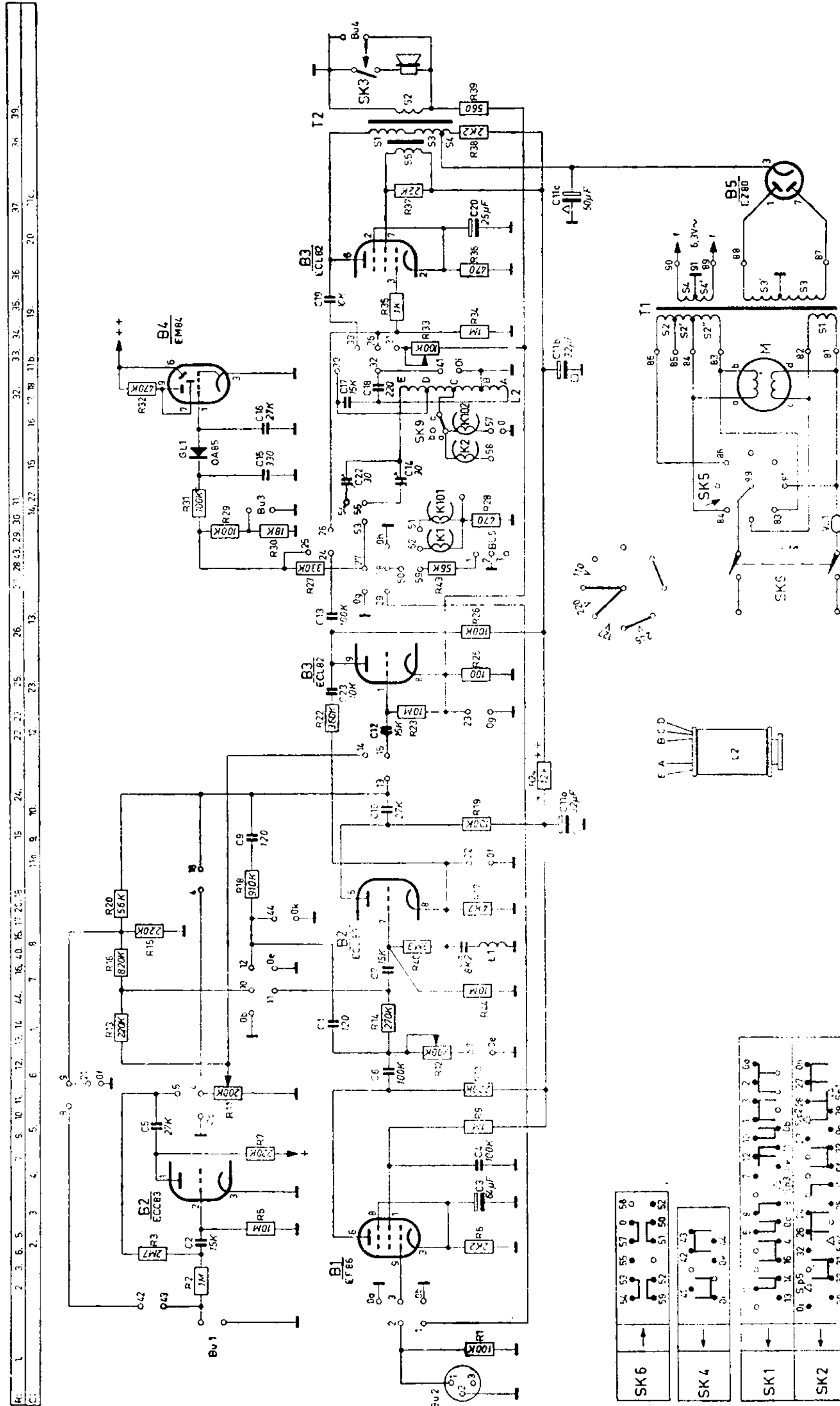


Fig. 19

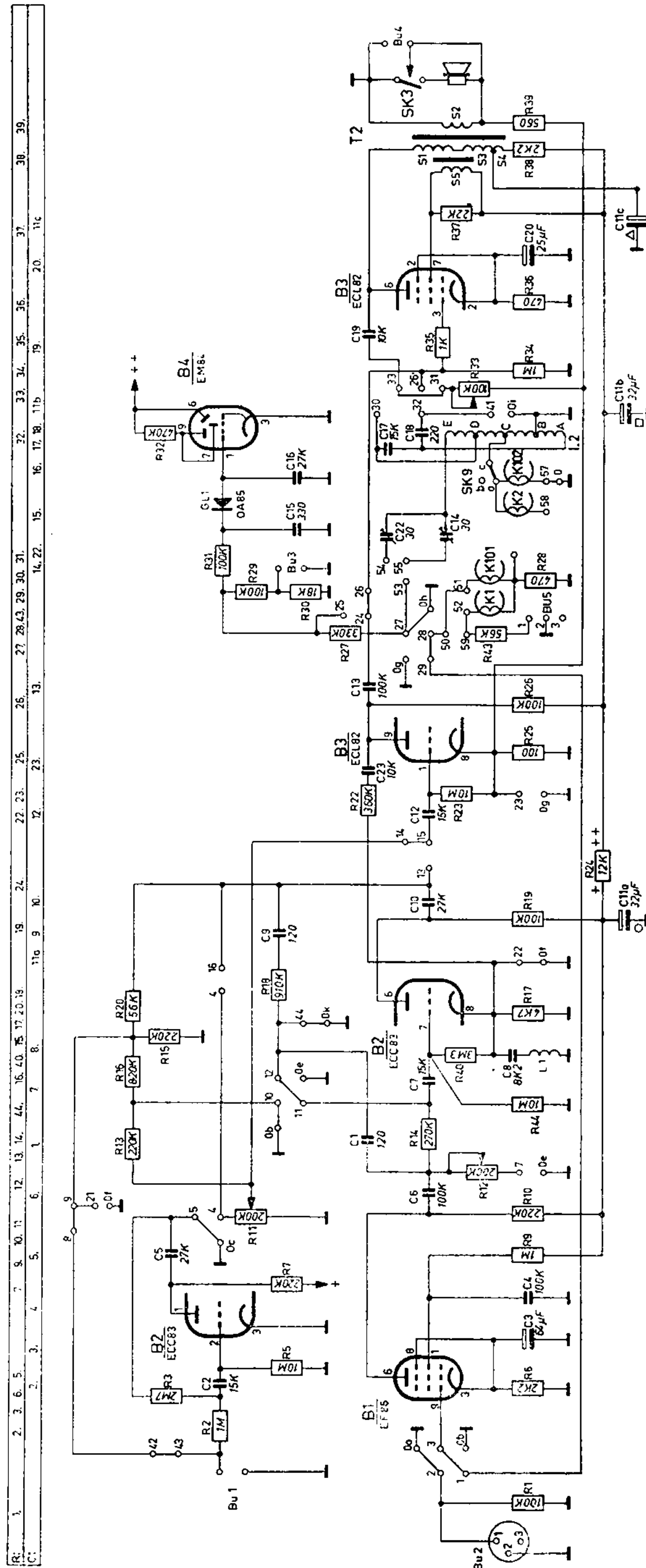
RA 9541/00-00A-10AZ

Schéma position " Microphone et Ampli-PU "

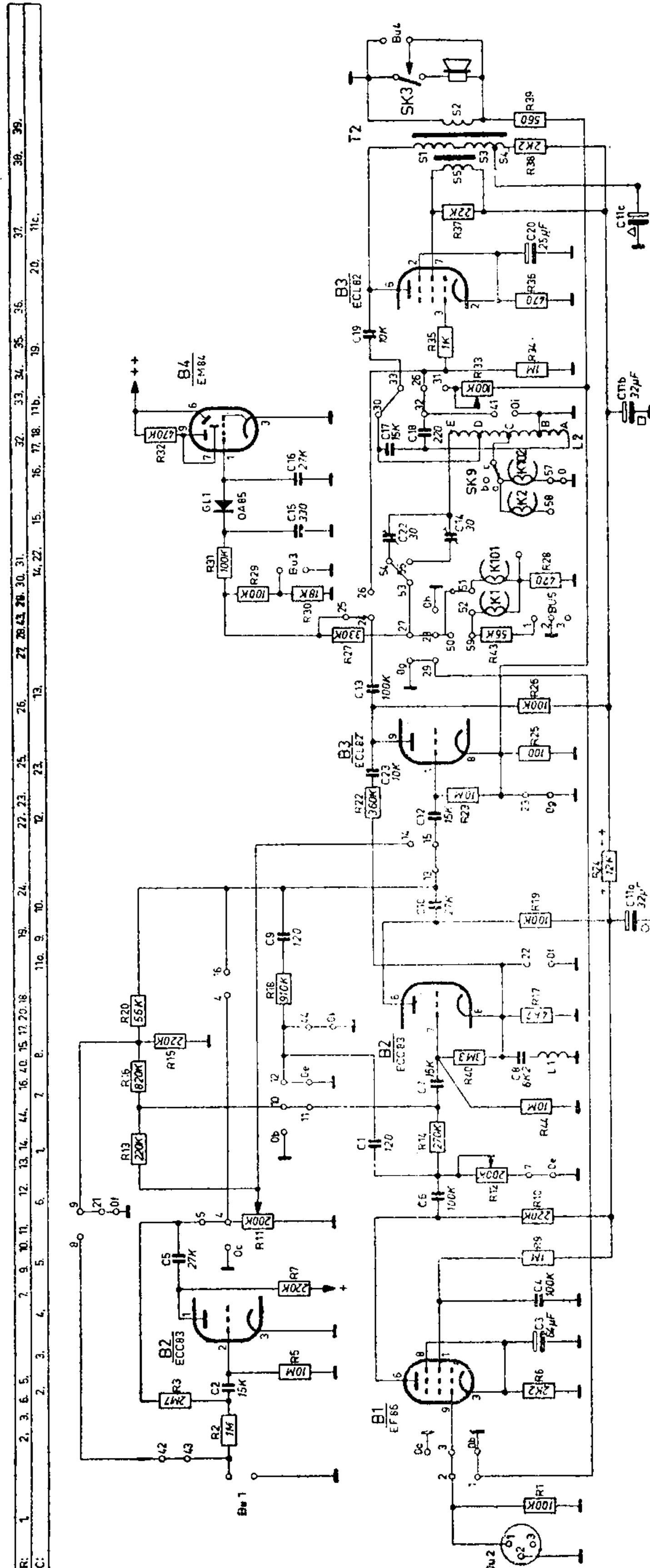


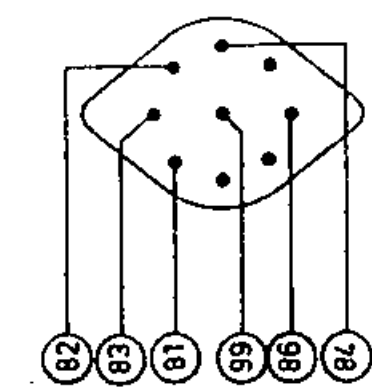
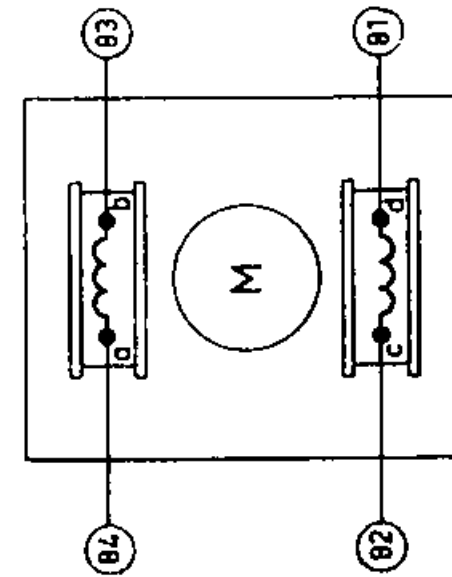
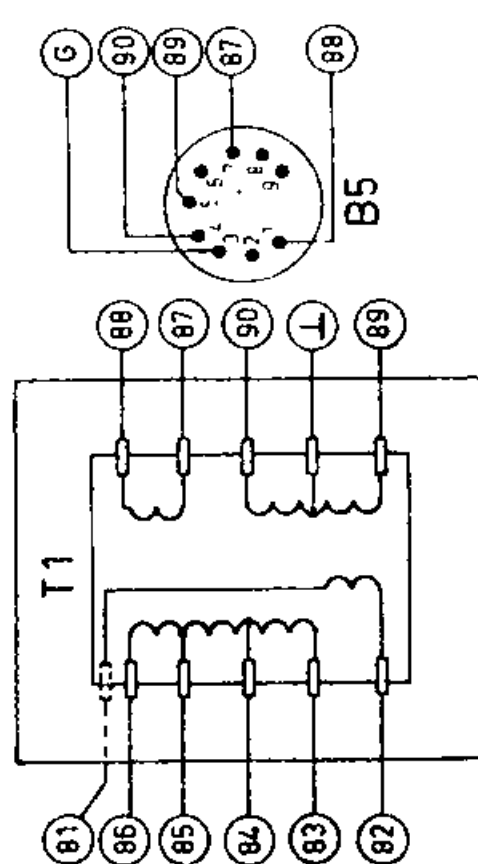
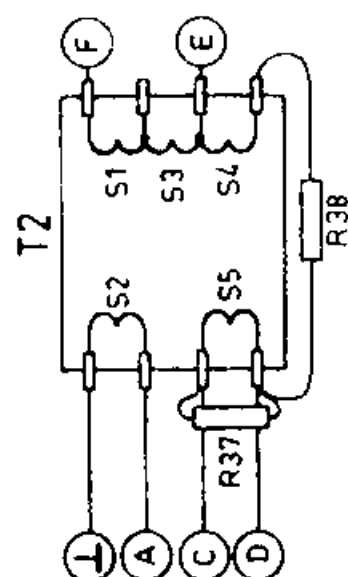
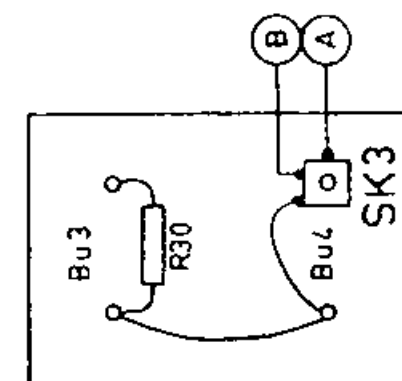
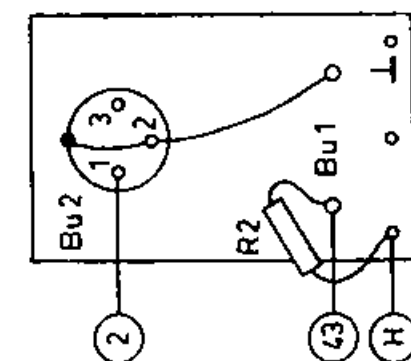
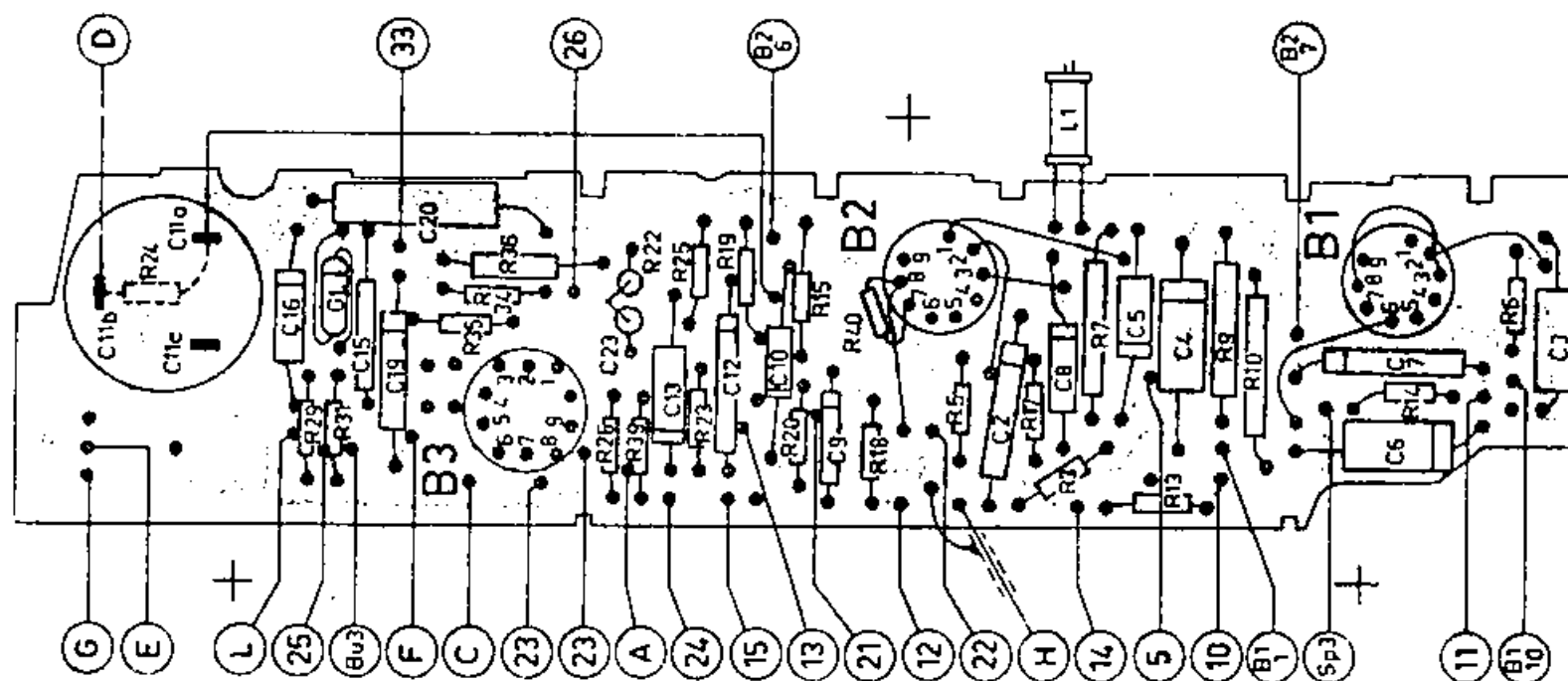
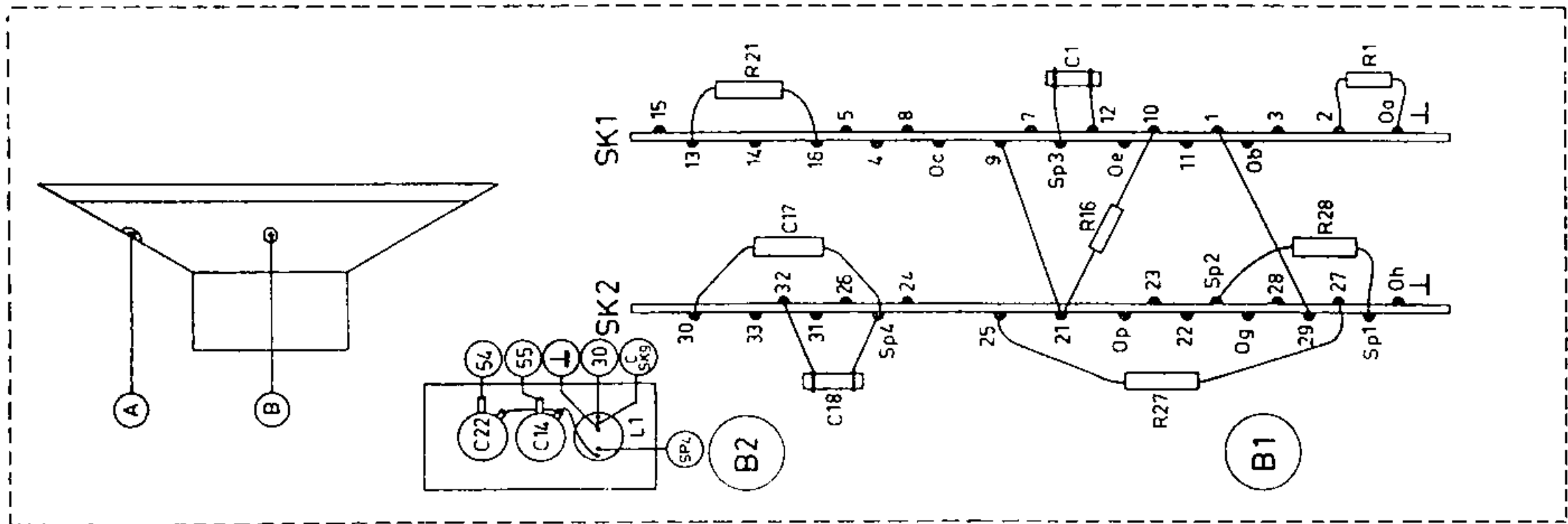
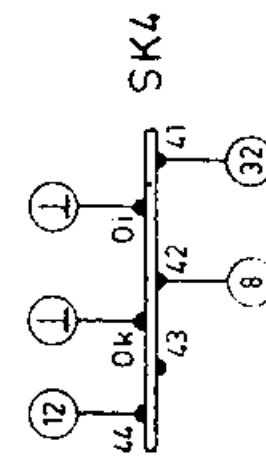
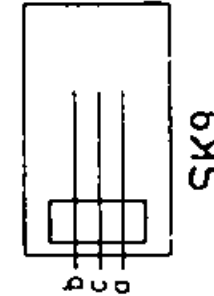
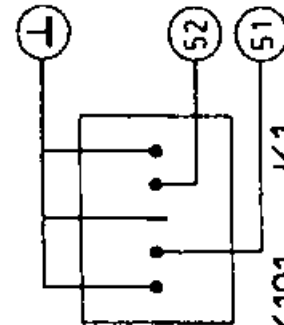
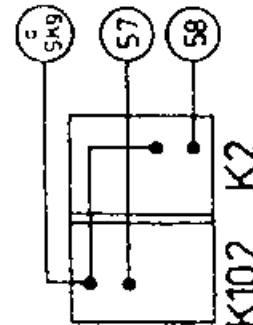
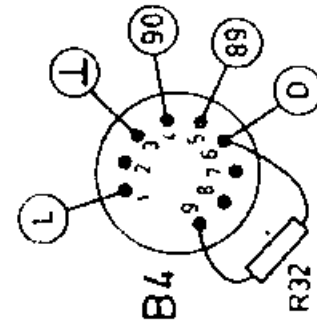
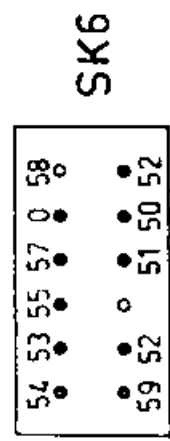
RA 9541/00-00A-10AZ

Schéma position « Reproduction »



RA 9541/00-/00A-10AZ Schéma position « Enregistrement »





RA 9541/00B-00C-A/00C-05C Schéma position «Micro et Ampli-PU»

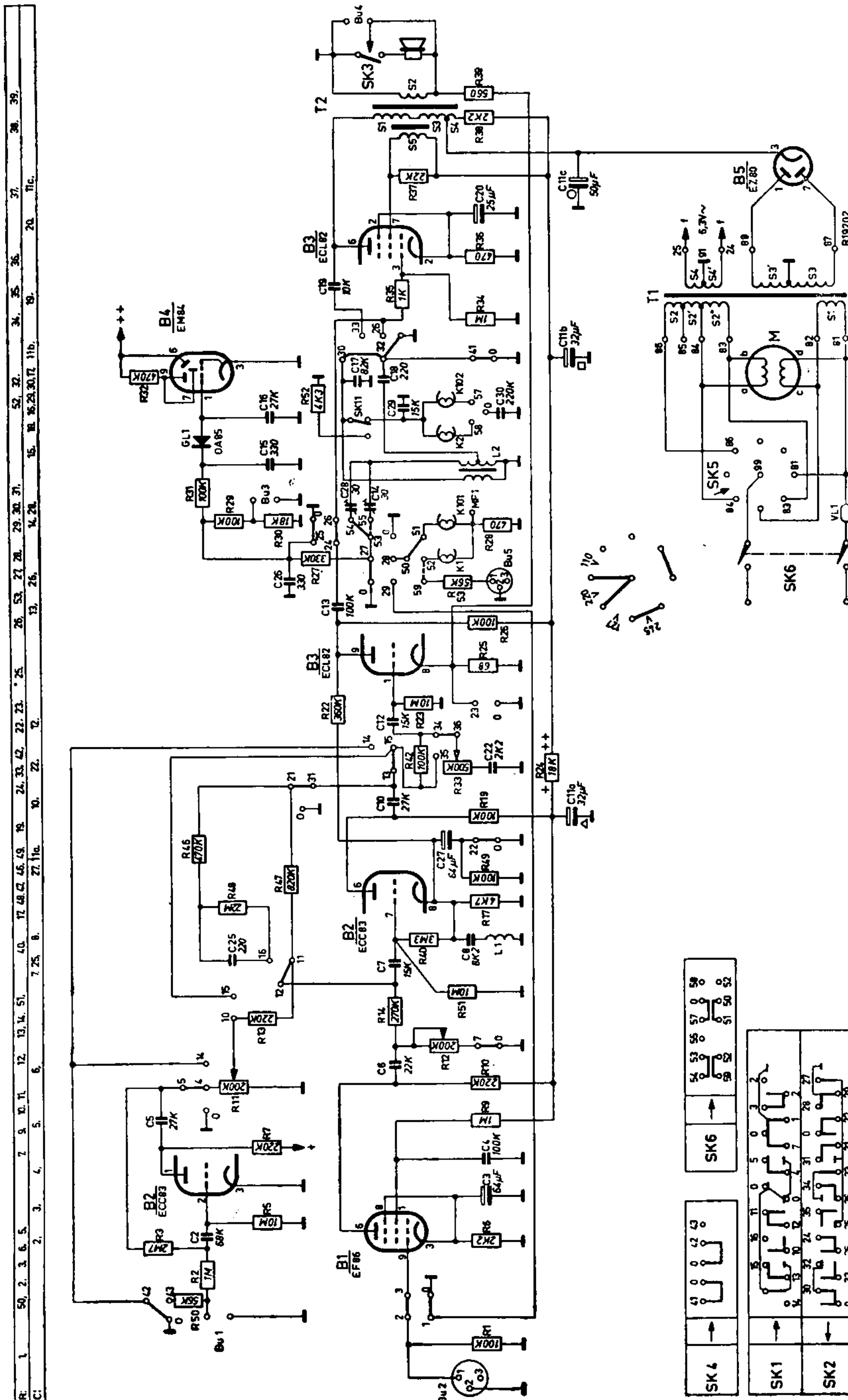
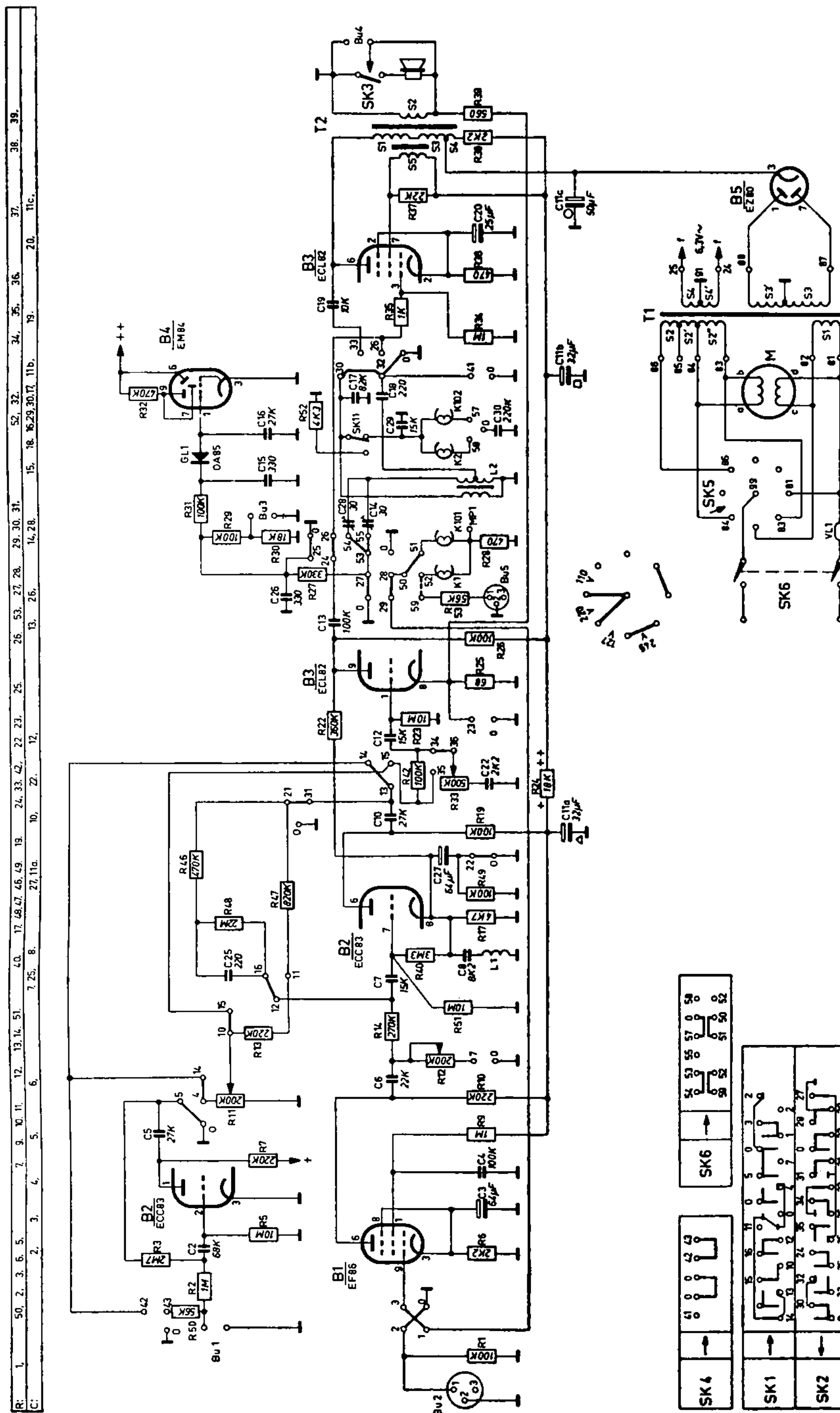


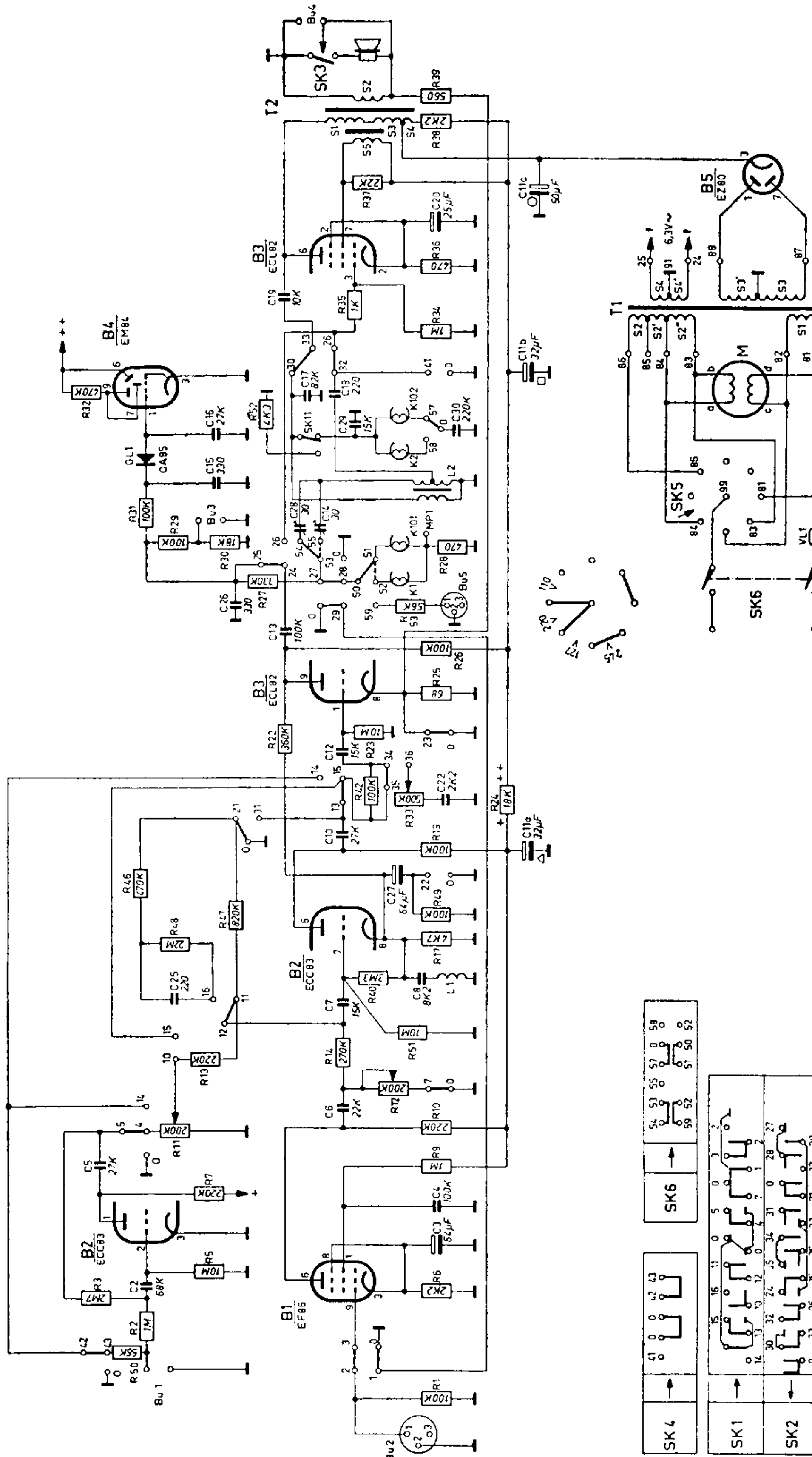
Schéma position « Reproduction »

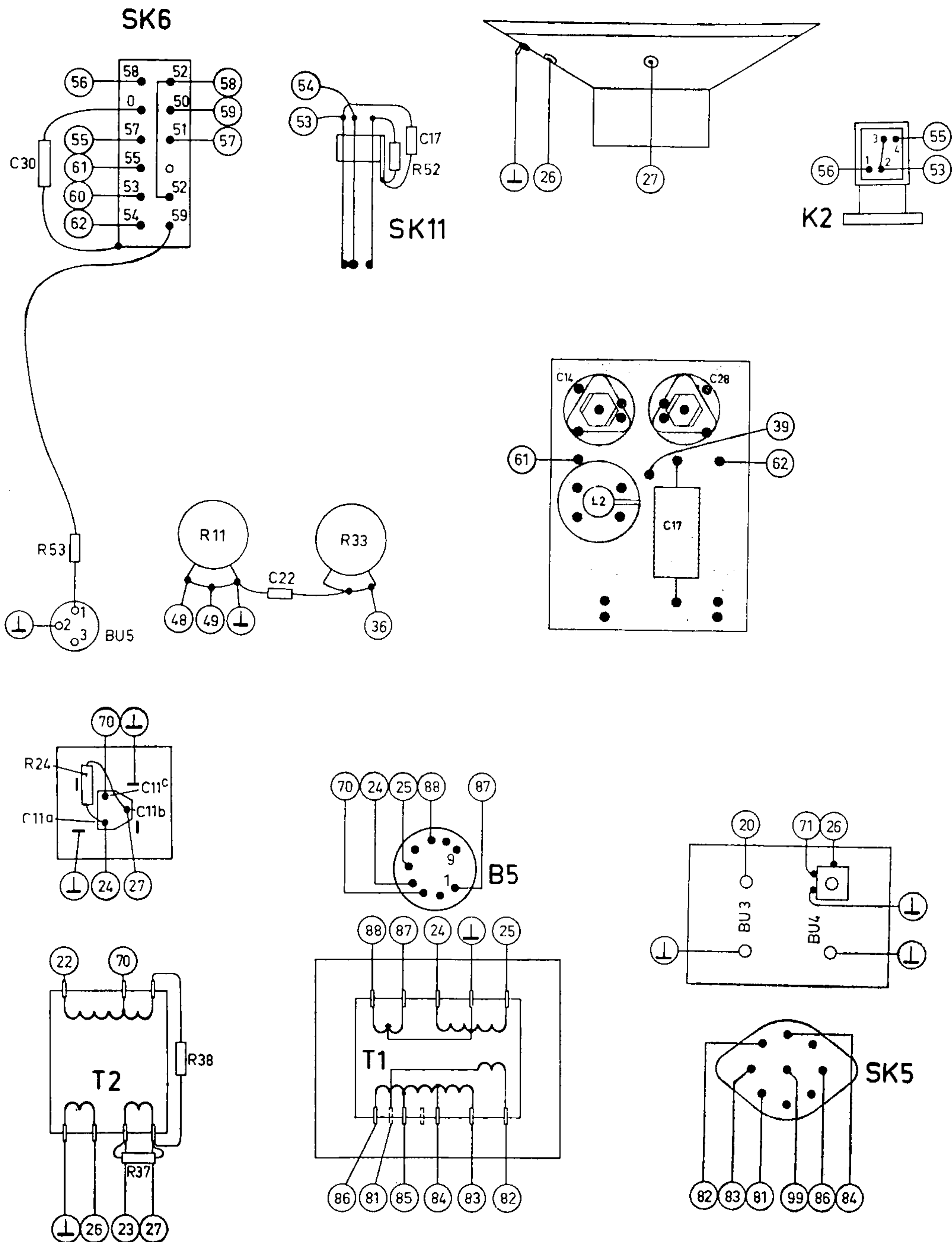


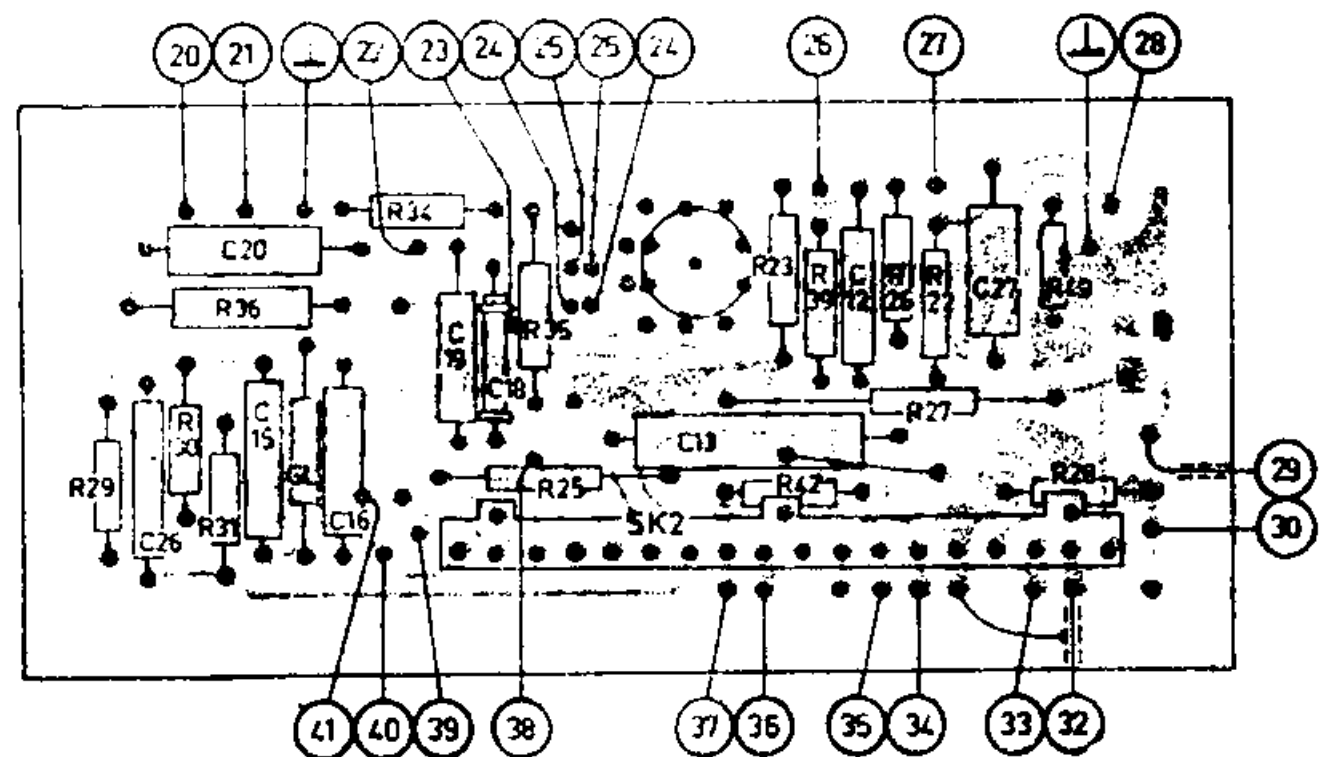
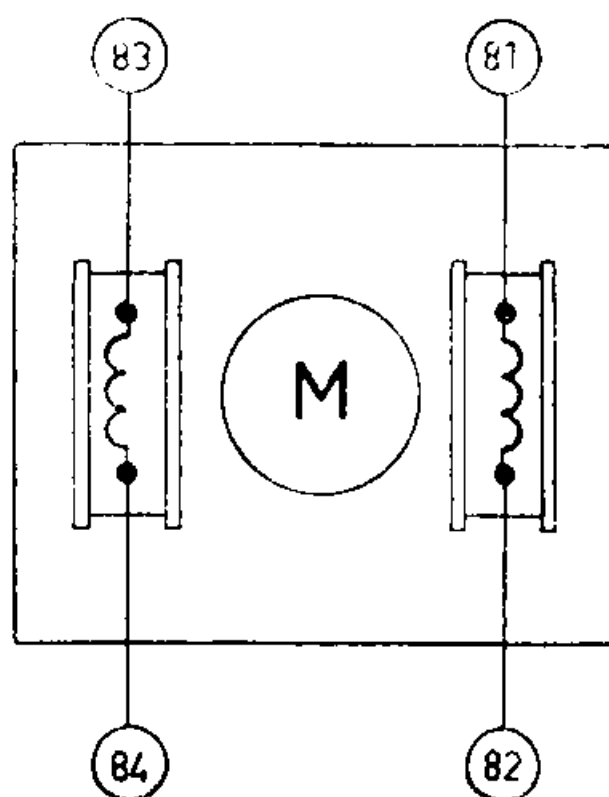
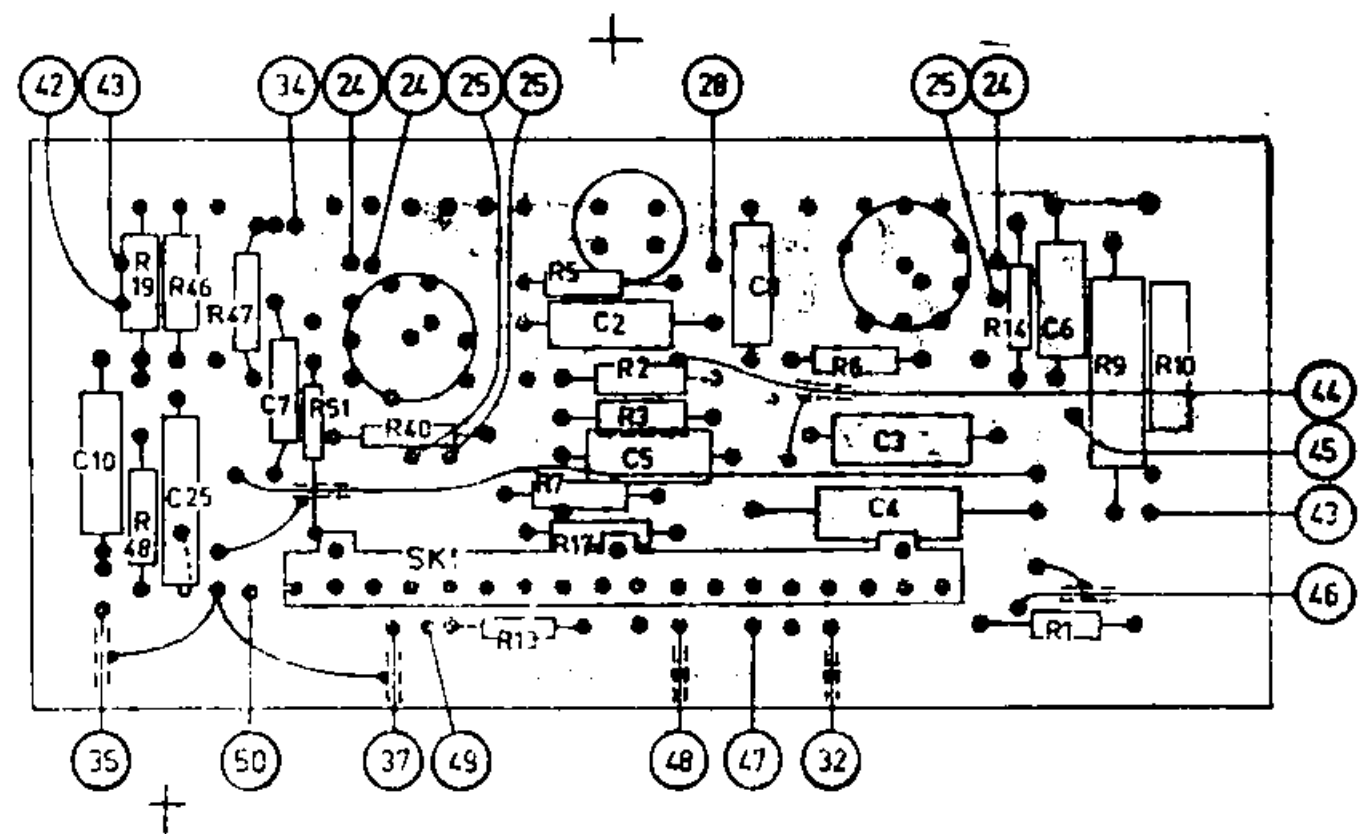
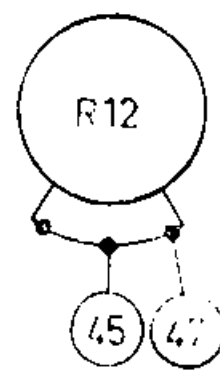
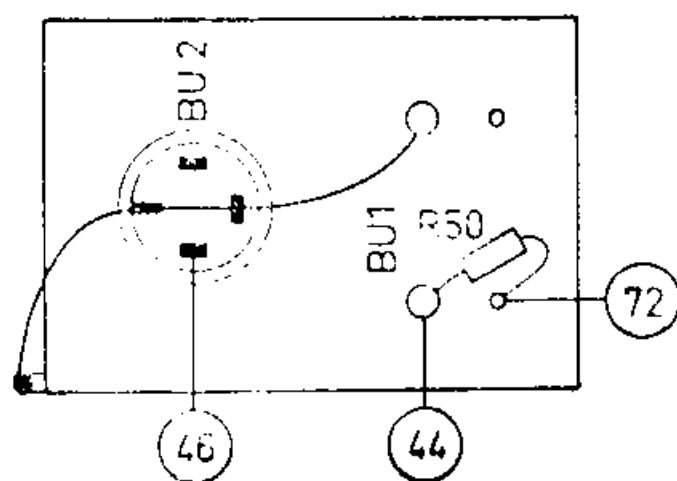
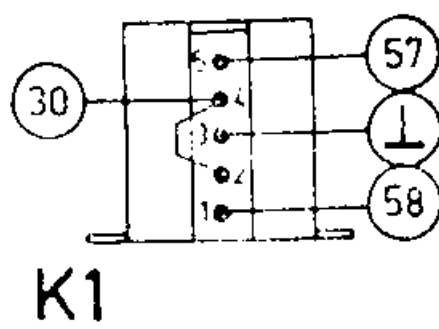
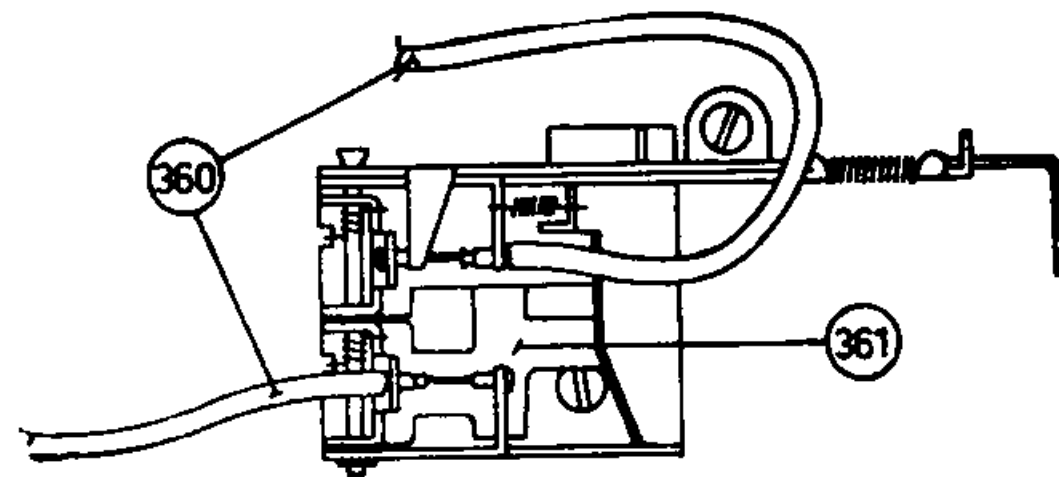
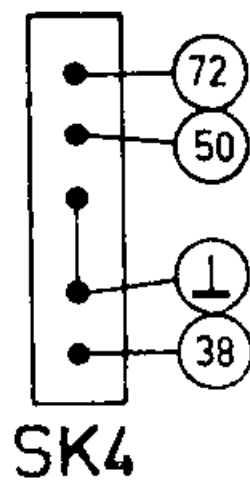
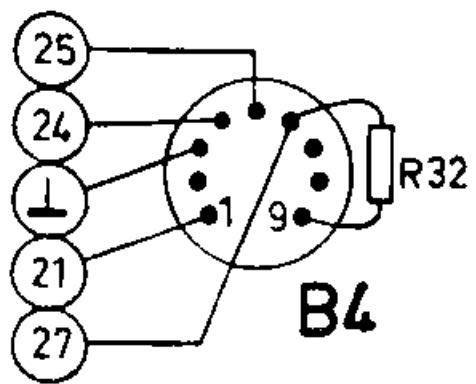
RA 9541/00B-/00C-A/00C-/05C

Schéma position « Enregistrement »

R:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
C:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39







RA 9541/D22

Schéma général

