

STRICTEMENT CONFIDENTIEL

Destiné seulement aux commerçants  
chargés du Service Philips  
Tous droits d'auteurs réservés

Publié par le

DEPARTEMENT SERVICE CENTRAL  
N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken  
Eindhoven

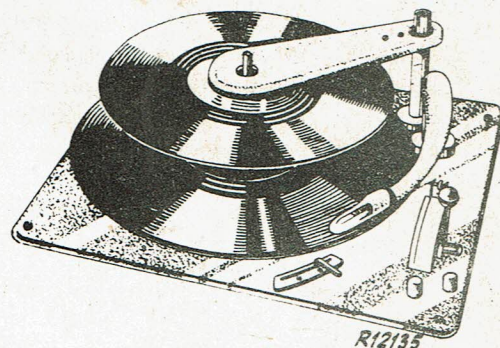
# PHILIPS

## DOCUMENTATION DE SERVICE

pour le

CHANGEUR DE DISQUES

### 2508



*Pour les dépannages  
voir fascicule spécial*

1950

Dans cette documentation, les questions suivantes seront traitées dans cet ordre:

1. Spécification.
2. Dimensions, poids, consommation.
3. Légende des figures.
4. Explications concernant les pièces détachées fournies séparément.
5. Connexion et données électriques.
6. Caractéristiques générales et commande.
7. Fonctionnement du changeur de disques.
8. Entretien et transport.
9. Réparation.
10. Réglage du changeur de disques.

#### 1. SPECIFICATION.

2508-00 pour connexion sur 220 V 50 Hz  
2508-01 pour connexion sur 110 V 50 Hz  
2508-02 pour connexion sur 127 V 50 Hz  
2508-03 pour connexion sur 110-127-150-220 V 50 Hz  
2508-52 pour connexion sur 110 V 25 Hz  
2508-60 pour connexion sur 110 V 60 Hz  
2508-61 pour connexion sur 220 V 60 Hz

#### 2. DIMENSIONS, POIDS, CONSOMMATION.

Les dimensions de la plaque de montage sont 365 x 320 mm.  
La hauteur maximum au-dessus de la plaque de montage est de 120 mm environ, et de 70 mm environ au-dessous de la plaque de montage.  
Poids de l'ensemble environ 6 kg.  
Consommation : environ 10 W.



3. LEGENDE DES FIGURES.

Fig. 1	Schéma de principe pour 110 V 50 et 60 Hz	}	I
Fig. 2	Schéma de principe pour 220 V 50 et 60 Hz		
Fig. 3	Schéma de principe pour 110-127-150-220 V 50 Hz		
Fig. 4	Schéma de principe pour le pick-up		
Fig. 5	Le changeur de disques, vu du dessus.	}	II
Fig. 6	Broche de changement.		
Fig. 7	Mécanisme Marche-Arrêt		III
Fig. 8	Pièces du moteur		IV
Fig. 9	Réglage de la vitesse		V
Fig. 10	Le mécanisme		VI
Fig. 11	Disque de commande et crochet de guidage		

4. EXPLICATION CONCERNANT LES PIÈCES DÉTACHÉES FOURNIES SÉPARÉMENT.

Broche centrale.

Cette broche est utilisée pour le fonctionnement automatique.

Broche courte.

Lorsqu'on doit écouter des disques ne pouvant être passés automatiquement (par exemple de dimensions anormales), la broche centrale peut être remplacée par cette broche courte. L'appareil ne fonctionne plus alors automatiquement, mais est manœuvré à la main.

Ressorts de suspension et vis de fixation.

Ces ressorts servent à suspendre élastiquement le changeur de disques. Les vis sont vissées dans le boîtier, tandis que le changeur de disques est fixé sur la plaque intermédiaire au moyen des vis de fixation séparées.

Element de pick-up.

Ces éléments, fournis dans un emballage pour les tropiques, doivent être fixés sur le bras de pick-up. On peut choisir entre les éléments avec double aiguille - no de type 7955-01 et avec une seule aiguille - no de type T 7956.

Remarque.

Ne pas oublier avant la mise en service de retirer le bloc de bois, qui maintient la roue d'entraînement indépendante de l'axe du moteur et du plateau.

5. CONNEXION ET DONNÉES ÉLECTRIQUES.

Le cordon de réseau doit être relié aux cosses à souder supérieure et inférieure sur la plaque de montage du moteur (voir fig. 1 et 2); pour les appareils 2508-03 la connexion au réseau se fait sur la plaque sur laquelle est fixé également l'auto-transformateur. Pour la commutation de ce changeur de disques, le plateau tournant doit d'abord être retiré, après quoi la barrette de commutation est accessible par le trou de la plaque de montage (voir fig. 3).

Le cordon de réseau peut être fixé sous l'étrier de fixation prévu. Veiller à ce que le cordon de réseau ne se trouve en contact avec la roue intermédiaire dans aucune des trois positions.

Le cordon de pick-up se termine dans une boîte de connexion blindée. Pour le relier à un récepteur de radio ou à un amplificateur il faut faire usage d'un cordon blindé de faible capacité à 2 conducteurs.



Le blindage est relié à la cosse centrale. Pour améliorer la caractéristique de reproduction, on a monté dans la boîte de connexion une résistance en parallèle sur le pick-up. Résistance d'adaptation de 0,5 MOhms (fig. 4).

Les figures 1 et 2 indiquent comment les stators sont câblés pour 110 et 220 V, 50 et 60 Hz. Pour 110 V 25 Hz la résistance R1 n'est pas utilisée. Dans la liste des pièces détachées on indique quels stators, condensateurs et résistances doivent être utilisés pour les différentes tensions et fréquences.

Après livraison les stators doivent être câblés.

En mettant en circuit la résistance R3 un appareil de 110 V 50 Hz est adapté pour 127 V 50 Hz.

Les condensateurs ont également des valeurs différentes correspondant aux différentes tensions et il faut en outre utiliser un autre condensateur pour 110 V 25 Hz par suite de la fréquence différente.

Le moteur branché derrière le transformateur T est prévu pour 220 V 50 Hz.

## 6. CARACTERISTIQUES GENERALES ET COMMANDE.

Lorsque la broche centrale est placée dans le trou central du plateau (épaulement en direction du coin supérieur droit) et que l'élément p.u. est en place, l'appareil est prêt à fonctionner.

Comme ce changeur de disques est prévu pour des disques normaux et des disques à micro-sillons, et qu'il convient en outre pour différentes vitesses et diamètres de disques, on indiquera d'abord, à l'aide de la fig. 5, les positions des organes de commande.

### Levier de vitesse A.

En amenant le levier de vitesse dans la position voulue, on règle le nombre de tours du plateau, sur 78, 45 et 33 1/3 tours /minute.

On déplacera ce levier pendant que le moteur tourne, sinon on risque de provoquer une déformation de la roue d'entraînement.

### Bouton de répétition R.

En appuyant sur ce bouton les disques peuvent être répétés. Nous reviendrons plus loin sur ce point.

### Bouton de diamètre B.

Lorsque le bouton se trouve dans la position 10"-12"-25-30 le changeur peut passer des disques de ces diamètres. Dans la position 7"-17,5, il convient pour des disques de ce diamètre.

### Bouton de commande C.

On y reviendra plus loin.

### Phono-capteur D.

#### 1. Élément avec deux aiguilles.

En faisant tourner l'élément, le "M" peut être amené en face du repère sur le bras, Dans ce cas le pick-up correspond à des disques à micro-sillon.

Dans l'autre position ("N" en face du repère sur le bras) le pick-up peut passer des disques à sillon normal.



2. Élément avec une seule aiguille.

Cet élément ne peut occuper qu'une seule position par rapport au bras de pick-up, et il correspond à des disques à sillon normal ou à micro-sillon.

---

En outre la palpe "E" sert à amener l'aiguille au début du disque de 30 cm et le presse-disques "F" maintient les disques horizontales sur la broche centrale et de plus ce presse-disques joue un rôle dans la mise hors circuit automatique après passage du dernier disque.

---

D'après ce qui précède on voit que la position des pos. A-B et D dépend des disques à passer, et qu'il faut en tenir compte.

---

Après que les disques désirés sont placés sur l'épaule de la broche centrale et que le presse-disques est glissé à nouveau sur la broche centrale, le changeur de disques est prêt à fonctionner. Lorsque le changeur de disques est au repos, après passage du dernier disque, on peut retirer les disques après avoir enlevé le presse-disques et la broche centrale.

Remarque concernant les dimensions des disques.

Comme on le sait, l'épaisseur des disques, pour ce changeur, doit satisfaire à certaines exigences. L'épaisseur doit varier entre 1,7 et 2,5 mm, mesurés au niveau du trou central. Le diamètre du trou central est voisin de 7 à 7,5 mm. Le changeur de disques est réglé de telle sorte que les disques courants peuvent être utilisés, y compris en ce qui concerne les diamètres extérieurs. Pour des disques anormaux, il faut avoir recours à la commande à la main.

Commande.

1. Ce changeur de disques permet de passer en une seule fois au maximum 10 disques de 25 et 30 cm.  
Ils peuvent être empilés dans un ordre quelconque, En outre on peut passer 10 disques de 17,5 cm.  
On commence par tirer le bouton de commande vers l'avant (démarrage), après quoi le bouton revient automatiquement à sa position de repos. Il est possible qu'après la mise en circuit, le moteur (et par conséquent le plateau) se mettent à tourner, mais sans que le mécanisme fonctionne.  
Il faut alors répéter le démarrage. Lors de la description du fonctionnement du mécanisme les raisons de ce phénomène seront expliquées. On doit faire un démarrage franc et maintenir le bouton appuyé pendant une demi seconde environ.
2. Le changeur de disques s'arrête automatiquement après passage du dernier disque.
3. En amenant le bouton de commande dans la position "arrêt", l'appareil se trouve automatiquement arrêté à la fin du disque en train de passer.
4. En tirant le bouton de commande vers l'avant pendant qu'un disque est en train de passer, le mécanisme entre en fonctionnement; le disque est interrompu et remplacé par le disque suivant qui passe depuis le début (reject)



5. En tirant le bouton de commande vers l'avant au moment où un disque est en train de passer et en ramenant ensuite ce bouton dans sa position d'arrêt, le changeur de disques s'arrête immédiatement.
6. Chaque disque de 25 cm et de 17,5 cm peut être répété. Lors de la répétition de disques de 30 cm, le pick-up se place bien sur le disque, mais à 2,5 cm vers l'intérieur. Pour la répétition d'un disque, le bouton de répétition doit être enfoncé pendant la reproduction du disque en question.  
On peut également répéter un disque partiellement reproduit. Pour cela il faut d'abord enfoncer le bouton de répétition et ensuite opérer le démarrage. Le bouton de répétition revient automatiquement à son ancienne position.
7. On peut employer le changeur de disques comme tourne-disques avec arrêt automatique à la fin de chaque disque, en utilisant la broche courte fournie.  
Le bouton de commande restant au repos, le bras est amené sur le disque avec la main. Ensuite le bouton doit être amené dans la position "arrêt".
8. On peut de la façon suivante répéter indéfiniment un disque de 25 ou 17,5 cm:  
On soulève le presse-disques et on le tourne de côté. Après le démarrage le bouton de commande doit alors rester au repos et le disque se répètera continuellement sans qu'on aie besoin d'employer le bouton de répétition.
9. Lorsque le bras de pick-up se trouve sur un disque, il peut toujours être déplacé à la main, par exemple pour repasser un passage donné.  
Ne pas toucher au bras lorsqu'il est manoeuvré automatiquement!
10. On doit bien comprendre que lorsque le mécanisme entre en fonctionnement (soit au "démarrage", soit au "reject" soit à la fin d'un disque), il tombe toujours un autre disque. Si l'on veut par conséquent réentendre le même disque suivant 3 ou 5, on doit se servir du bouton de répétition. En outre le bouton de répétition permet d'éviter qu'un disque ne soit sauté lorsqu'on a exécuté les manoeuvres 3 et 5, et qu'on a ensuite refait le démarrage.
11. Le changeur de disques est "à toute épreuve", étant entendu qu'on doit accorder une attention particulière à la position de l'élément de pick-up suivant le genre de sillon du disque.  
Par ailleurs il faut tenir compte du point suivant:  
Lorsqu'il n'y a pas de disques sur le changeur de disques (ni sur la broche ni sur le plateau) et que le dispositif de maintien des disques ne se trouve pas dans la rainure, le pick-up, après démarrage, se placera sur le feutre du plateau, ce qui peut abîmer l'aiguille ou les aiguilles.  
Pour éviter cela, il est recommandé, en cas de réparation de laisser toujours un disque sur le plateau, et de bien préciser ce point également pour l'utilisateur.  
Bien que dans les indications pour le réglage on ait précisé comment la position la plus basse du pick-up devait être réglée, il faut attentivement veiller à ce point, car le plateau ne tourne pas toujours rigoureusement à plat.

## 7. FONCTIONNEMENT DU CHANGEUR DE DISQUES.

### Entraînement.

Le moteur en tournant entraîne le plateau par la roue intermédiaire. Cette roue intermédiaire peut être mise en mouvement par les leviers le long de l'axe du moteur.



Les trois vitesses du plateau sont réglées par le levier de réglage. Les positions 33 1/3 et 78 sont obtenues par le ressort en fer à cheval pressant le levier contre la butée (54). La position intermédiaire (45) est bloquée par la lame ressort. Le plateau et l'axe principal sont maintenus réunis par l'écrou rond visible au-dessus du plateau. Lorsque le plateau tourne, cet axe principal tourne également. Pendant la reproduction d'un disque ce sont les seules pièces qui sont en mouvement (à part les mouvements du bras de pick-up). Les dents de l'axe principal tournent le long de la partie non dentée du disque de commande.

#### Démarrage.

Il y a deux manières de fermer l'interrupteur de réseau (= appui du pick-up); d'abord en soulevant le bras de pick-up à la main (commande à la main) et deuxièmement en utilisant le bouton de commande. Lorsqu'en cas de fonctionnement automatique le bras de pick-up se soulève, l'interrupteur reste fermé, mais le système faisant ressort se soulève tout entier de façon à permettre la mise hors circuit par le bras de pick-up. Toutefois lorsqu'on tire vers l'avant le bouton de commande, le ressort de démarrage est également actionné (10), et ce ressort touche à son tour le dispositif d'entraînement (126) sur le disque de commande. Le nez de ce dispositif d'entraînement touche une des deux cames de l'axe principal, ce qui donne une impulsion au disque de commande. Cette impulsion est juste suffisante pour faire mordre les dents de l'axe principal dans celles du disque de commande qui se met alors à tourner. Il peut arriver qu'au démarrage le moteur soit bien enclenché, mais que le disque de commande reste immobile. Cela signifie qu'on a opéré trop rapidement: le dispositif d'entraînement revient sans avoir été touché par une came de l'axe principal. Il faut dans ce cas recommencer le démarrage. Le disque de commande est le coeur du changeur de disques: il commande tous les mouvements en une seule rotation.

#### Le mécanisme.

La meilleure façon de suivre le fonctionnement du mécanisme est de faire tourner le plateau à la main dans le bon sens (C'est à dire vers la droite). Le presse-disques est tourné de côté et le bras de pick-up repose sur son support. Il n'y a pas de disques sur la broche centrale et l'élément p.u. est enlevé. Lorsque le disque de commande est couplé avec l'axe principal, ce dernier se mettra à tourner lorsqu'on fera tourner le plateau.

#### Mouvements verticaux du bras de pick-up.

Sous l'influence du ressort de traction (80) la plaque levier (82) est tirée en direction de l'axe du disque de commande et repose contre le rouleau sur le disque à cames. Lorsque le disque de commande tourne, le rouleau s'écarte de la plaque levier, et celle-ci se déplace en direction de l'axe. Le pick-up sera ainsi poussé vers le haut par le dispositif de soulèvement (83). Le mouvement est limité par la broche sur la plaque inférieure (73).



Lorsqu'à la fin d'une rotation du disque de commande le rouleau touche de nouveau la plaque levier, celle-ci est de nouveau repoussée, cette fois-ci en sens opposé de la force exercée par le ressort, et le pick-up retrouve ainsi la possibilité de retomber, aidé en cela par le ressort de pression sous le bras de pick-up (85).

Les mouvements verticaux du bras de pick-up sont maintenant clairs. Pour éviter des mouvements arbitraires du pick-up dès qu'il est soulevé du disque, la plaque levier du bras de pick-up repose par l'intermédiaire de la tige de levée sur un disque de freinage en plastique (83).

#### Le mécanisme changeur.

Sous l'influence du deuxième ressort de traction (80) le dispositif de changement (74) est aussi tiré vers le disque de commande. Le rouleau sur le dispositif de changement (68) appuie contre le disque à cames (125).

Lorsque le disque de commande tourne, il arrive un moment où le rouleau suit la partie profilée du disque, ce qui fait que le dispositif de changement se déplace en direction du disque de commande et se trouve ensuite repoussé.

Par suite de ces mouvements la partie de la broche centrale faisant charnière se déplace suivant un mouvement de va et vient.

#### Fonctionnement de la broche centrale.

Dès que la partie de la broche centrale faisant charnière est mise en mouvement par le dispositif changeur, tous les disques excepté celui du dessous sont poussés de côté. L'épaulement de la broche faisant charnière, sur lequel reposaient préalablement tous les disques se se trouve maintenant en prolongement de la broche et le disque du dessous a la possibilité de tomber. Le reste s'appuie sur la partie fixe de la broche centrale.

Lorsque la partie de la broche faisant charnière est repoussée par le mécanisme, les disques tombent sur l'épaulement de la broche, et ils reprennent leur position primitive.

Le mécanisme est suspendu par des lames ressorts pour amortir le choc des disques qui retombent.

#### Mouvements horizontaux du bras de pick-up pour des disques de 25 et 30 cm.

L'axe évidé sur lequel est fixé le bras de pick-up forme un tout avec le crochet de guidage. Les mouvements horizontaux du crochet sont également suivis par conséquent par le bras de pick-up. Dans le disque de commande se trouve un ensemble de pièces détachées (que l'on nommera "rouleau" dans ce qui suit), pouvant glisser suivant un mouvement de va et vient dans une rainure dirigée radialement (135).

Le crochet de guidage fourchu est atteint par ce rouleau, lorsque le disque de commande tourne (111).

Le crochet de guidage (et par conséquent le bras de pick-up) se meurent alors vers l'intérieur lorsqu'un disque est tombé. Si le bras de pick-up retombe à nouveau, l'aiguille doit coïncider avec le bord d'un disque de 25 cm.

Pour éviter que l'aiguille ne tombe à l'intérieur pour certains disques, le rouleau imprime au bras maintenu par un ressort (110) sur le crochet de guidage une petite impulsion, ce qui ramène l'aiguille vers le premier sillon.



La rotation du crochet de guidage vers l'extérieur se fait de façon analogue, étant bien entendu que le rouleau appuie maintenant contre l'autre branche de la fourche.

Pour les disques de 30 cm le processus est le même, avec cette différence qu'on évite de la façon suivante que le bras de pick-up ne se place trop à l'intérieur:

Lorsqu'un disque de 30 cm tombe, il touche la palpe. Comme celle-ci s'en trouve repoussée en arrière, le crochet de guidage est bloquée, de telle façon que l'aiguille se présente au début d'un disque de 30 cm.

Le rouleau du disque de commande se déplace alors vers l'intérieur dans la rainure radiale, mais il est ensuite guidé de nouveau vers l'extérieur par la plaque en demi-lune (A-fig. 11).

La palpe est ramenée dans la position de 25 cm, par la plaque levier (A-fig. 7).

#### Mouvement horizontal du bras de pick-up pour les disques de 17,5 cm.

Comme on le sait déjà, il faut pour passer des disques ayant un diamètre de 17,5 cm, que le dispositif de diamètre soit amené dans la position de 17,5 cm. Pour cela le deuxième petit crochet de guidage entre en fonctionnement (112).

Plaçons-nous au moment où le bras de pick-up est ramené de l'intérieur vers l'extérieur. Ceci se passe de la façon normale déjà décrite.

Le disque de commande continue à tourner à vitesse constante et rencontre alors le petit crochet de guidage. Celui-ci tourne autour de son axe. Le ressort (113) fixé à l'extrémité de ce crochet touche une broche sur le crochet de guidage, (B) de sorte que celui-ci se met également à tourner (fig. 11).

Par rapport au petit crochet de guidage, le rouleau tourne de l'intérieur vers l'extérieur et l'abandonne à un certain moment. Sous l'influence du ressort de torsion (117), ce crochet repart en arrière et bute contre le dispositif de diamètres. Mais maintenant le grand crochet de guidage n'est plus déplacé, et le bras de pick-up se trouve juste au-dessus le bord d'un disque de 17,5 cm.

Comme le chemin parcouru par le bras de pick-up est plus grand que pour des disques de 25 cm, et que les temps consacrés à cela sont sensiblement les mêmes, la vitesse doit être différente dans les deux cas. Lorsqu'on règle la vitesse du plateau sur  $33 \frac{1}{3}$ , cette différence de vitesse est très facile à observer.

#### Mise en mouvement du disque de commande à la fin d'un disque.

Ceci s'obtient comme au démarrage par le dispositif d'entraînement qui est déplacé sur le disque de commande vers l'axe principal. Ceci toutefois ne s'effectue pas sous l'influence du ressort de démarrage (d'ailleurs on ne touche pas le bouton!) mais d'une autre façon.

Au fur et à mesure que le bras de pick-up est amené vers l'intérieur par le sillon du disque, le dispositif d'entraînement (120) monté à friction sur le crochet de guidage arrivera en contact, vers la fin du disque, avec le dispositif d'entraînement sur le disque de commande. Ce dernier peut tourner librement autour de son palier, et le nez s'approchera lentement de l'axe principal.

Toutefois tant que l'aiguille n'est pas engagée dans le sillon



de sortie du disque, le nez ne doit pas être touché par une came de l'axe, autrement le disque s'arrêterait trop tôt. Le disque de fibre a pour but d'éviter cela. Comme ce disque est constamment repoussé, à la fin du disque, par une came de l'axe, le nez ne sera pas touché. Après que le pick-up s'est avancé d'un sillon de plus vers l'intérieur, la roulette reçoit un petit choc de la came sur l'axe, et le dispositif d'entraînement du crochet de guidage est légèrement repoussé.

Ceci se prolonge jusqu'à ce que l'aiguille arrive dans le sillon de sortie et provoque ainsi une grande accélération dirigée vers l'intérieur du crochet du guidage, ainsi que du dispositif d'entraînement solidaire (120). Grâce à ce mouvement rapide, le dispositif d'entraînement du disque de commande (126) est également déplacé rapidement, et le nez entre alors en contact avec une came, ce qui met le disque de commande en mouvement. A vrai dire, le disque de fibre existe seulement parce que tous les disques n'ont pas leur sillon de sortie à la même distance du centre, et il a pour but d'éliminer ces différences. Le réglage précis de la friction est important pour que le mécanisme s'enclenche à temps. Lorsque le disque de commande a terminé sa rotation, le dispositif d'entraînement est repoussé vers l'intérieur par l'étrier C (fig. 11). Autrement il ne serait pas impossible qu'on "redémarre" aussitôt.

#### Arrêt automatique après passage du dernier disque.

Après passage du dernier disque, le mécanisme se met normalement en mouvement et donne ainsi au presse - disques la possibilité de tomber. Mais ceci donne à l'extrémité inférieure de tige de guidage (97) une position telle que le crochet de guidage est bloqué, de sorte que le bras de pick-up tombe sur l'interrupteur; celui-ci s'ouvre et le moteur s'arrête. Le rouleau du disque de commande glisse vers l'intérieur.

#### Répétition d'un disque.

Lorsqu'on appuie sur le bouton "Repeat", le verrou est bloqué de sorte qu'il ne tombe pas de disque nouveau et le bras de pick-up se remet en place sur la même disque. Le bouton de répétition est repoussé automatiquement par la broche (D) du disque de commande et par le ressort en fer à cheval. (77- fig. 11). Certains passages du disque peuvent être répétés en déplaçant le bras de pick-up à la main.

En démarrant pendant le passage d'un disque, et en appuyant en outre sur le bouton de répétition, on répète un disque déjà joué partiellement.

#### Position d'arrêt du levier de commande.

Lorsque le levier est placé dans la position d'arrêt et que le crochet de guidage est déplacé vers l'extérieur, celui-ci se verrouillera derrière la barrette de commutation (15). C'est pourquoi le bras de pick-up s'abaissera sur l'interrupteur avec la conséquence que l'on sait. Lorsque le rouleau du disque de commande (135) touche le crochet de guidage pour faire tourner celui-ci vers l'intérieur, et n'y réussit pas parce qu'il est verrouillé, le rouleau se déplace vers l'intérieur.



Avec des disques de 17,5 cm, le rouleau ne se déplace pas seul vers l'intérieur, mais il repousse en outre sur une certaine distance le ressort d'acier (113). On obtient l'arrêt immédiat en "démarrant" d'abord puis en arrêtant.

#### 8. ENTRETIEN ET TRANSPORT.

Comme cela se fait pour tout mécanisme, ici également plusieurs points doivent être graissés pour qu'on soit assuré d'un fonctionnement correct. Cela est recommandé spécialement en cas d'utilisation intensive. Pour garantir un graissage correct les produits de graissage utilisés lors de la fabrication sont indiqués dans la liste des pièces détachées. Ces produits de graissage conviennent pour tout climat.

##### Gardez-vous de l'exces!

Ne répandez pas l'huile et la graisse et veillez à ce que ni huile ni graisse ne vienne en contact avec le caoutchouc de la roue d'entraînement, ou avec la partie conique de l'axe du moteur.

L'huile et la graisse déforment le caoutchouc ce qui risque d'influencer défavorablement le fonctionnement du changeur de disques. En cas de transport d'unité séparé, aussi bien qu'en cas de transport dans le boîtier, il faut prendre certaines dispositions préalables pour éviter une détérioration inutile.

Retirer pour cela la broche centrale et veiller à ce que le presse-disques ne puisse pas aller et venir dans la rainure. Le bras de pick-up doit être maintenu fixement au bouton de commande et il est recommandé, pour le transport sur les grandes distances, de fixer la roue d'entraînement en caoutchouc suivant la façon primitive, pour éviter toute détérioration du caoutchouc.

Enfin le mieux est évidemment d'emballer le bloc séparé dans son emballage d'origine.

Au cas où le changeur de disques est incorporé, le bloc doit être fixé sur la plaque de montage de la même façon que pour la livraison.

#### 9. REPARATION.

D'après les dessins en "exploded view" on voit clairement comment les diverses pièces détachées doivent être montées. Voici encore quelques remarques:

Moteur: La distance entre le rotor et le stator est de 0,3 mm environ, de sorte que le rotor peut être centré avec de petites cales de cette dimension. Pour éviter des frictions, il est recommandé de régler de nouveau les deux paliers.

Le jeu axial doit être aussi faible que possible pour assurer une vitesse constante du plateau; cela peut être réglé avec le ressort dans l'un des paliers.

Bras de pick-up : Le bras de pick-up est fixé sur l'axe évidé par la vis (91).

Palier du pick-up. En retirant l'écrou de réglage (90) le crochet de guidage tout entier peut être enlevé.

Attention aux billes !



Presse-disques. En dévissant les deux vis de fixation on peut enlever le presse-disque avec le palier. Après avoir retiré l'anneau ressort (103) on peut également enlever la tige de guidage avec bras, après quoi on peut atteindre également la cuvette et les billes.

Mécanisme.

Après avoir enlevé le plateau (dévisser l'écrou rond (64)) on peut retirer le mécanisme tout entier en enlevant les 3 écrous. Les différentes liaisons doivent d'abord être défaites d'avance. L'axe principal peut être enlevé en retirant l'anneau ressort (66), au moyen duquel l'axe est fixé sur l'axe évidé. La plaque supérieure peut être déplacée en direction de l'axe principal grâce aux trous oblongs.

Pour éviter une déformation de l'axe principal lorsqu'on appuie sur le plateau, la distance entre l'axe et la plaque doit être aussi réduite que possible.

10. REGLAGE DU CHANGEUR DE DISQUES.

Les indications de réglage qui suivent doivent être suivies lorsqu'un changeur de disques a été démonté pour réparation. Cela peut en même temps servir pour contrôler un changeur de disques lorsqu'il ne remplit pas les exigences voulues.

Dans ce qui suit on suppose que les pièces suivantes ne sont pas montées:

- Les deux grands ressorts de traction (80)
- le ressort en fer à cheval pour la palpe (9)
- le ressort de butée pour la palpe (8)
- le phono-capteur

En outre l'appareil est manoeuvré à la main, à moins qu'on indique que la tension de réseau doive être appliquée.

Ordre des sujets traités:

1. Le presse-disques.
2. Réglage de l'étrier de levée et de la palpe.
3. Réglage de la position arrêt du disque de commande.
4. Réglage de la position démarrage - arrêt et de l'étrier.
5. Réglage de la course de la broche centrale.
6. Réglage du mécanisme de répétition.
7. Réglage du phono-capteur.
8. Réglage du nombre de tours.
9. Réglage du rouleau sur le disque de commande.

1. LE PRESSE-DISQUES.

- A. Faire tourner le disque de commande dans sa position de repos et placer le phono-capteur sur le commutateur. Amener alors le presse-disques sur l'épaulement de la broche centrale. L'extrémité inférieure de la tige de guidage doit alors être entièrement libre du crochet de commande. Si ce n'est pas le cas le presse-disques doit être courbé légèrement vers le bas. L'angle formé par la tige de guidage et le presse-disques devient alors un peu plus petit, et la tige de guidage ne tombe pas aussi loin.



- B. Le presse-disques doit pouvoir se déplacer facilement suivant un mouvement de va et vient. La tige de guidage doit glisser dans les deux sens au milieu du sillon du palier. On peut obtenir ce résultat en réglant le palier au moyen des 3 vis de fixation sur la plaque de montage.
- C. Dévisser alors les deux vis de fixation (A) sur le presse-disques et faire le réglage de telle sorte que la glissière soit retirée à 1 mm environ du sommet de la broche centrale. Lorsque les 2 vis sont vissées dans cette position, le presse-disques doit retomber de lui-même (ou par une très faible pression). (fig. 10).
- D. Le presse-disques ne doit pas toucher la broche centrale lorsque celle-ci, après avoir été soulevée le plus possible, est déplacée d'avant en arrière au-dessus de la broche. Au besoin le presse-disques doit être légèrement recourbé, Dans ce cas A-B et C doivent également être contrôlés à nouveau.
- E. Placer alors un disque de 30 cm sur l'épaule de la broche et le presser au moyen du presse-disques. La hauteur du disque par rapport à la plaque de montage doit alors être la même partout et elle sera au besoin rectifiée en recourbant le presse-disques.
- F. Après avoir retiré la broche centrale le presse-disques doit tomber vers le bas entièrement dans la rainure; La partie inférieure de la tige de guidage doit alors bloquer le crochet de guidage. Corriger au besoin en courbant.

-----

Répéter les opérations A à F et contrôler si toutes les vis sont vissées et si les butées de feutre en-dessous du presse-disques sont solidement fixées.

## 2. REGLAGE DE L'ETRIER DE LEVEE ET DE LA PALPE.

- A. Placer le disque de commande dans sa position de repos et le pick-up sur le commutateur. Dévisser les 2 vis de l'ailette (A-fig.7). Le presse-disques se trouve dans la rainure de repos. En sortir la broche centrale. Repousser alors l'étrier de levée (82) complètement en arrière et l'étrier d'arrêt avec l'encoche contre le rouleau (123) (en sens opposé). Pour cela l'étrier de levée doit venir légèrement. Il reste alors 0,3 mm de distance environ, entre la partie arrondie de l'étrier de levée et le bord oblique de la pièce de levée (83). La vis (C) peut alors être vissée (fig. 19).
- B. Mettre en place le ressort de traction.
- C. Le phono-captur se trouve alors au-dessus du commutateur. Après que les 3 vis sous la palpe ont été dévissées, il faut contrôler si la palpe peut se mouvoir absolument librement dans la rainure de la plaque de montage. Au besoin cela doit être corrigé en déplaçant l'étrier sur lequel est fixé la palpe.
- D. Laisser reposer la palpe sur la plaque de montage et visser solidement la plaquette (2 vis) (B). La position de la plaquette est telle que le côté gauche de l'encoche se trouve au-dessus du centre du trou dans la plaquette (fig. 7).
- E. Monter alors le ressort en fer à cheval (à l'intérieur et ne pas oublier de graisser les points de rotation).



- F. Lorsque le disque de commande se trouve dans la position de changement la palpe doit rebondir en arrière, lorsqu'il y a entre la palpe et la plaque de montage une distance de 1,2 mm (calibre de 1,2 mm).
- G. Lorsque le disque de commande se trouve dans la position de changement et la palpe en arrière (position 30 cm), l'ailette peut être enfoncée dans la rainure contre la palpe (A - fig. 7). Pour cela le petit ressort de butée (8) ne joue encore aucun rôle et il est détourné. Tirer l'ailette le plus possible vers l'extérieur et visser les vis de fixation.
- H. Placer alors le disque de commande dans la position de repos et faire tourner le ressort de butée (8) contre l'ailette, après quoi la vis peut être vissée. Pour cela donner au ressort une légère tension préalable.
- I. Contrôle. Faire tourner le disque de commande dans la position de repos. La palpe doit alors reposer sur la plaque de montage. Le plateau est tourné vers la droite (couplé avec le disque de commande).  
Dans la position de changement la palpe ne doit pas sauter en arrière lorsqu'on la pousse ou qu'on la cogne.  
Placer alors la palpe en arrière et contrôler le fonctionnement complet de cette palpe.

### 3. REGLAGE DE LA POSITION ARRET DU DISQUE DE COMMANDE.

- A. Enfoncer le rouleau de fibre du dispositif d'entraînement (128) sur le disque de commande, contre une came de l'axe. Lorsque le plateau est alors tourné vers la droite, la distance entre la came suivante et le nez du dispositif d'entraînement doit être de 1 mm environ.  
En faisant tourner le disque de commande on peut corriger cela. Visser alors les deux vis restantes (D - fig. 10) sur l'étrier de levée et contrôler le bon fonctionnement de l'arrêt et du dispositif d'entraînement. Le disque de commande doit mordre avec souplesse dans les dents de l'axe principal et ne doit pas cogner ni accrocher.  
Le dispositif d'entraînement doit être touché suffisamment par les cames de l'axe principal et le rouleau de fibre sur le dispositif d'entraînement doit tourner facilement, lorsqu'il est atteint par les barrettes. Le rouleau de laiton (rouleau d'arrêt) (123) doit également pouvoir bien tourner et ne pas glisser:

### 4. REGLAGE DE LA POSITION DEMARRAGE-ARRET ET DE L'ETRIER - STRIKER.

- A. Disque de commande dans la position de repos, bras de pick-up sur le plateau et presse-disques sur l'épaule de la broche centrale que l'on vient de mettre en place.  
L'extrémité courte du ressort de démarrage (10) doit, pour la position de repos et d'arrêt du commutateur, se déplacer librement dans le trou de fixation de la barrette de commutation (15). On peut y arriver en la courbant éventuellement.
- B. L'extrémité longue du ressort de démarrage doit, pour le démarrage, amener le dispositif d'entraînement sur le disque de commande dans la "position la plus extérieure". La pression doit pour cela être de 75 grammes au plus.



Par "position la plus extérieure" on veut dire que le point de contact se trouve entre les 2 cames de l'axe principal. La boucle du ressort doit se placer parallèlement au disque de commande. Le point de contact du ressort et du dispositif d'entraînement se place à peu près au milieu de la surface de contact sur le dispositif d'entraînement.

- C. On fait alors effectuer au disque de commande une révolution et on maintient pour cela le ressort de démarrage dans la position de démarrage. On fait tourner le disque de commande en tournant le plateau vers la droite. Le ressort de démarrage ne doit accrocher nulle part (il touche bien quelques pièces du disque de commande).  
 Dans la position d'arrêt le ressort de démarrage doit être indépendant du crochet de guidage. L'extrémité courte du ressort de démarrage ne doit pas exercer de pression dirigée vers le bas sur la barrette de commutation (15), En courbant le ressort plat vers le bas on peut contrôler ce point. On peut corriger cela en recourbant le ressort de démarrage. Cela est important en ce qui concerne la position d'arrêt.
- D. Le dispositif d'entraînement sur le crochet de guidage (120) doit toucher le dispositif d'entraînement sur le disque de commande (126) à 1 mm environ du côté inférieur.  
 Le dispositif d'entraînement sur le crochet de guidage (120) doit présenter un frottement de 6,5 g mesuré au point de contact. Cela peut être réglé au moyen de la vis qui fixe ce dispositif d'entraînement sur le crochet de guidage. La vis est accessible à l'aide d'un tournevis par le trou de la plaque de montage à côté du palier du bras de pick-up.
- E. Placer alors le levier dans la position de repos, de sorte que la boucle du ressort à lame tombe dans l'échancrure de la barrette de commutation. La boucle du ressort doit toucher complètement les deux angles de l'échancrure, de façon à ce qu'il n'y ait pas de "course morte" du levier. La pression du ressort est de 225 à 250 grammes mesurés à l'extrémité.
- F. En cas de démarrage suivi d'un rapide relâchement, la barrette de commutation (donc également le levier) ne doit pas continuer jusqu'à la position d'arrêt. Le levier de commutation doit commuter doucement bien que la position d'arrêt soit toujours un peu plus dure que la position de démarrage. Contrôler cela dans une zone du disque de commande où le ressort de démarrage n'a pas de butée.
- G. Commuter alors sur la tension de réseau et amener le bras de pick-up au-dessus de la table tournante. Le presse-disques est au repos. Faire le démarrage et amener ensuite le levier à la position d'arrêt. Le crochet de guidage doit alors être arrêté derrière l'étrier d'arrêt, mais ne doit pas être sorti de cette position si l'on continue à tourner.  
 Contrôler cela pour 78 et 33 1/3 tours/minute.  
 L'extrémité extérieure du crochet de guidage doit être quelque peu recourbée, lorsque le crochet de guidage doit être appuyé avec trop de force sur la partie inclinée. D'après le son produit par la détente, on peut entendre si la chose se fait trop lourdement. Le "tic" ne doit pas être "violent".  
 Comme pour 33 1/3 tours le mouvement ne se fait pas aussi rapidement, le contrôle dans ce cas est très souhaitable.



Etrier (striker) (C-fig. 11).

H. Vers la fin d'une révolution du disque de commande le dispositif d'entraînement (126) doit être appuyé vers l'intérieur par l'étrier et de telle sorte que le nez du dispositif d'entraînement se déplace de 5 mm environ. En déplaçant l'étrier et au besoin en le recourbant on peut corriger et contrôler ce point, alors que le levier est au repos.

Au démarrage le nez du dispositif d'entraînement ne doit pas toucher l'étrier.

5. REGLAGE DE LA COURSE DE LA BROCHE CENTRALE.

A. Amener le disque de commande dans la position de repos et le presse-disques dans la rainure de repos. Placer la broche centrale de façon que l'extrémité inférieure tombe dans la rainure de la plaque de changement.

Dévisser alors les 2 vis des plaquettes du verrou et les 2 vis de la plaquette de blocage (E et F - fig. 10).

Mettre alors en place le grand ressort et amener les 2 cylindres de la broche centrale en prolongement l'un de l'autre au moyen d'un outil (voir liste des pièces), en faisant glisser cette douille sur la broche.

Appuyer l'une des plaquettes du verrou vers la gauche et l'autre vers la droite et visser les 2 vis, de sorte que l'extrémité inférieure de la broche centrale soit fermée sans jeu.

Retirer maintenant le ressort et la douille.

B. Amener le disque de commande dans la position de changement (les 2 rouleaux côté à côté). Enfoncer la barrette de verrouillage dans la direction de l'axe du disque de commande et enfoncer ensuite la plaquette de blocage contre l'axe du disque de commande et la visser dans cette position.

C. Remettre le ressort en place et faire tourner le disque de commande dans la position de repos. Placer la broche centrale. Celle-ci doit pouvoir être remise et enlevée sans difficulté aussi bien dans la position de repos que dans la position de changement. Dans la position de changement l'épaulement doit tomber entièrement à l'intérieur de la broche et pour la position de repos la course perdue ne doit pas dépasser 0,05 mm. Le rouleau reposant contre le disque avec cames doit tourner en même temps (68).

Laisser alors le mécanisme opérer un changement et donner une contre pression sur la broche de changement avec le pouce.

Le pouce doit appuyer par côté.

6. REGLAGE DU MECANISME DE REPETITION.

A. La pointe du crochet de verrouillage doit reposer contre la pointe de la barrette du verrou. On peut régler cela au moyen de la plaquette de réglage (G - fig. 10), fixée par 2 vis. Le disque de commande doit pour cela être dans la position de repos et le presse-disques doit être dans la rainure de repos.



- B. La broche (D fig. 11) sur le disque de commande doit toucher l'étrier du crochet de verrouillage de telle façon que le bouton de répétition revienne sous l'influence du petit ressort en fer à cheval. Enfoncer par conséquent le bouton de répétition et contrôler. On peut corriger cela en courbant l'étrier.
- C. Le nez de la broche centrale ne doit pas ou peu bouger (0,5 mm) en cas de répétition.

## 7. REGLAGE DU PHONO-CAPTEUR.

- A. En premier lieu la tête du reproducteur doit être mise en place. Veiller à ce que la tête s'adapte bien et reste dans les 2 positions sans point mort.  
Mettre alors un disque sur le plateau et vérifier si les 2 points des aiguilles ne touchent pas le disque en même temps. Les deux pointes doivent toucher le disque à tour de rôle. Les joues du bloc ne doivent pas toucher le disque. Pour satisfaire à ces exigences il est important que le bras ne soit pas tordu.
- B. Le boulon (91) dans la charnière (93) doit alors être tourné assez pour que la charnière puisse juste tourner difficilement autour de l'axe.  
Visser alors les vis de réglage (100) pour le mouvement vertical et aussi les contre-écrous. Toutefois ne pas bloquer ces derniers pour permettre un réglage ultérieur. Le pick-up doit pouvoir être déplacé de haut en bas sans jeu et légèrement.
- C. Tourner le presse-disques dans la rainure de repos, en retirer la broche centrale, placer la palpe dans la position 30 cm après avoir tourné le disque de commande dans la position de changement. Le bras de pick-up doit alors être amené dans la position horizontale en réglant la douille (H - fig. 10) sur la tige de levée, après quoi la rondelle de blocage et l'écrou peuvent être mis en place (81).
- D. Faire tourner alors le crochet de guidage contre la palpe en placer la pointe de l'aiguille dans le sillon de départ d'un disque de 30 cm. Le boulon peut alors être bloqué dans la charnière (91).
- E. Tourner alors le disque de commande dans la position de repos. Les pointes des aiguilles de la tête de reproduction doivent être amenées à la même hauteur que le bord supérieur du plateau en recourbant le petit étrier sous la tige de levée (92). Le disque de freinage est alors libre de la pièce de levée, à 0,3 mm environ (H - fig. 10).
- F. Contrôler le mouvement vertical du bras sur le jeu des paliers et fixer aussi les contre-écrous.
- G. Après que le réglage a été fait comme on vient de l'indiquer pour 30 cm, on peut refaire l'opération pour les disques de 25 cm.  
En réglant la petite vis dans la pointe du ressort de démarrage on règle la course du crochet de guidage, de sorte qu'on a la possibilité de faire un réglage (C - fig. 7).



- H. Pour le réglage sur 17,5 cm on appuie d'abord sur le dispositif de diamètres et sur le bouton de répétition. La pointe de l'aiguille doit alors correspondre au premier sillon d'un disque de 17,5 cm. Une correction est possible en courbant l'extrémité du ressort en fil d'acier (113).
- I. La pression de l'aiguille peut alors être réglée au moyen d'un mesureur de pression de ressort, en courbant l'étrier ressort (102). La pression d'aiguille doit être voisine de 13,5 g. Avec le poids maintenant réglé le commutateur (appui du pick-up) doit être enfoncé entièrement vers le bas. Le poids peut éventuellement être augmenté jusqu'à 14 g. L'étrier avec le rouleau sur le commutateur doit encore être réglé. La hauteur doit être telle que le levier du commutateur soit entièrement tourné vers le bas. Le rouleau doit tourner facilement (5).
- J. Pour constater si le bras tourne facilement on peut faire l'essai suivant:  
Maintenir le bras horizontal et placer la pointe de l'aiguille sur un miroir plan. Déplacer le miroir dans tous les sens dans son plan. Cela doit fonctionner si légèrement que l'aiguille ne se déplace pas sur le miroir.

#### 8. REGLAGE DU NOMBRE DE TOURS. (fig. 9).

Pour cela on doit utiliser le disque de stroboscopie indiqué dans la documentation.

##### A. Réglage sur 78 tours.

Brancher la tension de réseau.

Placer un disque de 30 cm sur le plateau et utiliser le disque de stroboscopie. Amener le bras de pick-up sur le disque. La butée peut alors être fixée avec la vis (A).

##### B. Réglage sur 33 1/3 tours.

Même chose que pour A, mais en utilisant la 2ième vis (B).

##### C. Réglage sur 45 tours.

Amener la poignée dans l'évidement du ressort d'arrêt. Avec la 3ième vis de levier et le ressort d'arrêt peuvent alors être fixés dans la position voulue (C).

#### 9. REGLAGE DE ROULEAU SUR LE DISQUE DE COMMANDE.

Pour obtenir un bon fonctionnement du mécanisme, ce rouleau (135) doit être réglé avec précision. La force nécessaire pour faire glisser le rouleau dans la rainure est de 275 à 500 grammes. Cette force peut évidemment être mesurée avec un instrument de mesure, mais voici une autre méthode:

Déterminer le poids du disque de commande sans les pièces détachées pour le rouleau et alourdir le disque de commande jusqu'à 275-300 g. Mettre le rouleau en place et régler de telle sorte que le disque + les poids tombe lentement dans la rainure, lorsque le rouleau est solidement maintenu.



Fig.	Pos.	Désignation	No. de code
		<u>PIÈCES GÉNÉRALES.</u>	
x	x	Disque de stroboscopie	93 973 57.1
x	x	Huile de graissage	X 007 57/01
x	x	Graisse	X 013 15.0
x	x	Tige centrale courte	49 933 34.1
x	x	Ressort de suspension	49 933 87.0
x	x	Plaque intermédiaire pour le ressort de suspension	49 935 66.0
		<u>Page I - Fig. 1 ... Fig. 6.</u>	
1	C1	Condensateur - 1,2 uF	49 134 12.0
1	R1	Résistance - 6 W - 1000 ohms ) 110V	48 494 10/1K
2	C2	Condensateur - 0,3 uF	49 134 11.2
2	R2	Résistance - 6 W - 4000 ohm ) 220V	48 494 10/4K
3	T	Auto-transformateur	A3 141 52.1
x	R3	Résistance - 6 W - 200 ohm	48 494 10/200E
x	C3	Condensateur - 110 V - 25 Hz - 2,4 uF	49 134 28.0
4	R4	Résistance 0,47 Mohm	48 550 10/470K
x	x	Cordon de pick-up 2 conducteurs, blindé (par mètre)	34 090 12.0
x	x	Boîte de connexion pour le cordon de pick-up	49 927 94.0
6	x	Outil (Douille)	A9 600 14.0
		<u>Page II - Fig. 7.</u>	
1		Bouton (513)	23 951 95.2
2		Levier	A3 209 95.0
3		Bouton (513)	23 951 96.1
4		Commutateur (513)	A3 181 58.0
5		Etrier + rouleau	A9 864 38.0
6		Palpe	49 932 27.4
7		Vis épaulée	49 932 28.1
8		Ressort de butée	49 936 22.0
9		Ressort en fer à cheval	49 932 29.0
10		Ressort de démarrage	49 932 49.5
11		Ressort de torsion	49 932 48.2
12		Anneau ressort	07 892 01.0
13		Lame ressort	49 932 47.2
14		Ressort de torsion	49 935 05.1
15		Barrette de commutation	49 926 45.0
16		Vis épaulée	*49 932 28.1



Fig.	Pos.	Désignation	No. de code
<u>Page III - Fig. 8.</u>			
	21	Disque d'acier	49 931 60.0
	22	Disque papier	49 933 41.1
	23	Rondelle de pression sur feutre	49 931 59.1
	34	Bille 3/32"	89 205 76.0
	25	Rondelle sur l'axe du rotor (caoutchouc)	49 936 05.1
	26	Ressort de pression	49 931 63.0
	27	Ecrou F8	07 093 06.0
	28	Vis F8	49 931 61.1
	29	Goujon	49 931 62.0
	30	Palier	49 931 58.1
	31	Rondelle de feutre	49 931 57.0
	32	Stator (50 Hz)	49 924 12.3
	32	Stator (60 Hz)	49 927 40.0
	32	Stator (25 Hz)	49 928 02.0
	33	Rotor (50 Hz)	49 926 74.0
	33	Rotor (60 Hz)	49 927 90.0
	33	Rotor (25 Hz)	49 928 03.0
x		Manchon (pour la fixation du moteur)	49 922 26.2
x		Ecrou (pour la fixation du moteur)	49 936 04.0
<u>Page IV - Fig. 9.</u>			
	41	Broche	49 936 19.0
	42	Rondelle	49 932 54.0
	43	Rouleau	49 926 47.0
	44	Rondelle	28 451 19.0
	45	Ressort de traction	49 933 70.0
	46	Vis	49 935 96.1
	47	Manchon (caoutchouc)	49 922 26.2
	48	Douille	49 935 97.1
	49	Capot	49 933 49.2
	50	Etrier de butée	49 933 55.0
	51	Etrier de butée	49 933 56.1
	52	Lame ressort	49 934 92.0
	53	Levier de vitesse	49 934 94.0
	54	Ressort en fer à cheval	49 933 54.1
	55	Vis épaulée	49 933 60.0



## LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES - 2508

-21-

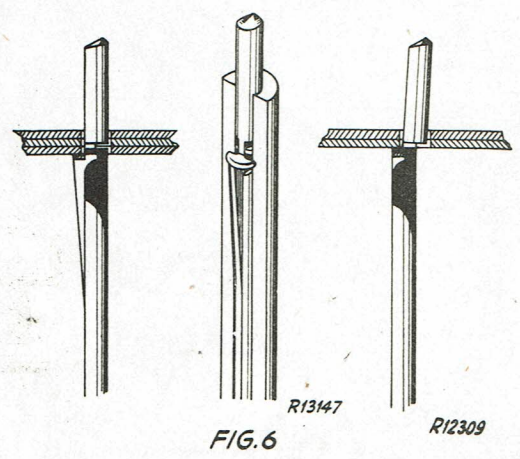
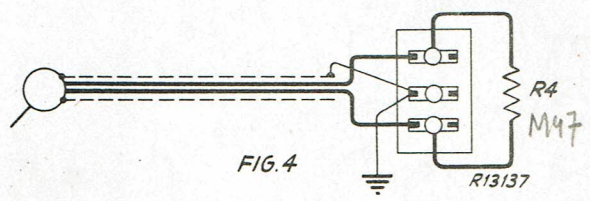
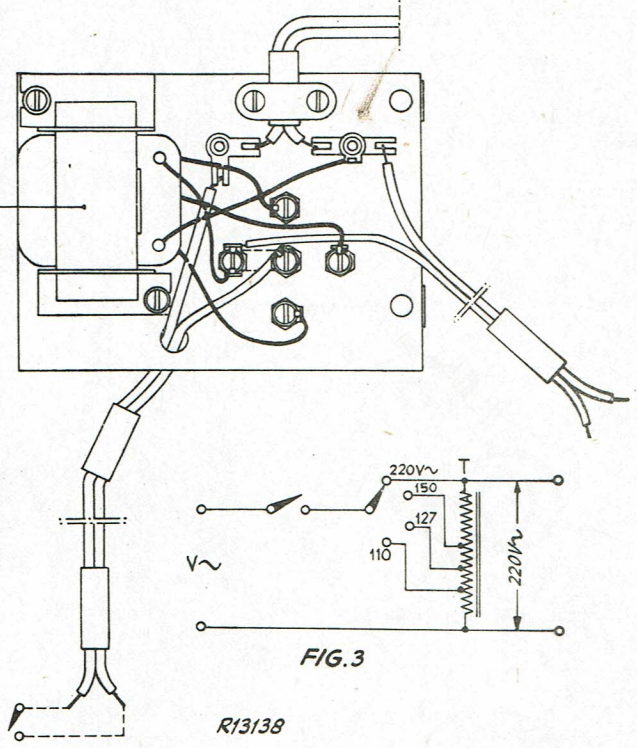
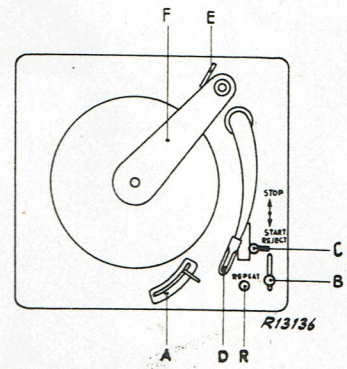
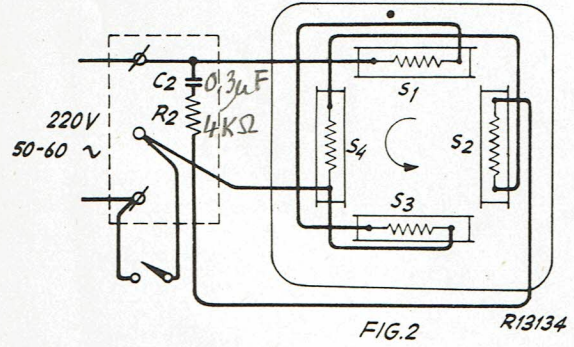
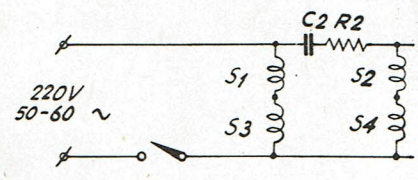
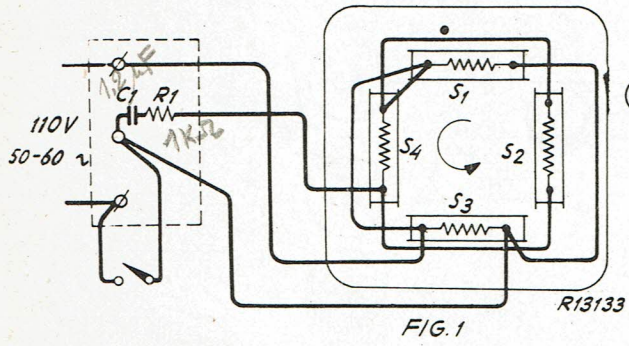
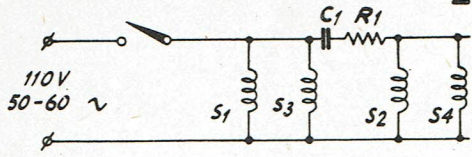
Fig.	Pos.	Désignation	No. de code
		Page V - Fig. 10.	
	61	Ressort du presse-disques	49 921 90.0
	62	Presse-disques (complet)	49 927 85.0
	63	Broche de changement	49 925 29.3
	64	Ecrou	49 929 94.1
	65	Plateau	49 926 77.0
	66	Rondelle de blocage	49 922 07.0
	67	Axe principal	49 927 37.1
	68	Rouleau	49 931 94.3
	69	Disque	49 929 88.1
	70	Anneau à billes	49 929 89.1
	71	Bille (3/32") (10x)	89 205 01.0
	72	Disque	49 931 82.1
	73	Plaque inférieure	49 926 33.0
	74	Plaque de changement	49 926 35.1
	75	Vis épaulée	49 932 76.1
	76	Ressort	49 933 73.0
	77	Ressort	49 932 29.0
	78	Bouton (513)	23 951 97.0
	79	Vis épaulée	49 932 28.1
	80	Ressort de traction	49 932 38.2
	81	Rondelle de blocage	49 932 35.0
	82	Etrier d'arrêt	49 932 37.4
	83	Plaque de levée	49 927 27.0
	84	Axe (pour le disque de commande)	49 931 76.3
	85	Ressort	49 935 64.0
	86	Rondelle	49 932 54.0
	87	Bille 1/8" (2x12)	89 205 02.0
	88	Pied (513)	23 669 34.1
	89	Rondelle	49 929 88.1
	90	Rondelle de réglage	49 935 12.0
	91	Vis	49 947 94.0
	92	Etrier	49 948 06.0
	93	Charnière	49 947 85.1
	94	Etrier avec douille	A9 864 39.0
	95	Bras P.U.	A9 864 40.0
	96	Ressort	49 947 89.2
	97	Tige de guidage	49 932 21.3
	98	Chassis pour 101	49 932 19.7
	99	Bille 1/8" (2x4)	89 205 02.0
	100	Vis de réglage	49 947 23.1
	101	Cuvette pour billes	49 932 20.3
	102	Plaque	49 947 87.1
	103	Anneau ressort	49 932 22.0



Fig.	Pos.	Désignation	No. de eode
		<u>Page VI - Fig. 11</u>	
	110	Ressort de torsion	49 932 61.2
	111	Crochet de guidage, ensemble	49 927 45.0
	112	Petit crochet de guidage, ensemble	49 927 42.1
	113	Fil d'acier pour ressort (par mètre)	33 631 56.0
	114	Ressort	49 935 58.2
	115	Rivet	49 935 92.0
	116	Vis	49 935 91.0
	117	Ressort de torsion	49 935 00.0
	118	Goujon	49 935 94.0
	119	Rondelle	07 892 01.0
	120	Dispositif d'entraînement, ensemble	49 927 46.0
	121	Ressort	49 935 11.1
	122	Goujon	49 932 00.0
	123	Rouleau	49 932 01.0
	124	Plaque, ensemble	49 928 11.0
	125	Disque de commande, ensemble	49 927 38.0
	126	Dispositif d'entraînement, ensemble	49 934 82.4
	127	Rondelle	49 934 83.0
	128	Disque	49 934 86.2
	129	Pièce d'écartement	49 934 85.2
	130	Ecrou	49 932 12.0
	131	Disque	49 932 93.1
	132	Ressort	49 935 64.0
	133	Disque	49 932 10.1
	134	Disque	49 932 92.0
	135	Rouleau, ensemble	49 926 38.0
	136	Ressort	49 932 96.2
	137	Plaquette (2x)	* 49 934 84.2

Pour ENLEVER le PLATEAU dans certains pick ups ce n'est plus la pièce 64 (figure 10 planche II) qui doit se dévisser, il faut ouvrir 66 l'enlever ainsi que 140, prendre le plateau 65 à 2 mains le soulever doucement en faisant bien attention de ne pas laisser monter les pièces 69-70-71 et 72. il est à noter que de cette façon une certaine partie du mécanisme n'agit plus vu que la pièce 67 tient alors au plateau. pour faire marcher le mécanisme il faut alors faire tourner 195 à la main







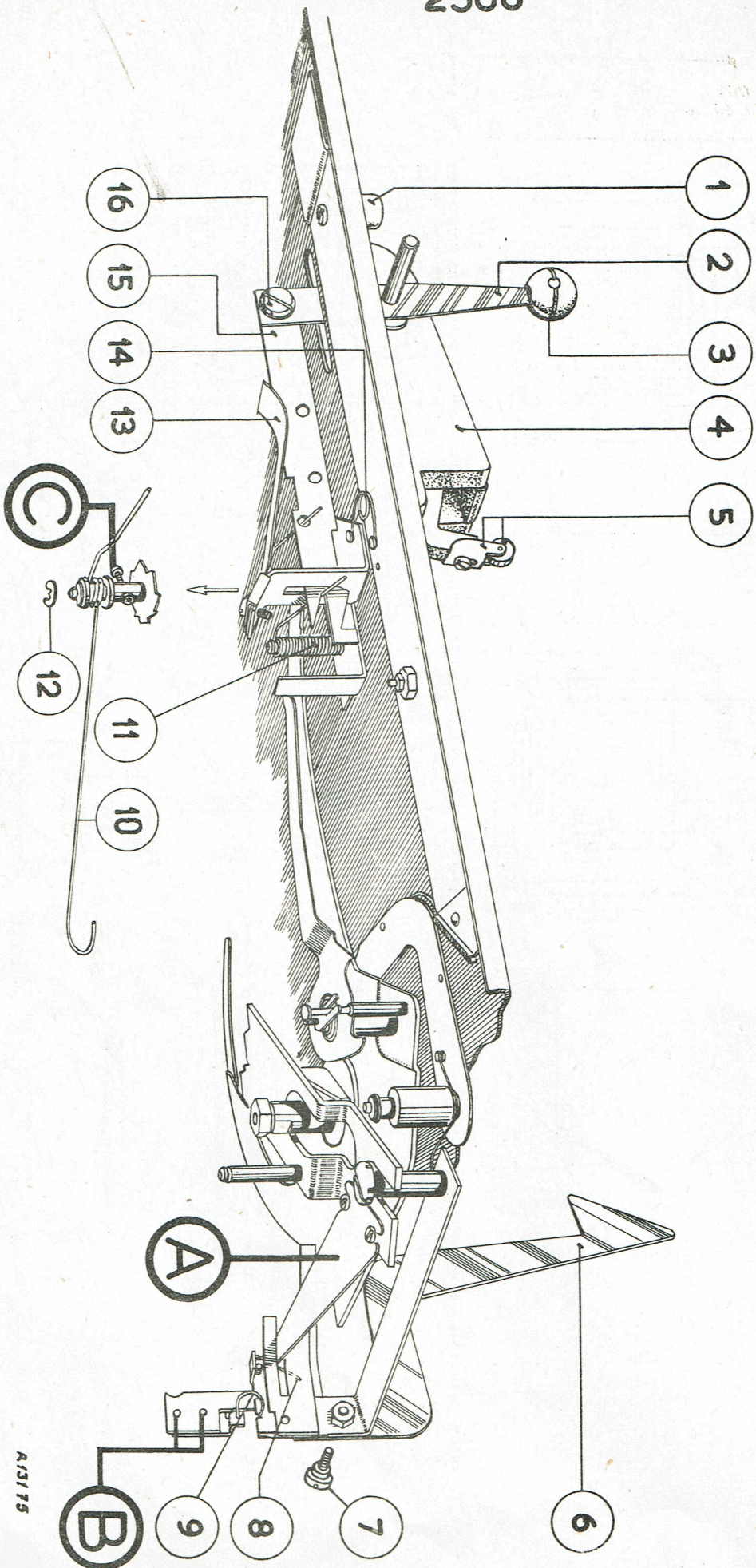


FIG. 7

H

A13175



2508

III

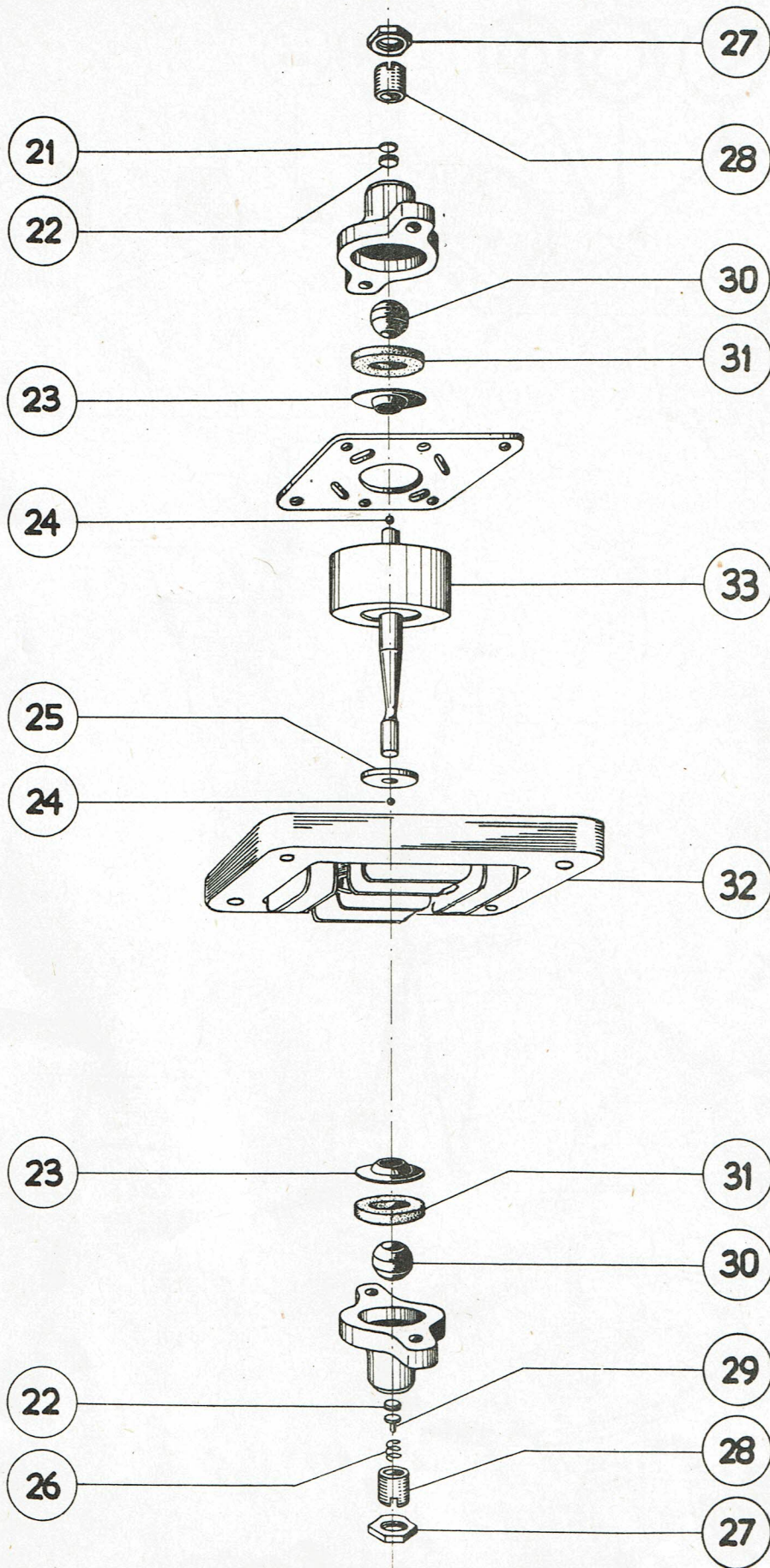


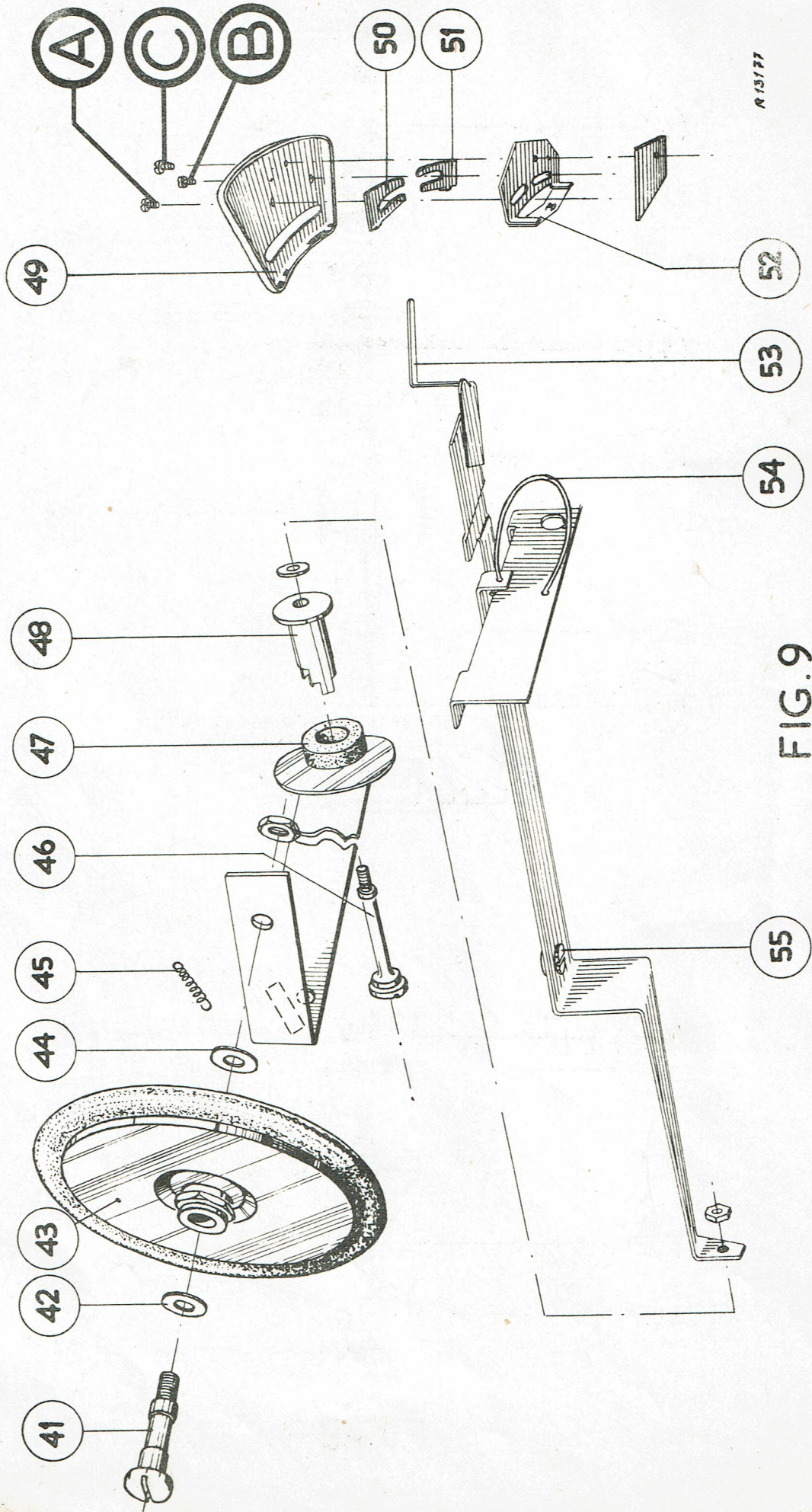
FIG. 8

R 131 76



IV

2508



R 13/77

FIG. 9



# RADIO - HENRI

La Station Radiotechnique  
et Electro-Service PHILIPS  
de TUBIZE — Tél.: 208  
23, Rue de Bruxelles

Pick up 2508

Classer dans la documentation: "Réparation et mise au point pour le Philips tourne disques 2508. Page 5 Paragraphe IX

"Le mécanisme ne s'arrête pas après avoir mis le levier sur stop"

3) il peut y avoir une autre cause, prendre la documentation intitulée "Philips, documentation pour le changeur de disques 2508" planche VI figure 11

cela peut aussi provenir de l'ensemble 130-131-132-133-134-135 et 138, si le crochet de guidage 111 arrive correctement devant le verrou d'arrêt mais n'a pas la force de glisser au dessus de celui-ci c'est que 132 n'est pas assez comprimé, pour ce faire, il faut desserrer 130 en prenant 131 dans une pince forte et en détournant 130 à l'aide d'une autre pince, puis lâcher 130, prendre un tourne vis et <sup>lâcher</sup> serrer le vis 138 plus ou moins suivant l'état de dilatation de 132 (pour comprimer le ressort il faut desserrer le vis 138) puis recaler à l'aide de 130, le système doit encore savoir glisser dans l'ouverture 139