

Retour à Radio Hwari  
Tulize

# PHILIPS Service

## GRAMOPHONES

### AG 1025/00/60



TGR 211



#### Caracteristiques techniques

Tension secteur	: 110-127-220-240 V
Frequence secteur	: 50 c/s
Bras de pick-up	: AG 3306-AG 3310
Force de pression d'aiguille	: 4-6 gr. (non adjustable)
Vitesses	: 78-45-33 1/3 - 16 2/3 T/M
Hauteurs max. d'enbassement	: 23,5 mm

#### Table des matières

	<u>Page</u>	<u>Fig. .</u>
A. Commande manuelle	3	3
B. Mécanisme de démarrage	3	4
C. Pression de l'aiguille	3	
D. Mécanisme d'entraînement	3	5
E. Suspension du moteur	3	9
F. Mécanisme de changement de vitesse	3	8
G. Mécanisme du changeur	4	10-11
H. Cycle de changement	4	12-13
I. Mécanisme d'élévation et de rotation	7	14-15-16
J. Pose du bras de pick-up	7	17
K. Mécanisme de pose	7	18-19
L. Mécanisme de mise hors circuit	8	21-22
M. Prescription de graissage	8	25
N. Liste des pièces	11	
Schema du bras de pick-up	2	2
Schema de branchement du moteur	2	1

SERVICE INFORMATION										
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

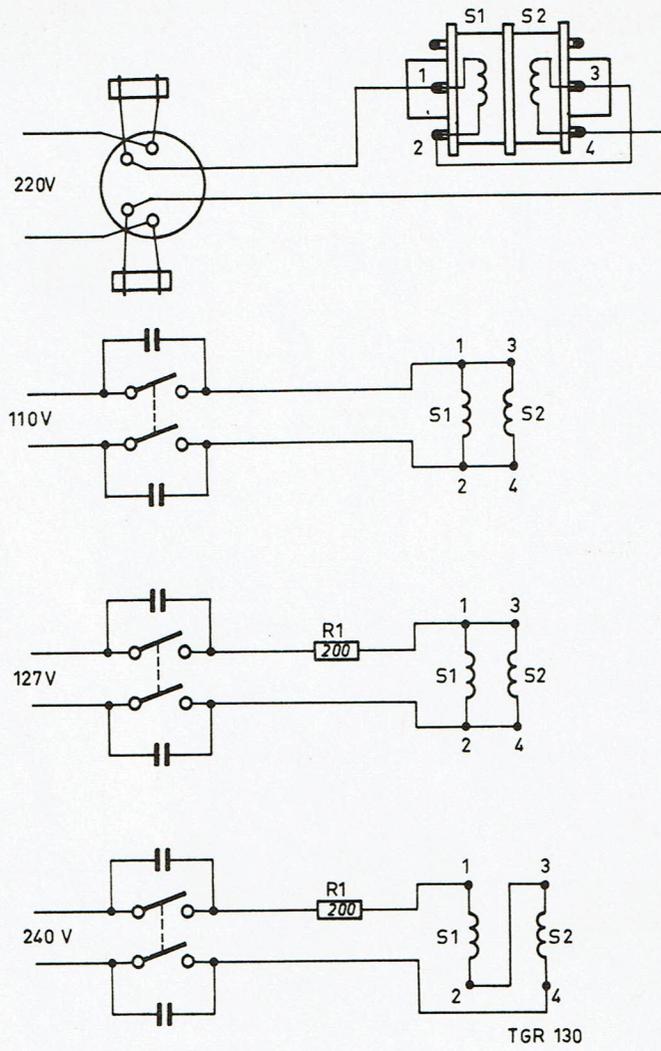


Fig. 1

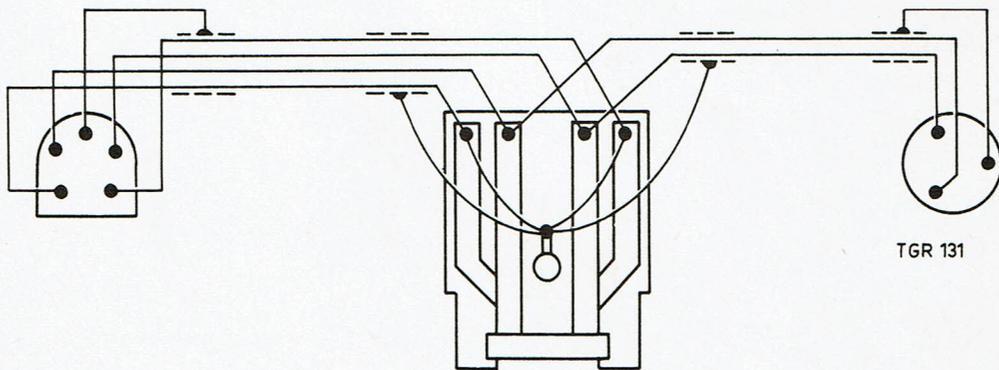


Fig. 2

#### A. Commande manuelle

Pour utiliser le changeur comme tourne-disque, le levier 98, voir fig. (3), doit être amené en position "MAN".

Ainsi le moteur est actionné et la bague au-dessus du disque de couplage 45 change de position. De la sorte le bras de pick-up est élevé. Maintenant on peut placer le bras de pick-up au-dessus du disque ou du passage choisi et ramener le levier 98 à sa position d'origine. Le bras de pick-up s'abaisse sur le disque.

##### Vérification de la hauteur d'élévation

La hauteur d'élévation du bras de pick-up doit se situer entre 4 et 6 mm au-dessus de la rainure extérieure du tapis de plateau.

##### Ajustage

Cette hauteur d'élévation s'obtient en changeant la longueur du fil 103c.

#### B. Mécanisme de démarrage

Lorsque le levier 98 est en position "AUT", le poussoir de démarrage 100, fig. (3) peut être enfoncé. Le moteur est actionné par l'intermédiaire de l'équerre 80 et de l'interrupteur 78. Le mécanisme changeur est actionné comme suit :

Le bouton de démarrage l'ergot 103a contre la pièce en nylon du palpeur 48, de sorte que celui-ci se bute contre la came du plateau 18. Le palpeur est repoussé, de sorte que le pignon 39 s'enclenche dans le rochst du plateau et le cycle de changement commence.

##### Vérification

Lorsque le bouton de démarrage est enfoncé, l'ergot 103a doit s'appuyer contre le palpeur 48, de façon que la pièce en nylon s'applique sans aucun jeu contre le coussinet du palier, voir fig. (4).

##### Ajustage

Replier la partie verticale de l'ergot 103a.

#### C. Force de pression de l'aiguille

La force de pression de l'aiguille doit être comprise entre 4 et 6 grammes.

##### Vérification

Mesurer la pression exercée par l'aiguille sur le cinquième disque. Elle doit être de 5 grammes environ.

##### Ajustage

Lorsque la déviation est trop grande, remplacer le ressort 54.

#### D. Mécanisme d'entraînement

Le moteur 33 actionne le plateau 18 par l'intermédiaire de la poulie 32 et de la roue intermédiaire 7. La fig. (5) montre les distances minimum admissible entre la roue intermédiaire d'une part et la poulie et le plateau d'autre part.

##### Vérification, voir fig. (5)

La roue intermédiaire doit s'appliquer contre le milieu de chaque étage de la poulie.

##### Ajustage

Replier l'équerre de la roue intermédiaire, voir fig. (6).

Veiller à ce que l'axe de la roue intermédiaire, la poulie et l'axe du plateau restent parallèles entr'eux. Si la roue intermédiaire s'applique trop bas sur les étages de poulie, il convient de plier l'équerre dans le sens des flèches, comme indiqué par la fig. (6). Si la position de la roue intermédiaire est trop élevée, plier aux sens inverses. La confection d'un fer à plier est très aisément à réaliser à l'aide d'une barre se référant à la fig. (7).

#### E. Suspension du moteur

La distance entre la platine de montage et la platine de montage du moteur 201 doit être 6 mm.

##### Ajustage

En tournant le disque de ressort 29, voir fig. 9.

#### F. Mécanisme de changement de vitesse

En position déclanchée la roue intermédiaire doit s'écarter d'au moins 1½ mm de la poulie et du plateau.

Ces jeux sont seulement applicables lorsque l'appareil est adapté à 16 2/3 t/m.

Vérification, voir fig. 8

Dans la position 16 2/3 t/m :

- a. La distance entre l'étrier 21 et la languette perpendiculaire de l'étrier 25 doit être de 1 mm au minimum.
- b. La distance entre le toc de commutation de l'étrier 22 et la languette perpendiculaire de l'étrier 46 doit être de 2 mm au minimum.
- c. La distance entre la languette A de l'étrier 21 et de la languette de soulèvement de l'étrier 22 doit être de 1 mm au minimum.

Ajustage

Couper la languette A de l'étrier de la roue intermédiaire 21. Ensuite vérifier les points a, b et c.

#### G. Mécanisme changeur

La mise en marche du mécanisme changeur peut être provoquée de deux façons.

- a. Lorsque le bouton de démarrage est enfoncé, le palpeur 18 est actionné par l'ergot 103a.
- b. Lorsque l'aiguille entre dans le sillon final, car alors l'équerre de friction de la pos. 63 bute contre le palpeur, de sorte que celui-ci tourne et s'applique contre la came du plateau, voir fig. 10.

Dans les deux cas la came se heurtera contre la pièce en nylon du palpeur 18 et celui-ci sera poussé en arrière. Le cliquet 68 change de position et l'équerre de commutation 41 (voir fig. 11) décli-que et est attirée par le ressort 43, de sorte que le pignon 39 s'enclenche dans le rochet du plateau. La barrette de commande 73 emprunte un mouvement de va-et-vient dans son couloir au pignon 40 et à l'équerre 40a d'entraînement placée de manière excentrique, de sorte que le mécanisme complet se met en marche.

Vérification

Le ressort 43 doit avoir une force de traction entre 40 et 60 gramme, lorsque l'équerre 41 est située contre la butée, voir fig. 11. L'équerre d'arrêt 67 est ajustée par le rouleau en nylon monté sur la plaquette de commande 76, de façon à appliquer la languette orientée vers le haut contre l'équerre de commande 41, de sorte que celle-ci est verrouillée lors du changement.

Ajustage

Dans cette situation l'équerre d'arrêt 67 ne doit avoir aucun jeu; au besoin, le jeu peut être éliminé en pliant la languette orientée vers le haut de l'équerre 67.

#### H. Cycle de changement

Un cycle de changement est constitué par 1 mouvement de va-et-vient de la plaquette de commande 73.

Lorsque la plaquette a atteint la position extrême, le rouleau 31 du levier changeur 35 s'applique sur le côté chanfreiné de la plaquette 73, voir fig. 12.

Le ressort 36 tire le levier changeur 35 vers la droite. Le levier entraîne l'ergot de la broche central. La came de la broche centrale rentre, de sorte que le disque inférieur tombe sur le plateau.

La broche de centrage a été ajustée sur l'appareil!

Par conséquent il n'est pas remplaçable sans précaution!

Vérification

Lorsque la languette 73 se trouve en position extrême et que la broche centrale est dans l'appareil, il doit être possible de tourner légèrement le rouleau 31 (distance  $\pm 0,3$  mm, voir fig. 12).

Ajustage

Corriger la fente prévue à cet effet dans le levier changeur au moyen d'un tourne-vis, voir fig. 12.

Lorsque la plaquette de commande 73 revient à la position d'arrêt, le cliquet 68 s'appuie contre l'équerre de commande 41, de sorte que le pignon en nylon n'est plus enclenché dans le rochet du plateau. La plaquette 73 a atteint à position d'arrêt lorsque le rouleau 31 de l'équerre 30 repose dans le ceux de la plaquette 73.

Vérification

En position d'arrêt la came de la broche centrale 5 doit être sortie tout à fait; l'ergot doit s'appliquer contre le levier changeur 35, voir fig. 13.

Ajustage

On peut varier la distance entre la broche centrale et le rouleau 31 en corrigeant au moyen d'un tourne-vis la fente prévue à cet effet dans le levier changeur 35.

Vérification

Le changement doit avoir lieu entre les diamètres 120-130 mm.

Ajustage

Si le cycle de changement commence trop tard ou ne commence pas du tout, il convient de plier la languette orientée vers le haut de l'équerre 66 dans la direction a, voir fig. 10.

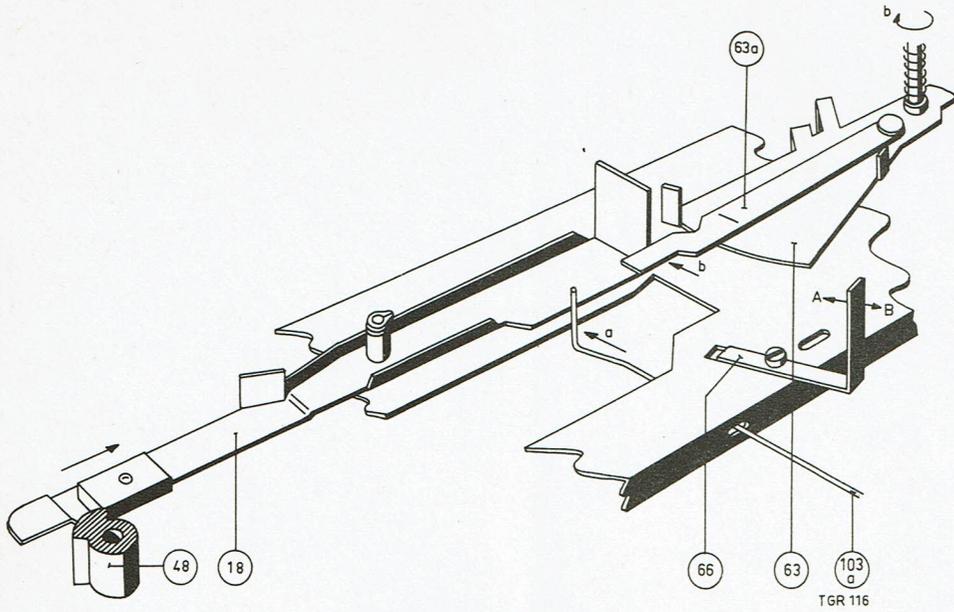


Fig 10

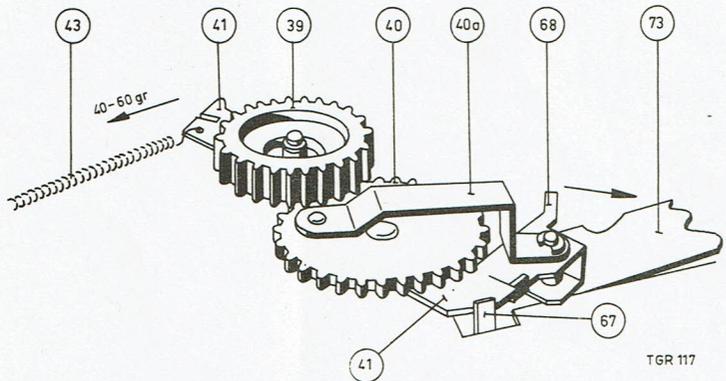


Fig 11

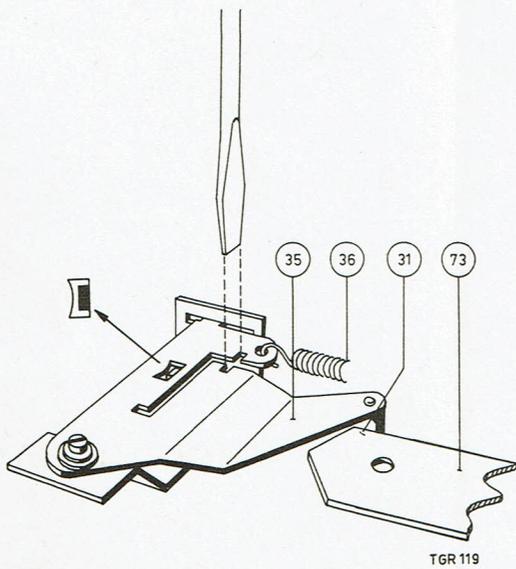


Fig. 13

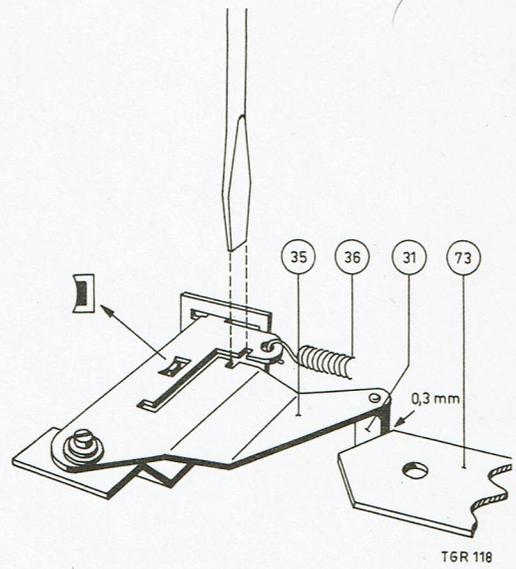


Fig. 12

- 201
- 28
- 29

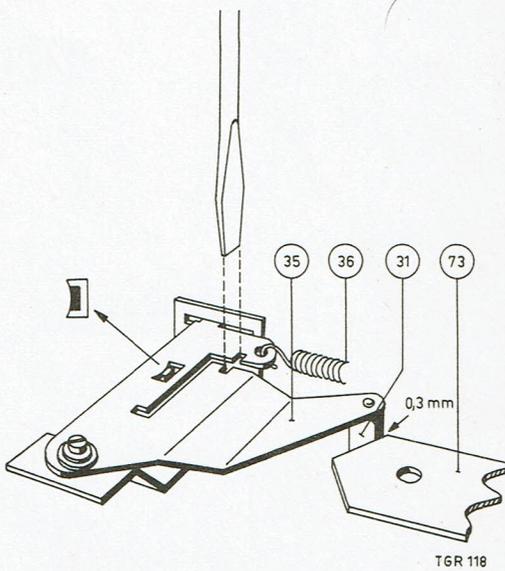
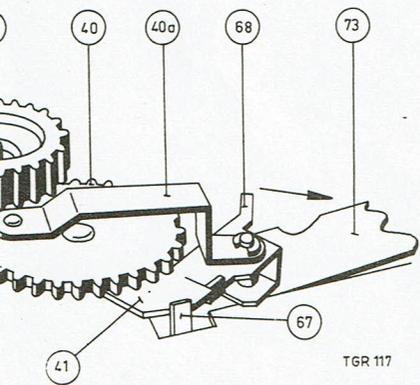
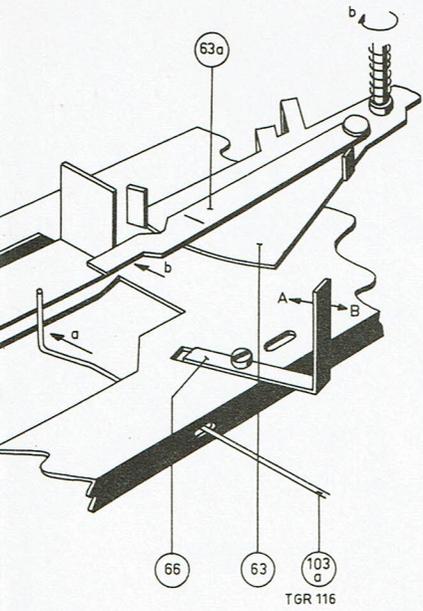


Fig. 12

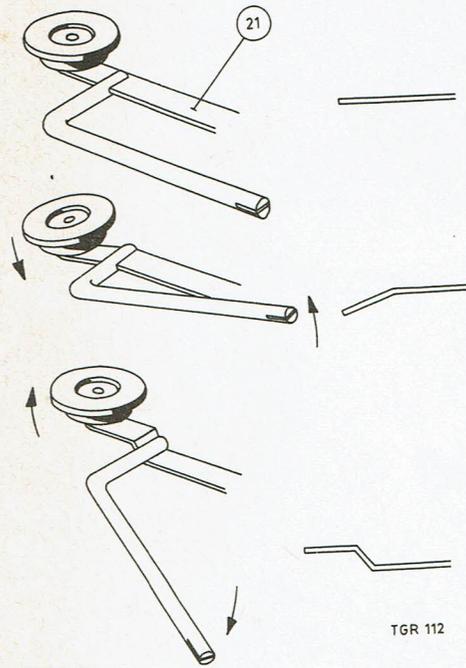


Fig. 6

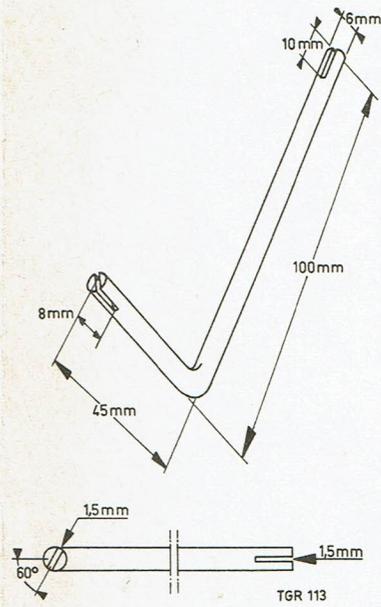


Fig. 7

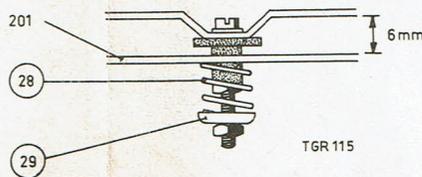
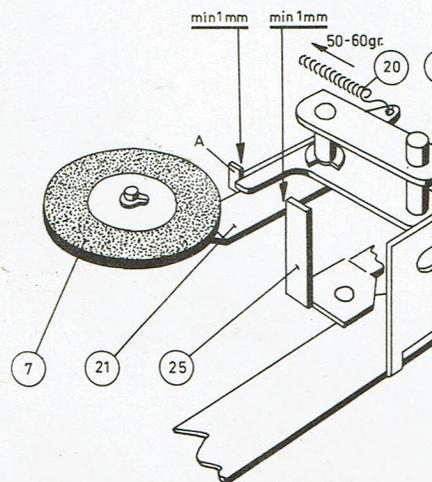
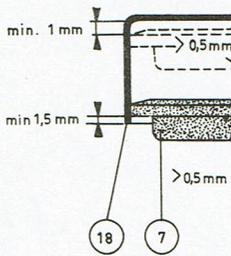
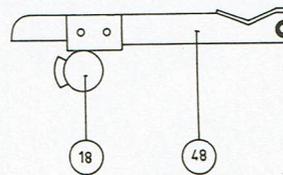
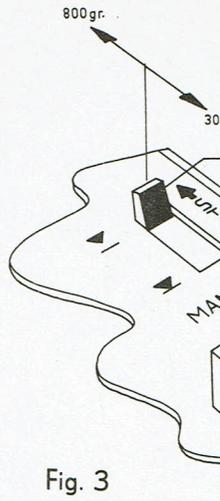


Fig. 9



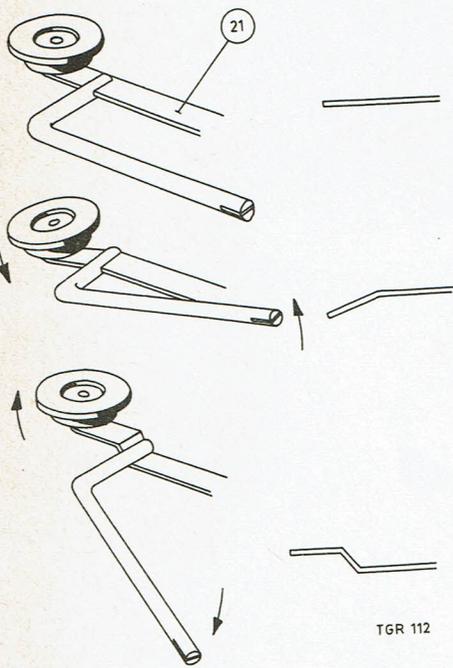


Fig. 6

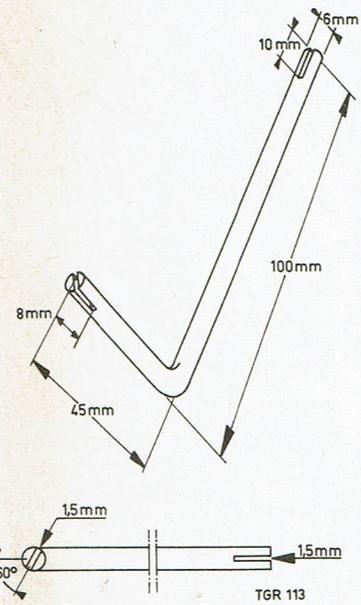


Fig. 7

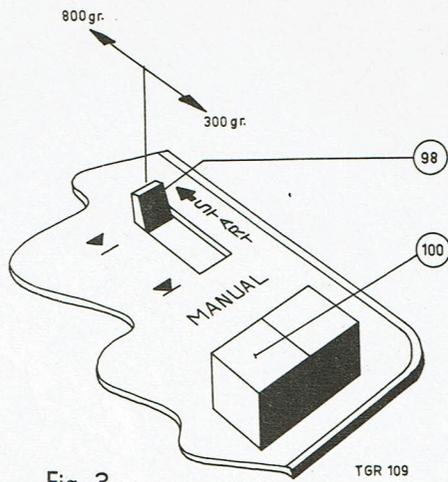


Fig. 3

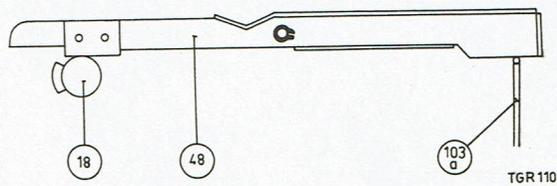


Fig. 4

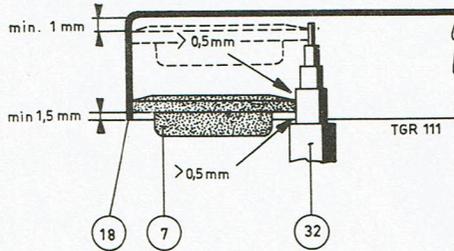


Fig. 5

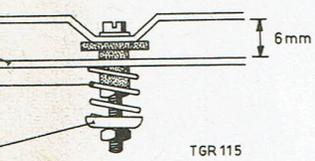


Fig. 9

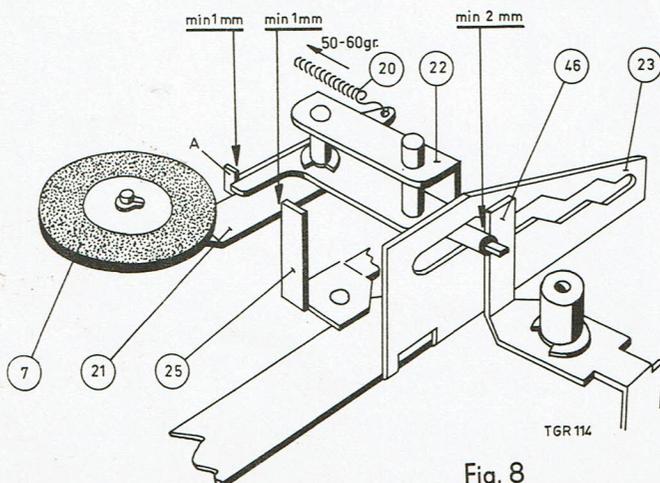
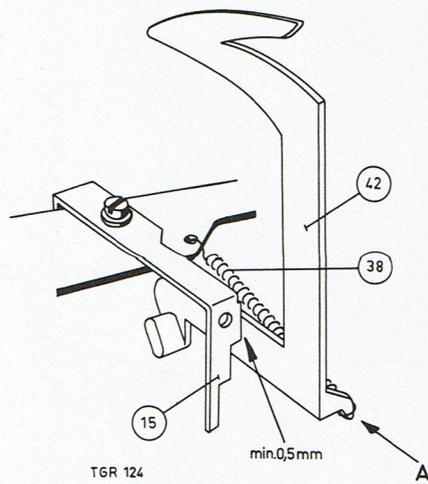
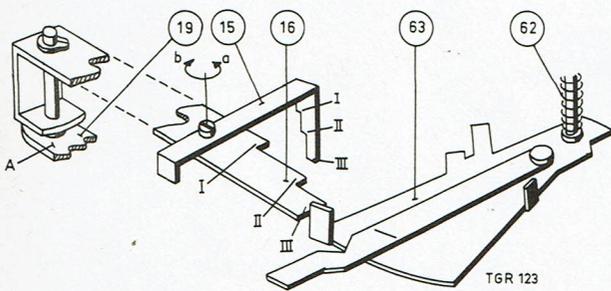
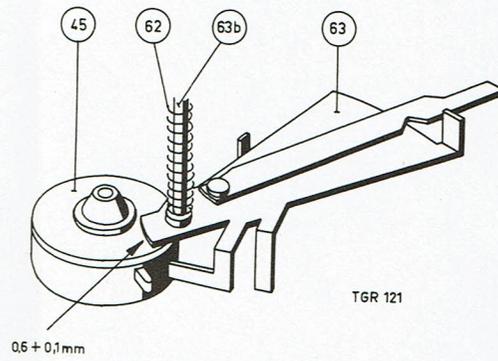
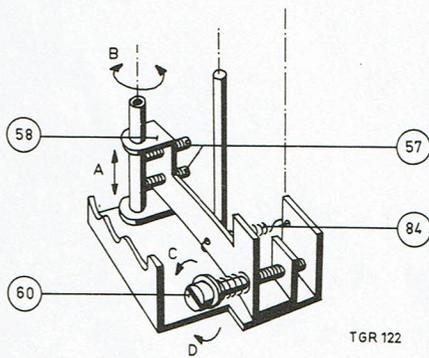
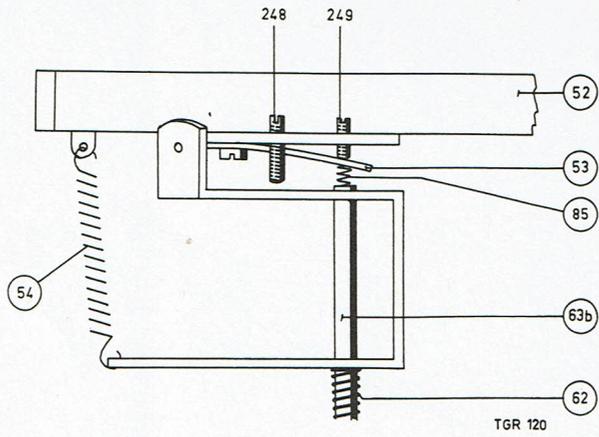
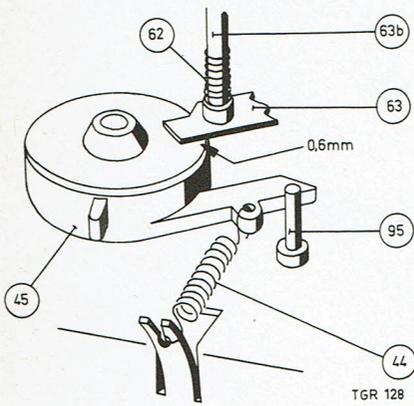


Fig. 8



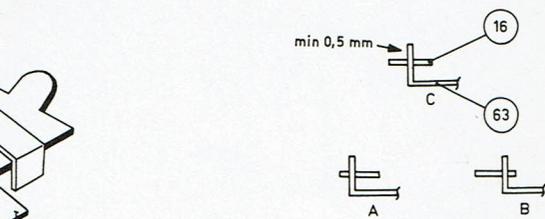


Fig. 20

TGR 125

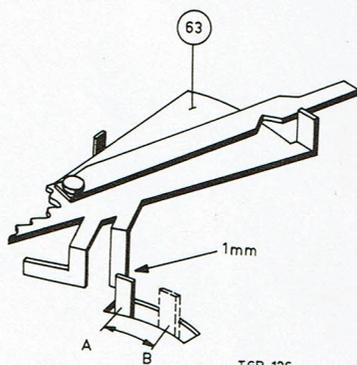
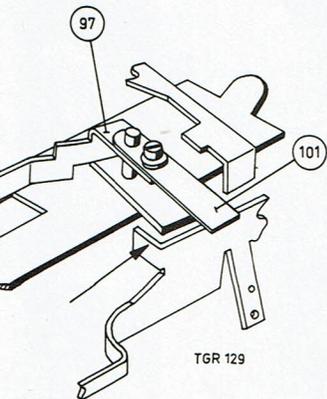


Fig. 22

TGR 126



TGR 129

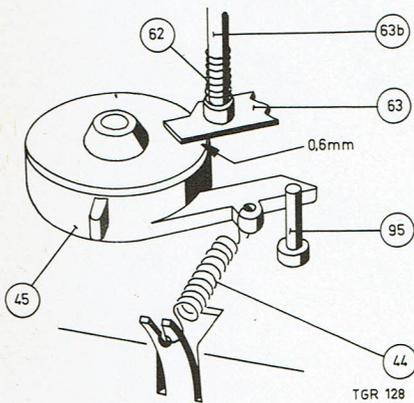


Fig. 15

TGR 128

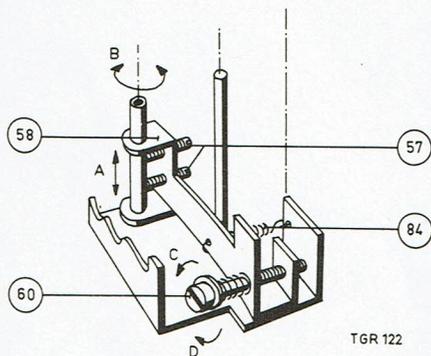


Fig. 17

TGR 122

0,6 ± 0,1 mm

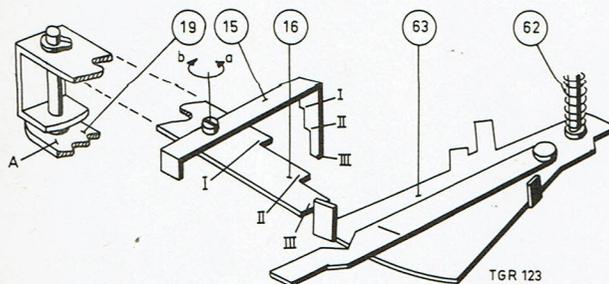


Fig. 19

TGR 123

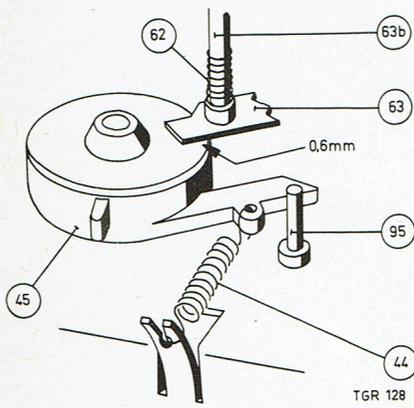


Fig. 15

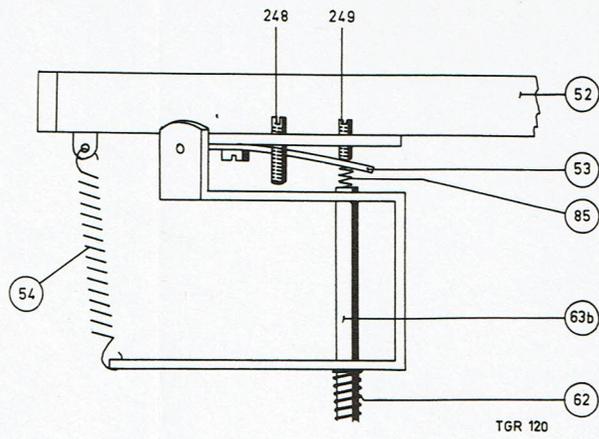


Fig 14

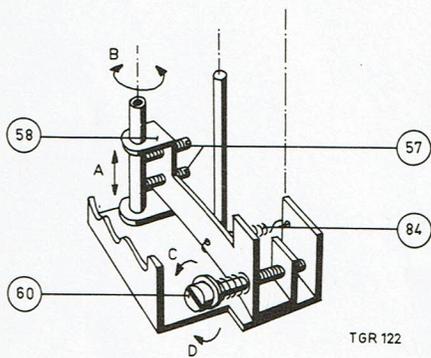


Fig. 17

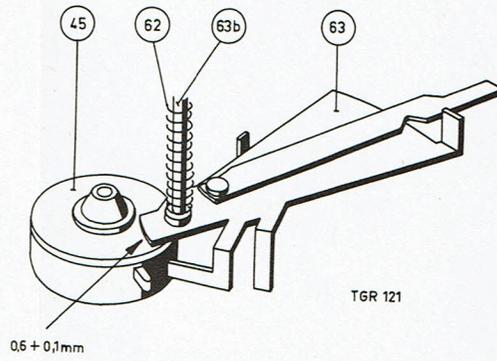


Fig. 16

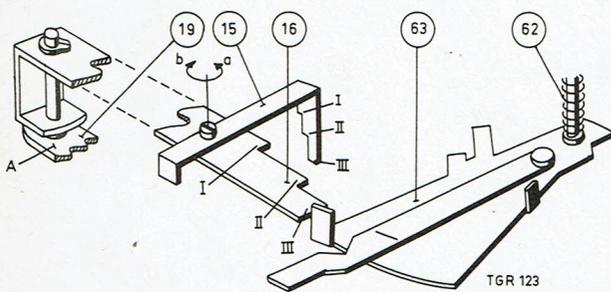


Fig. 19

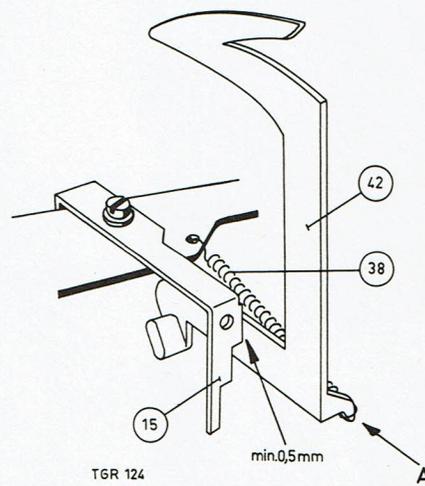


Fig. 18

### I. Mécanisme d'élévation et de rotation

Une extrémité de la plaquette de commande 73 comprend une languette chanfreinée. Lorsque la plaquette se met en mouvement, le disque de couplage 45 est soulevé. Une broche est sertie sur la plaque 63b reposant sur le disque de couplage, voir fig. 14. Cette broche comprend un ressort 85 qui appuie sur un ressort à lame 53, de sorte que le bras de pick-up est soulevé, voir fig. 14.

#### Vérification

En position élevée le bras de pick-up doit se trouver à environ 1 ou 2 mm au-dessus du support de bras. Dans cette position la distance entre l'aiguille et le tapis en caoutchouc doit se monter à 27 mm.

#### Ajustage

L'ajustage indiqué ci-dessus s'obtient en tournant la vis de réglage 249, voir fig. 14. Lorsque la plaquette de commande continue à marcher en arrière, la goupille de l'équerre 95, prévue sur la plaquette de commande, appuie p.e. sur la languette du disque de couplage 45. Par conséquent le disque de couplage est tourné et le bras de pick-up tourne vers l'extérieur (par suite de la friction entre la plaque 63 et le disque de couplage 45).

Lors du retour de la plaquette de commande 73 le ressort 44 tire la languette du disque de couplage contre la goupille de l'équerre 95; la languette suit à nouveau le mouvement de la goupille et le disque de couplage tourne maintenant en sens inverse. Le bras de pick-up, qui est ramené, tourne maintenant vers l'inférieur.

Au moment où la languette chanfreinée de la plaquette de commande 73 arrive au-dessous de la goupille du disque de couplage 45, le bras de pick-up commence à s'abaisser.

#### Vérification

En position inférieure il doit y avoir un jeu de  $\pm 0,6$  mm entre l'équerre 63 et le disque de couplage 45, voir fig. 16.

#### Ajustage

Ce jeu est ajustable en desserrant les vis de réglage 57 et en déplaçant l'équerre 58 le long de l'axe (voir fig. 17, ajustage A). Il peut arriver que par suite de ce réglage, le bras de pick-up ne revienne pas suffisamment ou qu'il revienne dans une position trop reculée. Le cas échéant rajuster en desserrant les vis de réglage 57 et en tournant légèrement l'équerre 58 autour de l'axe (voir fig. 17, ajustage B).

Lors de l'ajustage de B il faut veiller à ce que la hauteur du bras de pick-up ne change pas.

Observation: Serrer simultanément les vis d'ajustage 57

### J. Pose du bras de pick-up

Lorsque le bras de pick-up s'abaisse, l'aiguille doit se poser dans le sillon initial du disque.

#### Ajustage

Lorsque la vis 60 est tournée dans la direction C, fig. 17, l'aiguille se posera plus vers le centre. Dans le cas inverse, la vis de réglage 60 doit être tournée dans la direction D, fig. 17. Si l'aiguille repose sur un disque à très faible épaisseur, la distance entre la vis de réglage 248, fig. 14, et l'équerre du mécanisme d'élévation doit être de 0,3 mm au minimum. De même, la distance entre le ressort à lame 53 et le ressort 85 doit être de 0,3 mm au minimum.

#### Ajustage

Tourner les vis 248 et 249, fig. 14. (Voir "Mécanisme d'élévation et de rotation").

#### Observation

Toutes les vis de réglage doivent être bloquées à la laque, après que les ajustages appropriés ont été réalisés.

#### Mécanisme de mise en place de l'aiguille

Ce mécanisme se compose du palpeur de disques 42, relié au grand étrier étagé 16 au moyen du ressort 38, du petit étrier étagé 35 et de la plaque 63, voir fig. 18 et 19.

Lorsqu'on tourne un disque de 18 cm (7"), le grand étrier étagé reste dans la position "18 cm". Lorsque le bras de pick-up tourne vers l'extérieur, la languette orientée vers le haut de la plaque 63 heurte le premier étage de l'étrier étagé 16.

Si un disque de 25 cm (10") tombe sur le plateau, le palpeur de disque 42 est poussé vers l'extérieur. Le ressort 38 fait tourner le grand étrier étagé 16 superposé du petit étrier étagé 15 jusqu'à ce que le second étage de celui-ci s'applique contre le palpeur de diamètre 42, voir fig. 18. La languette orientée vers le haut de la plaque 63 se cale maintenant contre le second étage du grand étrier étagé 16. Le bras de pick-up, qui est solidaire avec la plaque 63 peut être tourné moins vers l'intérieur que d'ordinaire et par conséquent l'aiguille se posera à un diamètre plus grand.

Lorsqu'un disque de 30 cm (12") tombe sur le plateau, le palpeur 42 est poussé tant vers l'extérieur que l'étage inférieur du petit étrier étagé 15 s'applique contre le palpeur de diamètre 42. Maintenant la languette orientée vers le haut de la plaque 63 s'applique contre le troisième étage de l'étrier étagé 16 et le bras de pick-up est positionné sur le plus grand diamètre, voir fig. 19.

*Si le bras tombe sur 25 cm alors qu'il devrait tomber sur 17 cm voir le pliage de (75) contre (42)*



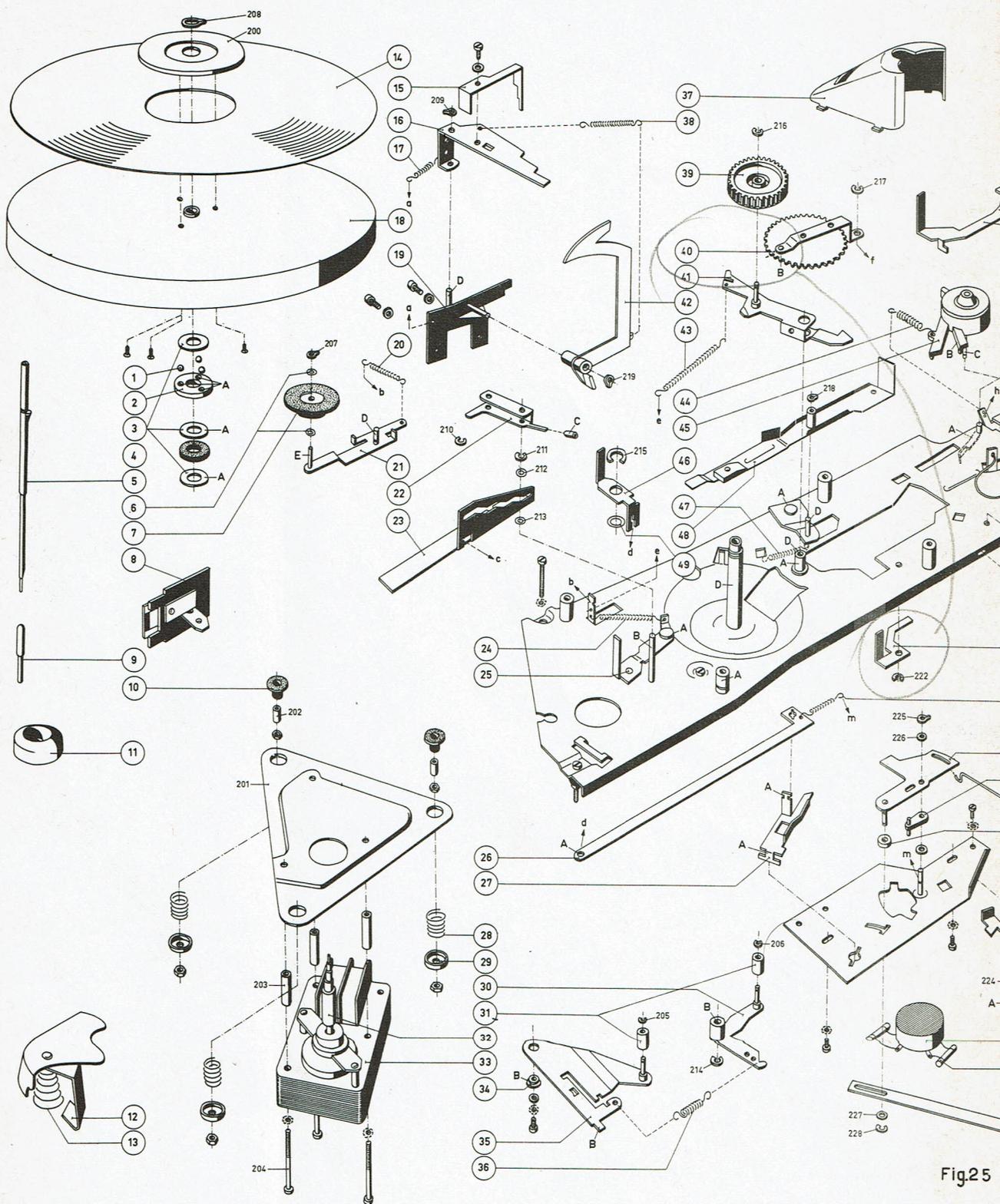


Fig.25

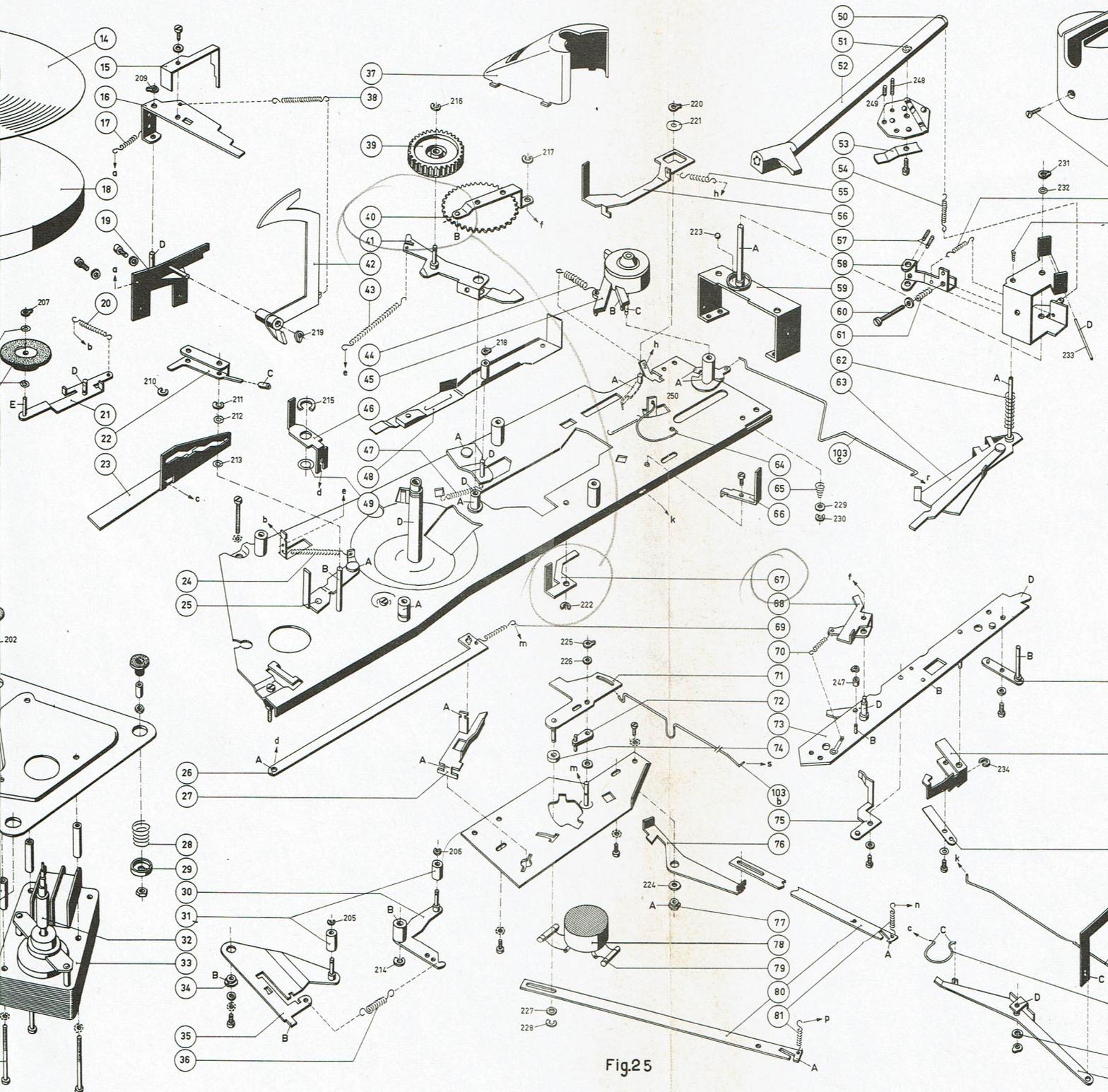
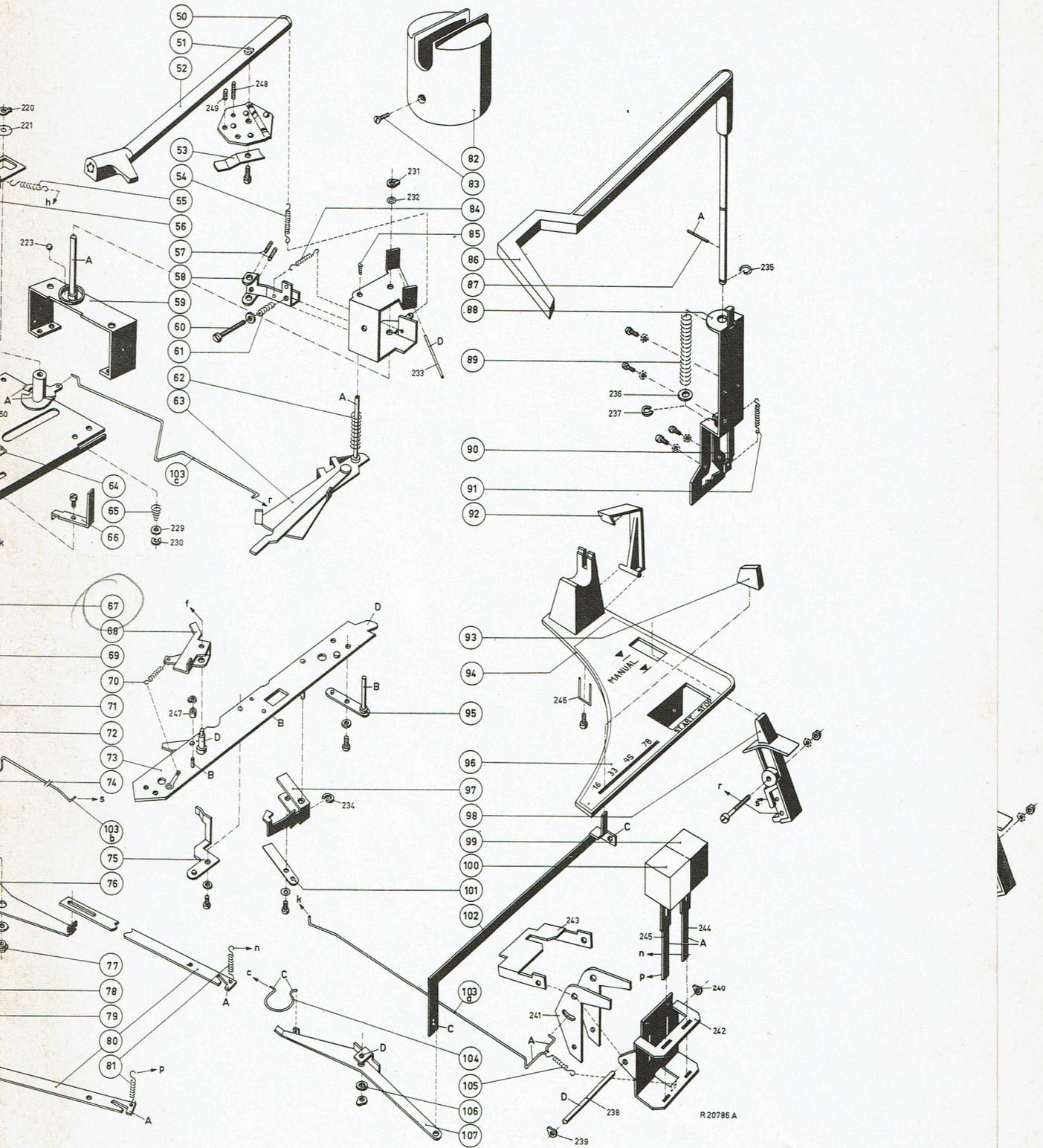


Fig.25



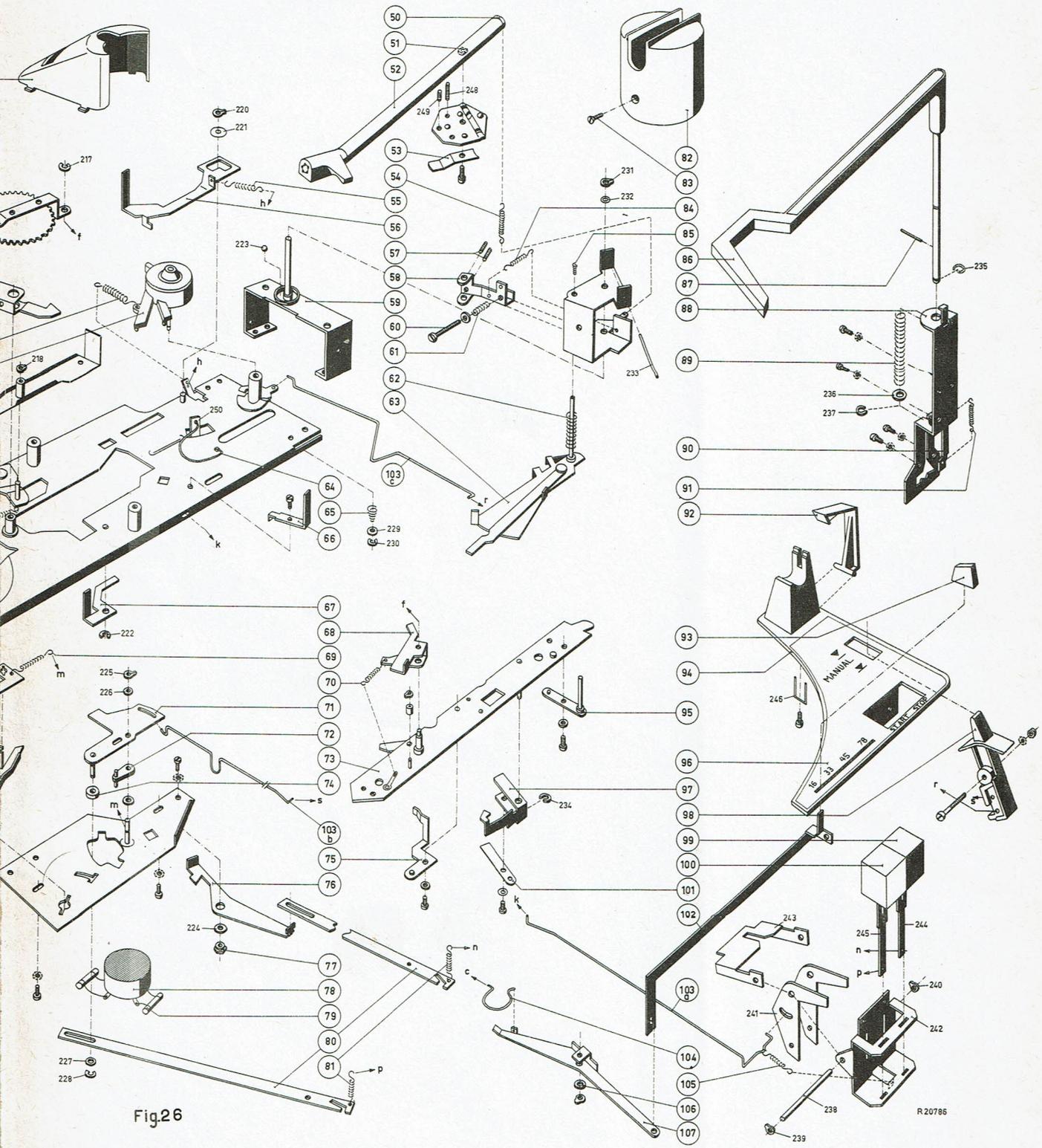


Fig.26

R 20786

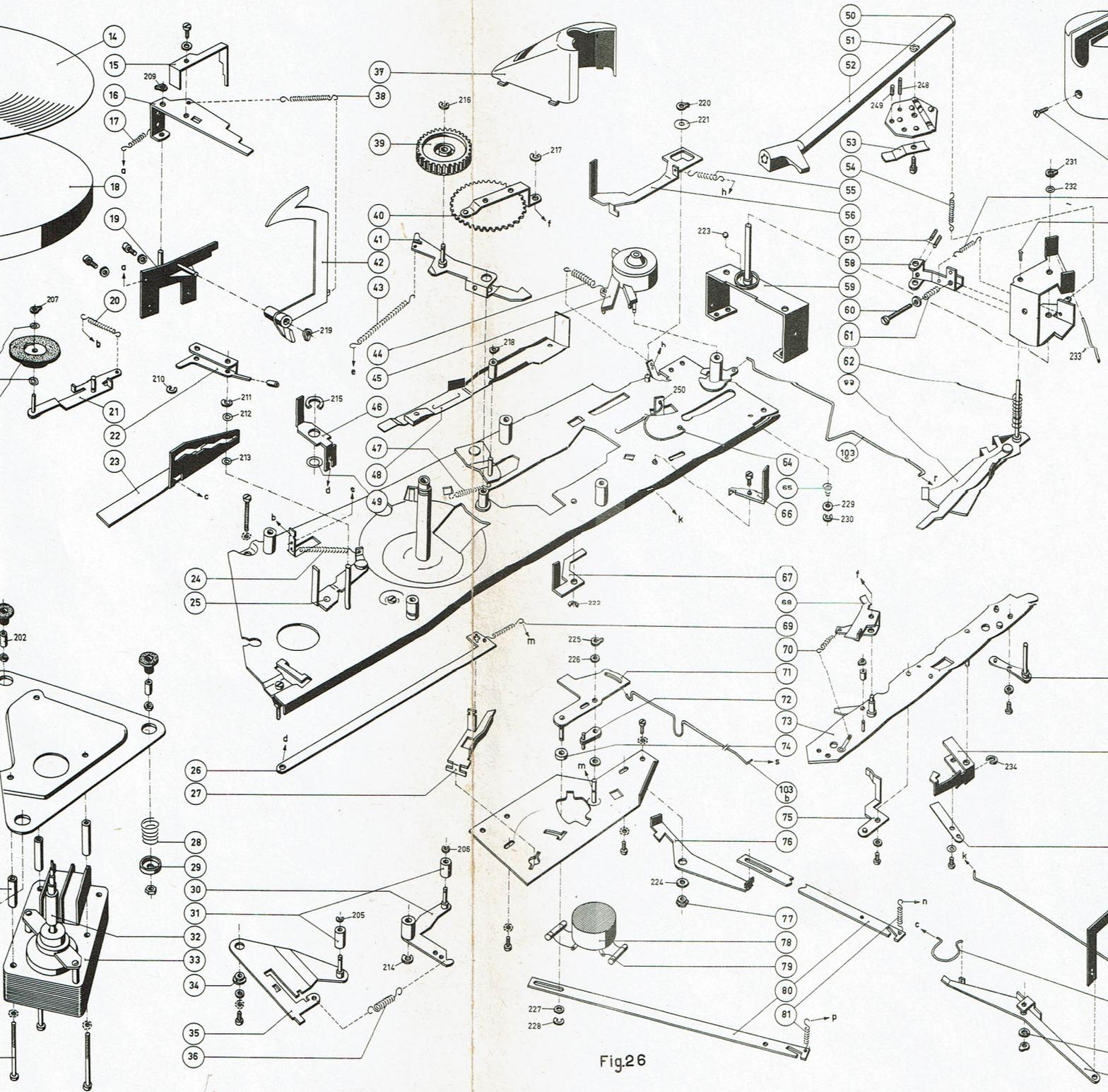


Fig.26

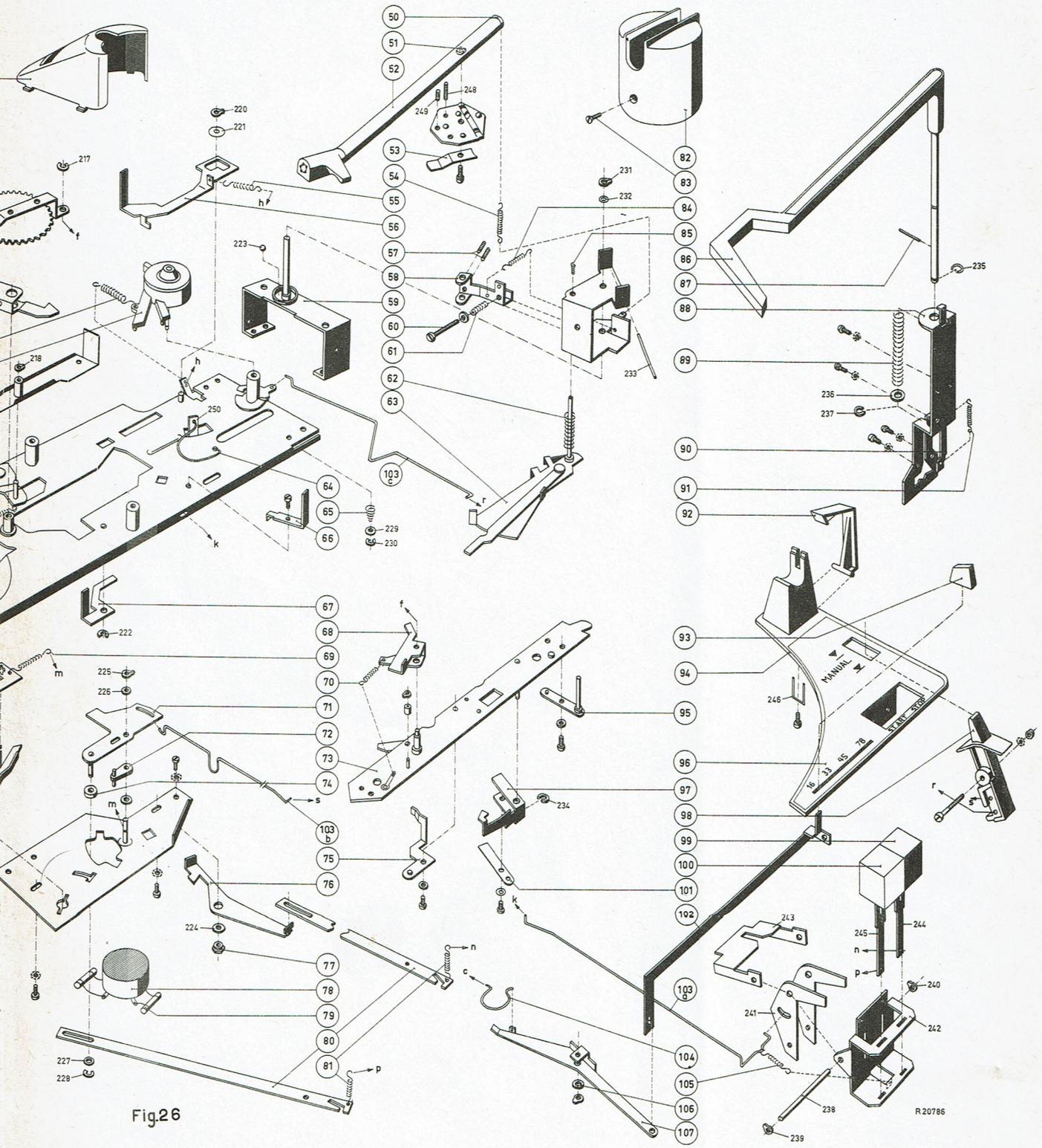


Fig.26

R 20786

<u>Pos.</u>	<u>No. de code</u>	<u>Désignation</u>	<u>Pos.</u>	<u>No. de code</u>	<u>Désignation</u>
1	89 205 02	Bille	54	PW 297 77	Ressort de traction
2	PW 053 58/22	Cage à billes	55	PW 297 87	Ressort de traction
3	AE 010 10	Anneau	56	PW 297 84	Equerre
4	PW 070 56	Anneau	57	997/3x10	Vis pointue
5	PW 296 40	Broche de changement	58	AE 008 80	Equerre de réglage
6	P5 515 93/304	Anneau	59	PW 297 60	Ensemble équerre
7	AE 151 44	Ensemble roue intermédiaire	60	B 054 ZZ/165	Vis
8	PW 297 90	Commutateur de p.u	61	PW 297 78	Ressort de pression
9	PW 295 91	Broche centrale (petite)	62	PW 297 64	Ressort de pression
10	PW 070 34	Canon	63	PW 297 65	Ensemble plaque
11		Adaptateur 45 t/m	64	PW 297 56	Ressort
12	PW 296 55	Ressort à lame	65	AE 010 15	Ressort de pression
13	PW 296 88	Ressort de pression	66	PW 297 21	Equerre d'arrêt
14	PW 070 55	Tapis	67	PW 297 27	Equerre de réglage
15	PW 297 86	Equerre	68	PW 297 45	Equerre de commutateur
16	PW 297 85	Equerre d'arrêt	69	PW 354 31	Ressort de traction
17	PW 297 98	Ressort de traction	70	PW 297 46	Ressort de traction
18	PW 296 90	Plateau	71	PW 354 26	Ensemble plaque de commutateur
19	PW 297 80	Ensemble equerre	72	PW 053 77/59	Levier de commutateur
20	PW 354 42	Ressort de traction	73	PW 297 30	Ensemble de curseur
21	PW 354 34	Ensemble equerre	74	PW 053 78/59	Rouleau
22	PW 354 37	Ensemble equerre	75	PW 297 28	Equerre
23	PW 297 97	Equerre de commutation	76	PW 354 32	Levier d'arrêt
24	PW 354 40	Ressort de traction	77	PW 354 33	Douille filetée
25	PW 053 62/93	Galet d'arrêt	78	F 071 AA/05	Ensemble commutateur
26	PW 354 30	Barrette	79	904/5K6	Condensateur
27	PW 354 29	Manette	80	PW 296 64	Barrette
28	49 935 30	Ressort de pression	81	PW 296 71	Ressort de traction
29	49 920 92	Coupelle	82	PW 053 68/86	Tourelle
30	PW 297 49	Ensemble équerre d'arrêt	83	B 055 GK/3x8	Vis
31	PW 053 59/57	Rouleau	84	PW 297 79	Ressort de traction
32	PW 302 62	Poulie pour moteur 50 Hz	85	PW 297 69	Ressort de pression
32	PW 302 67	Poulie pour moteur 60 Hz	86	PW 296 66	Ensemble presse-disques
33	PW 302 50	Moteur 50 Hz	87	B 074 AF/2x16	Goupille de tension
33	PW 302 70	Moteur 60 Hz	88	PW 296 68	Equerre
34	AE 010 31	Manchon	89	PW 296 78	Ressort de pression
35	PW 297 50	Ensemble levier de commutation	90	PW 296 69	Levier d'arrêt
36	PW 297 53	Ressort de traction	91	PW 296 70	Ressort de traction
37	PW 053 67/86	Capot	92	PW 053 74	Support pour bras de p.u.
38	PW 297 88	Ressort de traction	93	PW 053 72/86	Bouton
39	PW 053 60/11	Roue dentée	94	PW 053 65	Plaque inférieure sans inscription
40	PW 297 40	Ensemble roue dentée	95	PW 297 25	Ensemble plaque
41	PW 297 47	Ensemble équerre de commutateur	96	PW 296 56	Plaque enjoliveuse
42	PW 053 63/22	Palpeur de diamètre	97	PW 297 29	Equerre échelonnée
43	PW 354 41	Ressort de traction	98	PW 053 71/86	Levier
44	PW 297 57	Ressort de traction	99	PW 053 73/68	Bouton (rouge)
45	PW 297 54	Ensemble disque d'accouplement	100	PW 053 73/88	Bouton (blanc)
46	PW 354 43	Equerre	101	PW 297 36	Ressort à lame
47	PW 297 44	Ressort de traction	102	PW 296 74	Bande de commutateur
48	PW 297 37	Ensemble palpeur	103	PN 802 78	Ensemble bloc de tiges
49	PW 354 44	Anneau	104	PW 296 79	Ressort
50	PW 053 69/86	Capot final	105	PW 296 63	Ressort de traction
51	B 018 AD/3	Ecroû carré	106	PW 052 52	Anneau
52	PN 802 79	ENS. bras de p.u.	107	PW 296 76	Equerre de commutation
53	PW 297 76	Ressort à lame			



Service

INFORMAT.

Phonoreproduction-Fonoweergave AG 1025

IS 1

Il se peut que le rouleau n° 247 (voir fig. 1) glisse au-dessous de l'équerre rep. 67, ce qui peut endommager la roue dentée rep. 40. La hauteur du rouleau n° 247 a été augmentée et il est livrable sous la référence 4822 528 90117.

Het kan voorkomen dat rol nr. 247, zie fig. 1, onder de beugel pos. 67 loopt, waardoor beschadiging kan optreden van tandwiel pos. 40. Rol nr. 247 is nu verhoogd en leverbaar onder code nr. 4822 528 90117.

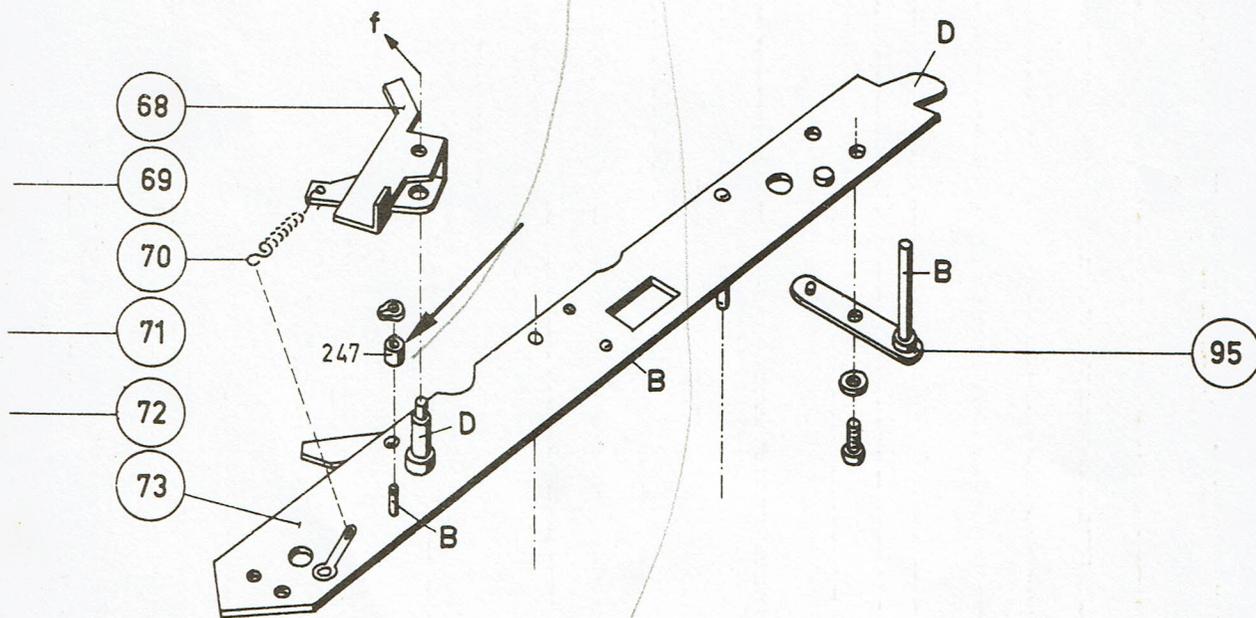


Fig. 1

CS7779