



**X. - Remplacement du tiroir rep. 42, du ressort rep. 43 et du disque rep. 44 (fig. 1).**

- Retirer le ressort de traction rep. 40, le circlip de blocage de la pièce 41, le ressort de traction rep. 62.
- Il est possible d'enlever le levier rep. 41.
- Retirer l'étrier rep. 303.
- Il est ensuite possible de remplacer rep. 42, 43 et 44.

**XI. - Remplacement des plateaux porte-bobines rep. 64 et 67 (fig 1).**

- Retirer les plaques de recouvrement rep. 57 et 58 du compartiment à cassettes.

**RÉGLAGES ET CONTRÔLES MÉCANIQUES**

**Etrier de commande rep. 88 (fig. 6).**

En reproduction, l'étrier 88 devra effleurer la butée A. Ce réglage peut s'effectuer par déplacement de l'étrier rep. 312.

**Levier du galet presseur (fig. 6).**

L'effort nécessaire pour dégager le galet presseur, rep. 83 en position de « reproduction, de l'axe d'entraînement, doit être compris entre 330 et 360 g. On peut régler cette force en accrochant l'extrémité du ressort de tension 86, dans un autre trou. En position de reproduction, la distance entre le levier du galet presseur rep. 85 et la cosse B doit être de 0,3 mm environ. Cette distance est réglable par courbure de l'étrier rep. 312. En bobinage rapide, le galet presseur doit se dégager de 1 à 2 mm de l'axe d'entraînement. On peut régler cette distance à l'aide de l'étrier rep. 312.

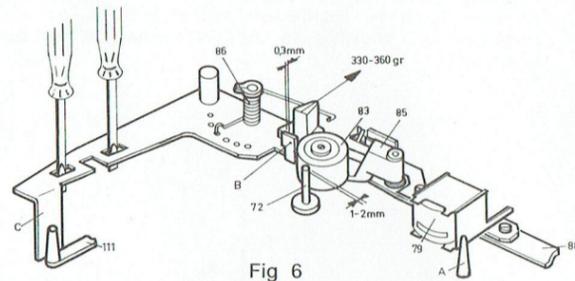


Fig 6

**Galet caoutchouc rep. 108 (fig. 6).**

Avant de procéder à ce contrôle, il faut vérifier le réglage précédent. En position de reproduction, la distance entre le levier rep. 111 du galet caoutchouc et le Point C doit être de 1 à 2 mm. On peut régler cette distance en courbant légèrement l'étrier 88 à l'aide de 2 tournevis. En bobinage rapide, le levier rep. 111 du galet caoutchouc doit tourner de plus de 1 mm dans le sens de la flèche.

**Contrôle du réglage en hauteur du volant.**

Pour la fixation de l'étrier de palier inférieur rep. 314, il faut veiller à ce que les rainures de la poulie se trouvent au même niveau que ceux de la poulie du moteur et du galet d'entraînement rep. 93. La vis rep. 75 permet de régler la hauteur du volant.

- Enlever les capots rep. 66.
  - Il est possible de remplacer aisément les plateaux à bobines.
- Nota : Pour 67, retirer S.K.E. rep. 82.

**XII. - Remplacement du palier de volant rep. 90.**

— Retirer le volant.  
— Enlever les vis de fixation du palier.  
Il est désormais possible de remplacer le palier. Le montage s'effectue dans l'ordre inverse. Lorsque le palier a été démonté, il faut veiller à ce qu'il soit à nouveau ajusté, de sorte que l'axe du volant soit d'aplomb sur le sens de défilement. Pour l'ajustage du volant, se reporter au chapitre « Réglages mécaniques et contrôles ».

**Equerre de freinage rep. 81 (fig. 7).**

En position de reproduction, le feutre sur l'équerre de freinage doit s'appliquer contre le plateau à bobine antérieur avec une force d'environ 30 g. On peut régler cette force en courbant l'équerre de freinage.

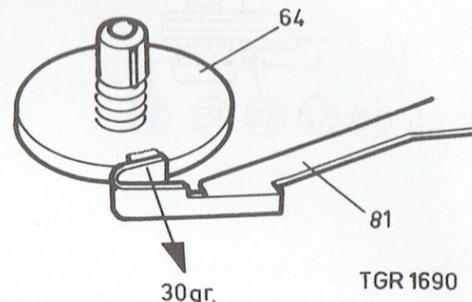


Fig. 7

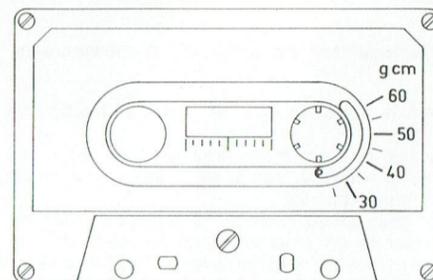
**Accouplement à friction (fig. 8).**

Il se peut que la bande ne soit pas enroulée dans la cassette ou qu'elle y soit enroulée de façon irrégulière. La bande qui est entraînée par l'axe d'entraînement peut, de ce fait, être endommagée.

Deux causes peuvent être à l'origine de ce défaut :

- a) friction d'embobinage trop faible,
- b) trop de frottement dans la cassette.

Pour déterminer la cause du défaut, il faut d'abord mesurer le couple de la friction d'embobinage. Pour ce faire, procéder comme suit : mettre une cassette de mesure (U 08 039 - fig 8) dans l'appareil. Mettre l'appareil en service et vérifier si le couple de la friction est bien compris entre 40 et 55 g/cm. Si le couple est trop faible, il faut



TGR 1709

Fig. 8

d'abord mesurer la pression de la poulie rep. 108 contre le plateau à bobine rep. 67. Cette pression, mesurée à l'axe de la poulie, doit se situer entre 90 et 110 g. Si cette force est correcte et que le couple de la friction est encore trop faible, il conviendra de procéder à son remplacement. La friction d'embobinage doit encore être vérifiée après le remplacement.

**Réglage du volant (fig. 9).**

Le guide-bande, la tête de reproduction et le galet presseur étant toujours alignés, l'axe d'entraînement constitue le seul composant qui permette d'ajuster le défilement du ruban. Cet axe d'entraînement doit être perpendiculaire au sens de défilement de la bande. A cet effet, il faut utiliser le gabarit d'ajustage Z 00 030 (voir fig. 9).

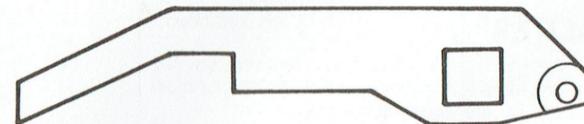


Fig. 9

**Ajustage (fig. 10).**

Enlever le capot rep. 57 du compartiment à cassette et brancher l'appareil dans la position de reproduction. Passer le gabarit par dessus l'axe d'entraînement tout en retirant le galet presseur. Le gabarit doit coulisser sans frottement dans les guide-bandes comme le montre la fig. 11. S'il n'en est pas ainsi, la vis rep. 89 permettra l'ajustage de la position de l'axe d'entraînement.

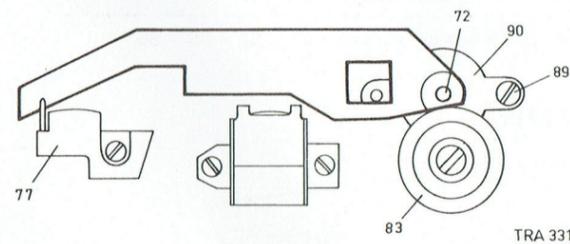


Fig. 10

**Contrôle de la vitesse de défilement : A**

Placer dans l'appareil le chargeur muni de la bande d'essai (code U 08 030) sur laquelle sont enregistrés des signaux à 400 Hz espacés de 4,75 m.

Mettre l'appareil en position « Reproduction » et déclencher un chronomètre au passage du premier signal à 400 Hz.

Lors du passage du deuxième signal, le temps écoulé entre les deux signaux doit se situer entre 98 et 102 s, (si la vitesse est correcte).

Si le temps est plus petit que 98 s, la vitesse est trop élevée et le moteur doit être réglé à l'aide de R 302.

Si le temps écoulé entre les deux signaux est plus grand que 102 s, la vitesse est trop faible.

Ceci peut être provoqué par une ou plusieurs pièces encrassées (galet presseur, friction de bobinage, volant-cabestan, etc.).

Ces pièces doivent être soigneusement nettoyées et lubrifiées à nouveau.

La vitesse est réglable à l'aide de R 302.

**Contrôle de la vitesse de défilement A (fig. 5).**

Ouvrir une cassette sur le côté, de façon à pouvoir sortir le ruban. Démontez l'appareil et mettez la cassette en place. Disposer un disque stroboscopique à côté de l'appareil (réf. U 08 032) pour 50 Hz et y faire défiler le ruban. Lorsque l'appareil est mis en circuit, il est possible de lire directement sur le disque stroboscopique si la vitesse est trop élevée ou trop basse.

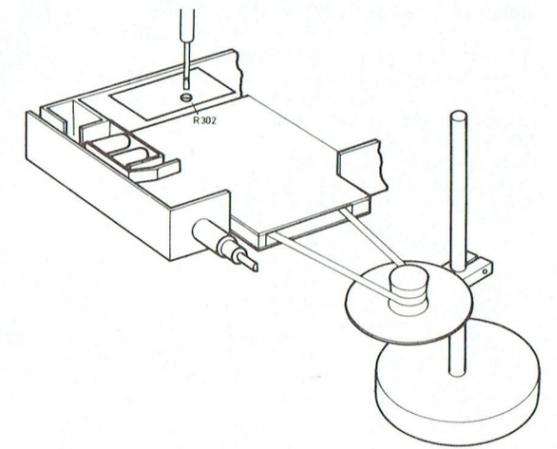


Fig. 5

## CONTROLE ÉLECTRIQUE

### Réglage du relais RE 201

Lorsque le relais est enclenché la distance entre la vis de réglage rep. 114 et sa butée doit être de 0,6 mm.

— Contrôle relais enclenché.

L'avant du levier rep. 41 doit être engagé dans le logement rectangulaire de l'étrier mobile du relais. Sans tension en enclenchant une cassette, l'avant du levier 41 doit effleurer l'étrier mobile du relais.

— Réglage de la tête de reproduction.

Placer un ruban d'essais de 6300 Hz dans l'appareil, (U 08 030) en reproduction, agir sur la vis rep. 102 de telle sorte qu'une tension maximale de sortie soit lue.

Réglage du courant de repos des transistors de sortie.

R 121 permettra le réglage du courant collecteur de TS 105 à 50 mA.

— Remplacement de TS 3.

Dans le cas du remplacement de TS 3 par un BF 195, la résistance R 24 est à adapter de façon que la tension aux bornes de R 18 se situe entre 1,6 et 2,1 V. R 24 (de 1,5 K $\Omega$  à 15 K $\Omega$ ).

Modifier éventuellement R 14 à 56 K $\Omega$ .

— Remplacement des blocs HF et MF.

Retirer l'équerre latérale montée sur ce bloc et desserrer les 2 vis rep. 134.

Dessouder la connexion de l'antenne et les fils allant vers la platine B.F., détacher l'entraînement et retirer l'étrier de montage 343.

Retirer le bloc en le poussant vers l'arrière.

Consommation en courant du moteur

La consommation en courant du moteur à vide, c'est-à-dire sans courroie d'entraînement, doit être inférieure à 20 mA. A l'extrémité du ruban, et le galet repère 96 étant bloqué, la consommation doit être inférieure à 75 mA.

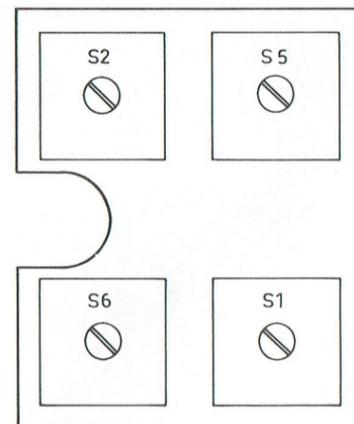
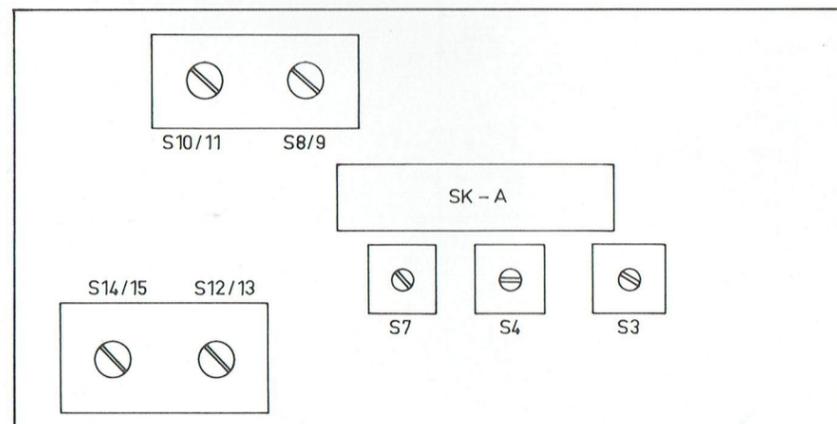
En bobinage rapide dans les deux sens, la consommation au début du ruban doit être inférieure à 120 mA et à la fin du ruban, inférieure à 140 mA.

Les consommations susmentionnées sont à mesurer à une tension d'alimentation de 14,4 V.

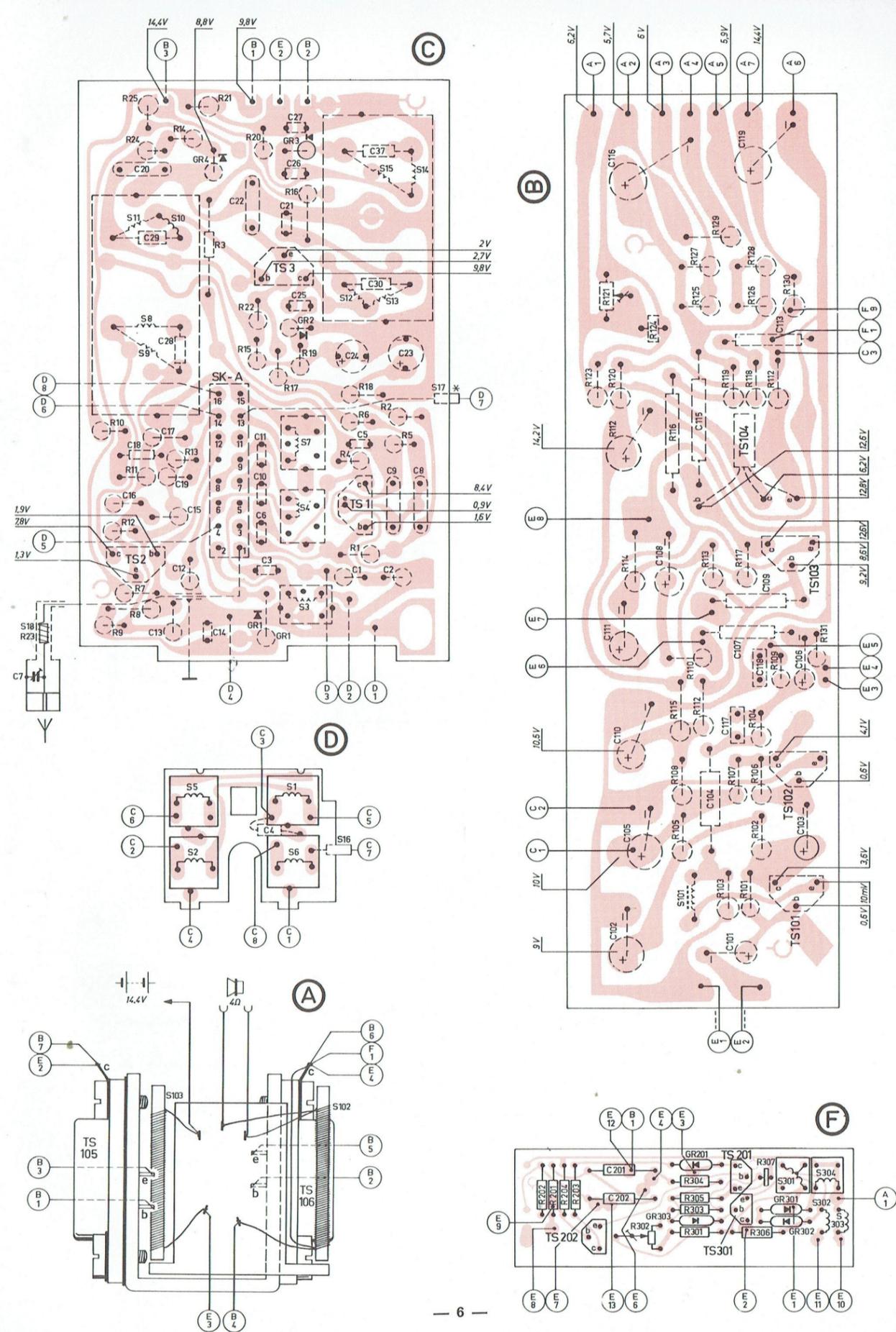
Les chiffres tiennent également compte de la consommation en courant du circuit de régularisation (TS 301 et TS 302) du moteur.

La meilleure méthode pour mesurer le courant consiste à le faire entre les points 1 et 3 de SKB.

Gamme d'ondes	Syntonisation	Signal	Appliqué à	Régler	Indication
PO	min. L	452 KH/z	b - TS 3	S12/13, S14/15	max. Output
		460 KH/z			
		470 KH/z			
		via 33 KPF			
PO	max. L	508 KH/z	S6 4)	S5, S1 4)	max. Output
		640 KH/z			
GO	max. L	1450 KH/z	C7	S7	max. Output
		147 KH/z			
		170 KH/z			
		290 KH/z			
		1 MHz		S2	Min Output
				S3	
				S4	

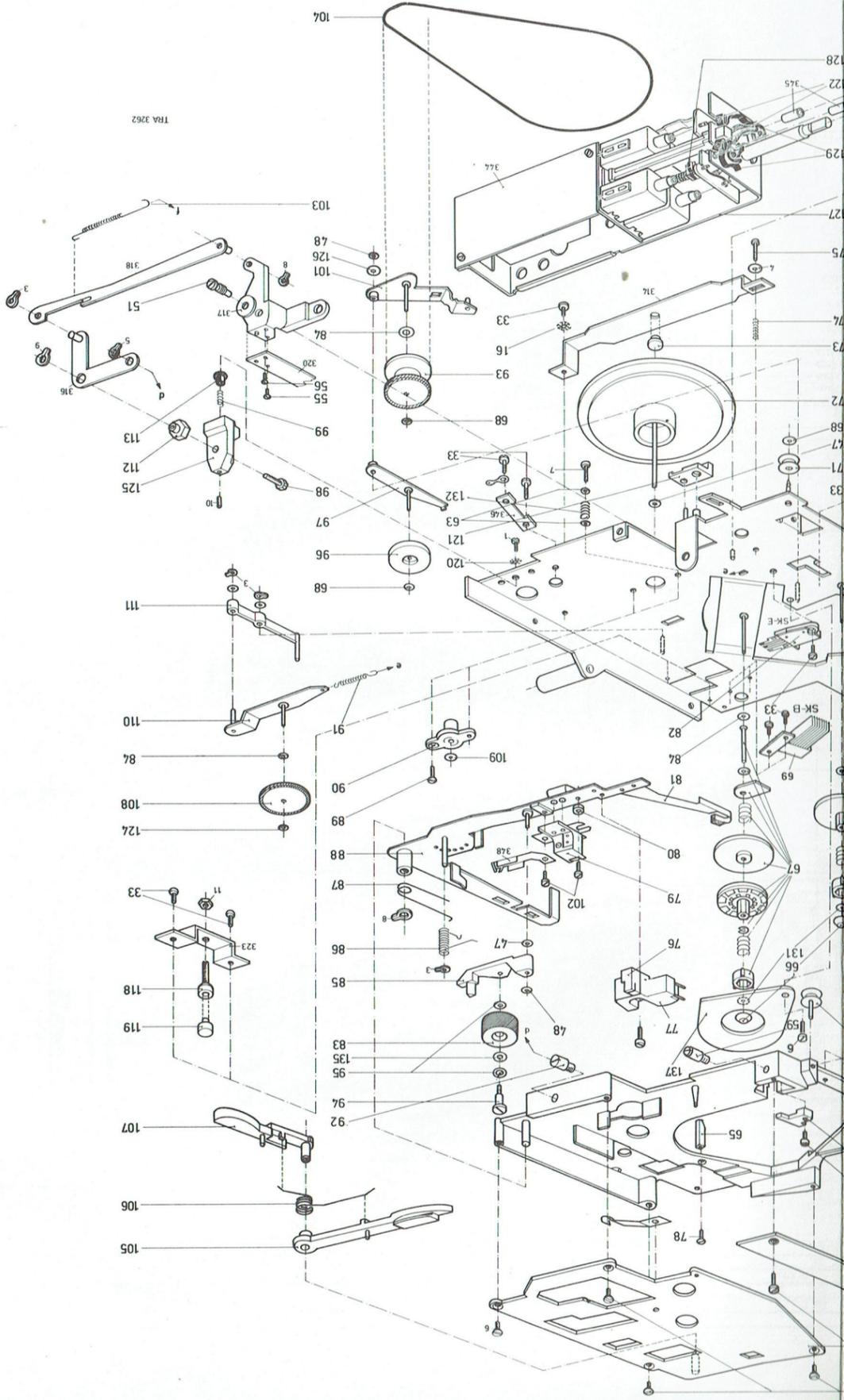
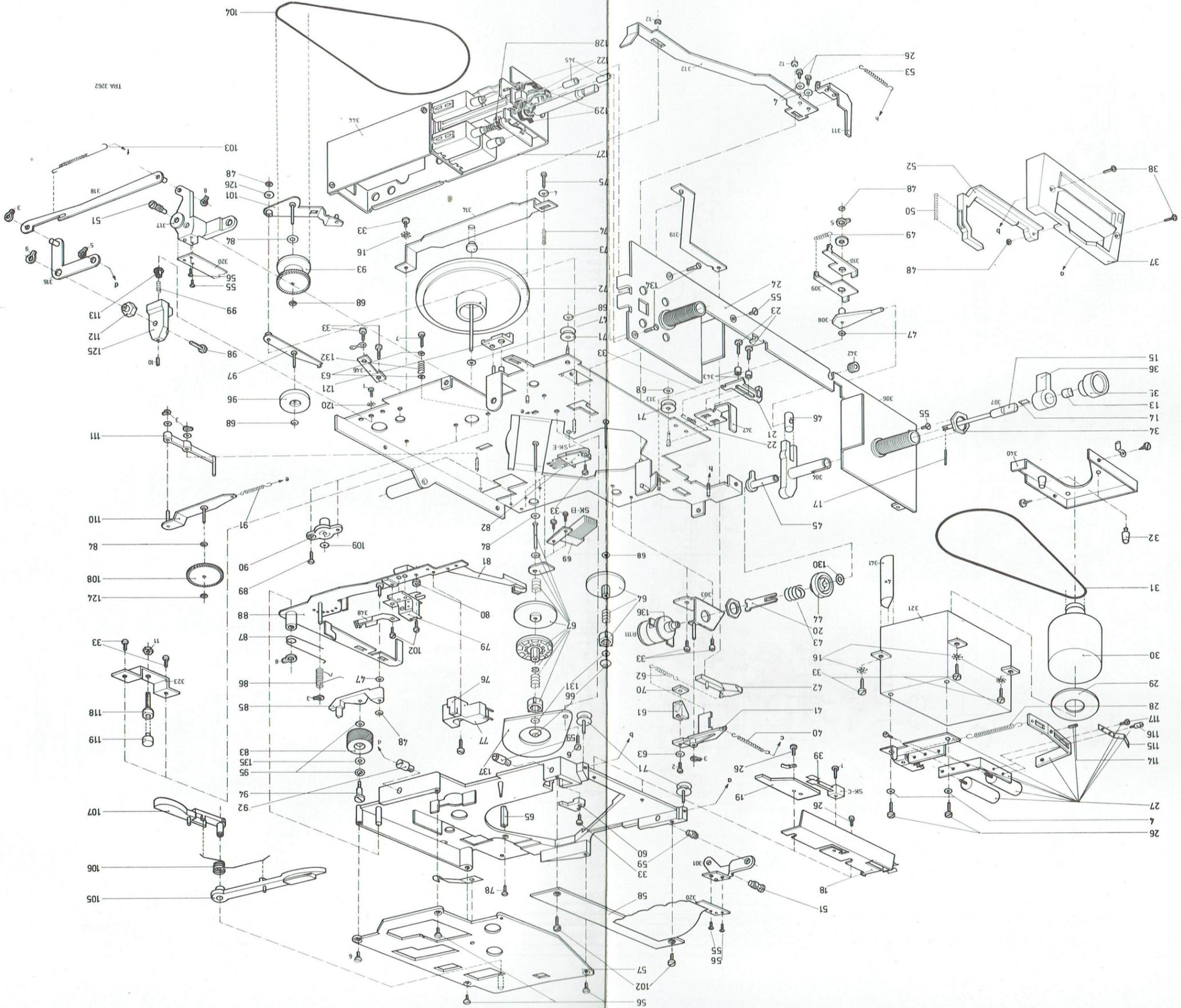


TRA 3148









## LISTE DES PIÈCES MÉCANIQUES

Rep.	Désignation	N° de code
1	Vis (3 × 10) .....	K 60 810/3×10
2	Vis (2 × 8) .....	K 60 135
3	Circlip (3 Ø) .....	K 74 096
4	Anneau .....	K 67 803/2,6×7
5	Circlip (5 Ø) .....	K 74 098
6	Vis pointeau (2 × 6) .....	K 60 137
7	Vis (2 × 6) .....	K 60 135
8	Circlip (4 Ø) .....	K 74 096
9	Circlip (6 Ø) .....	K 74 099
10	Vis (3 × 10) .....	K 61 800/4×10
11	Ecrou .....	K 71 800/3
12	Circlip .....	K 74 802 2,3
13	Ressort de bouton .....	O 19 115
14	Ressort bouton .....	O 19 089
15	Axe .....	K 65 058
16	Rondelle d'arrêt (5 Ø) .....	K 67 128
17	Broche .....	K 75 041
18	Fond du cadran avec support de lampe .....	O 05 195
19	Equerre de guidage .....	U 01 146
20	Compteur .....	A 18 082
21	Equerre de guidage .....	U 03 477
22	Ressort de traction .....	V 01 477
23	Vis .....	K 60 155
24	Panneau avant avec manchons filetés .....	V 25 054
26	Vis (2,5 × 6) .....	K 60 125
27	Relais à courant continu .....	N 11 116
28	Ressort de traction .....	V 01 443
29	Canon isolant .....	V 08 044
30	Moteur .....	W 67 108
31	Courroie d'entraînement .....	U 11 459
32	Entretoise pour couvercle .....	U 19 142
33	Vis (2,5 × 4) .....	K 60 126
34	Ecrou (M 10) .....	K 71 030
35	Bouton .....	O 02 218
36	Bouton .....	O 09 074
37	Capot .....	S 82 707
38	Vis d'ornement .....	K 64 433
39	Comutateur (SK c) .....	V 01 454
40	Ressort de traction .....	V 01 144
41	Levier .....	U 03 449
42	Tiroir .....	U 03 450
43	Ressort de traction .....	V 02 206
44	Disque .....	W 01 048
45	Tube .....	W 05 091
46	Broche .....	W 05 092
47	Bague .....	K 67 901/2×6
48	Bague .....	K 69 077
49	Ressort de traction .....	V 01 441
50	Ressort de pression .....	V 02 205
51	Vis .....	K 64 424
52	Touche d'éjection .....	O 05 195
53	Ressort de traction .....	V 01 442
55	Vis pointeau (2,5 × 4) .....	K 60 129
56	Vis pointeau (2,5 × 6) .....	K 60 125
57	Couvercle pour boîtier de cas- sette .....	U 50 229
58	Coucervle .....	V 06 130
59	Vis .....	K 64 423
60	Guide .....	U 49 194
61	Came .....	W 01 046
62	Ressort de traction .....	V 01 446
63	Anneau .....	K 67 805/2×6
64	Plateau porte-bobine .....	U 49 193
65	Came pour commutateur .....	W 01 047
66	Capot pour plateau .....	U 49 194
67	Plateau porte-bobine .....	U 49 209
68	Anneau .....	U 19 092

Rep.	Désignation	N° de code
69	Commutateur SK B .....	V 01 453
70	Ecrou .....	K 71 800/2
71	Poulie .....	U 11 460
72	Volant .....	U 49 196
73	Palier de butée .....	W 05 089
74	Ressort de pression .....	V 02 128
75	Vis (2,5 × 10) .....	K 60 128
76	Coulisse du guide-bande .....	U 03 478
77	Guide-bande avec comm. SK 4 .....	N 06 164
78	Vis taraud (2 × 3/8") .....	K 62 067
79	Tête reproduction .....	U 06 141
80	Bague .....	K 67 119
81	Ressort de freinage avec feutre .....	U 02 347
82	Commutateur SK E .....	N 06 167
83	Galet presseur .....	U 11 437
84	Bague .....	K 67 120
85	Levier du galet presseur .....	U 03 441
86	Ressort de torsion pour levier du galet presseur .....	V 03 064
87	Ressort de torsion .....	V 03 065
88	Levier .....	U 03 442
89	Vis de réglage pour volant (2,5 × 4) .....	K 60 129
90	Palier du volant .....	W 05 090
91	Ressort de traction .....	V 01 330
92	Vis .....	K 64 434
93	Galet .....	U 11 438
94	Vis .....	K 64 422
95	Anneau .....	K 69 151
96	Poulie .....	U 11 439
97	Etrier .....	U 03 443
98	Vis .....	K 65 059
99	Ressort de pression .....	V 02 207
101	Etrier .....	U 03 444
102	Vis (2 × 5) .....	K 60 810/2×5
103	Ressort de traction .....	V 01 445
104	Corde .....	U 11 277
105	Levier .....	U 03 445
106	Ressort de torsion .....	V 03 066
107	Levier .....	U 03 446
108	Galet .....	U 11 440
109	Bague (2 mm) .....	K 69 153
110	Etrier .....	U 03 447
111	Levier .....	U 03 448
112	Ecrou .....	K 73 107
113	Ecrou .....	K 73 108
114	Vis (2,5 × 10) .....	K 64 409
115	Etrier .....	V 04 154
116	Vis (1,6 × 3) .....	K 60 127
117	Vis (1,6 × 3) .....	K 60 127
118	Vis de réglage .....	K 64 411
119	Tampon .....	U 19 141
120	Anneau (4 mm) .....	K 67 810/4×9
121	Equerre de guidage .....	U 01 147
122	Vis (3 × 6 mm) .....	K 60 810/3×6
124	Anneau .....	K 69 154
125	Palier .....	U 01 145
126	Anneau .....	K 69 155
127	Bloc d'accord sans platine im- primée FI) .....	F 35 182
128	Ressort pour axe à vis sans fin .....	V 04 168
129	Ressort de pression .....	V 00 168
130	Anneau (1,55 mm) .....	K 69 156
131	Anneau .....	K 69 157
132	Ressort de pression .....	V 02 219
134	Vis .....	K 60 138
135	Anneau (2,5 mm) .....	K 69 158
136	Commande de volume .....	A 05 035
137	Capuchon .....	V 09 038

## NOMENCLATURE DES PIÈCES ÉLECTRIQUES

K1-K101	Tête reproduction .....	U 06 141
LA1	Ampoule (19 V - 50 mA) .....	M 03 038
RE201	Relais .....	N 11 116
M	Moteur .....	W 67 108

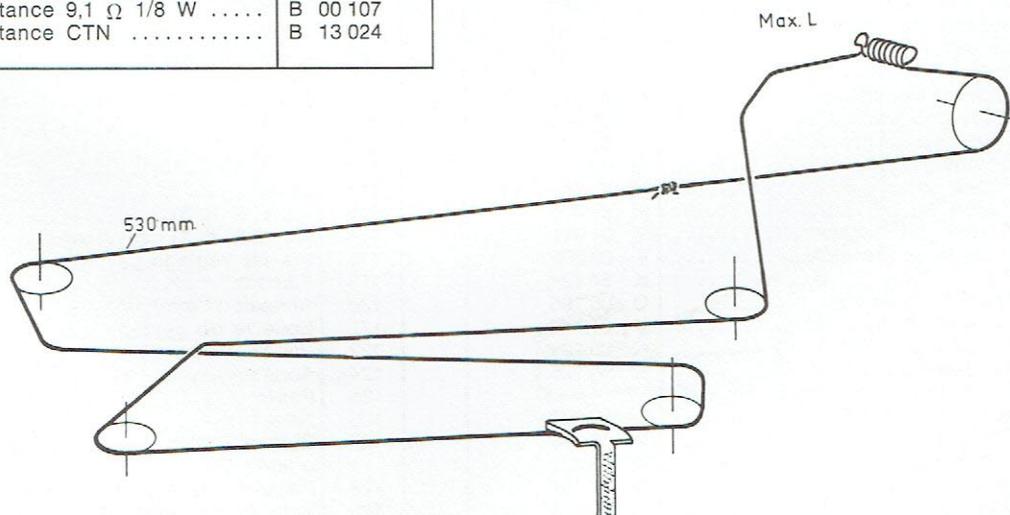
Câble alimentation .....	L 10 178
Câble antenne .....	L 10 186
Commutateur à tiroir .....	N 05 336
Tiroir du commutateur .....	N 19 256

### BOBINAGES

S1	Bobine antenne PO .....	F 01 038
S2	Bobine antenne GO .....	F 02 040
S3	Bobine antenne GO .....	G 07 390
S4	Bobine couplage GO .....	G 06 090
S5	Bobine couplage PO .....	F 01 038
S6	Bobine oscillatrice PO .....	F 05 042
S7	Bobine oscillatrice GO .....	F 04 042
S8-11	Ensemble FI .....	G 07 391
C28-29		
S12-15	Ensemble FI .....	G 07 391
C30-31		
S16	Bobine antiparasite .....	G 07 449
S17	Bobine antiparasite .....	G 07 449
S102	Bobine antiparasite .....	G 01 150
S103	Bobine antiparasite .....	G 01 149
S301	Bobine antiparasite .....	G 01 151
S302	Bobine antiparasite .....	G 07 425
S303	Bobine antiparasite .....	G 07 425
S304	Bobine antiparasite .....	G 07 450
R111	Potentiomètre 5+17 K $\Omega$ .....	A 05 035
R114	Résistance 5 $\Omega$ 6 1/8 W .....	B 00 112
R121	Potentiomètre Ajustable .....	A 05 241
R124	Résistance CTN .....	B 13 024
R125	} Résistance 1 $\Omega$ 1/8 W .....	B 00 802/1E
R126		
R127		
R128		
R130		
R302	Potentiomètre ajustable .....	A 05 141
R306	Résistance 9,1 $\Omega$ 1/8 W .....	B 00 107
R307	Résistance CTN .....	B 13 024

#### Condensateur Styroflex

C1	39 pF	C 01 080 A
C3	1 K	C 04 802/1K A
C12	183 pF	C 01 801/180E
C5-14-18-21	10 K	C 01 807/3K3
C13	2700 pF	C 01 801/2K7
C15	5000 pF	C 00 278
C16	1500 pF	C 01 801/1K5
C17	530 pF	C 01 081
C19	106 pF	C 01 801/106E
C26-27	5000 pF	C 01 801/4K7
C104	5000 pF	C 01 801/4K7
C115	2200 pF	C 01 801/2K2 A
C118	1800 pF	C 04 802/1K8
C201	220 K	
C202	220 K	



TRA 3266

Imp. L.-J. BAUDRY Fils, 4, Rue Martel, Paris

Edition Service S.A. - N° 2561-09-68

**Service S.A.**

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 6.000.000 DE FRANCS  
RÉGIE PAR LA LOI DU 24 JUILLET 1966 ET LE DÉCRET DU 23 MARS 1967 SUR LES SOCIÉTÉS COMMERCIALES

Siège Social : 20, AVENUE HENRI-BARBUSSE - 93 - BOBIGNY

R. C. SEINE 63 B 4256 - C C P PARIS 1087-74