

documentation technique



TABLE DE LECTURE

P 23

SODAME
service
après-vente

74, avenue marceau
93700 drancy
830 12 17

Brandt
électronique



SOMMAIRE

	Pages
I – CARACTERISTIQUES PRINCIPALES	2
II – DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT EN AUTOMATIQUE	2
III – DEMONTAGE DE L'APPAREIL	3
IV – CONTROLES ET REGLAGES ELECTRIQUES	4
V – LUBRIFICATION ET ENTRETIEN	4
VI – CONTROLES ET REGLAGES MECANQUES	5
VII – SCHEMA DE PRINCIPE - SCHEMA DE CABLAGE - CIRCUITS IMPRIMES : IMPLANTATION DES ELEMENTS	7
VIII – LISTES DES PIECES DETACHEES	10

I – CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

TYPE D'APPAREIL	: Platine tourne-disques semi-automatique.
TYPE D'ENTRAINEMENT	: Direct.
TYPE DE MOTEUR	: A courant continu 20 pôles.
PLATEAU	: Ø 303 mm - Masse 1 kg.
VITESSES DE ROTATION	: 33 et 45 tr/mn ajustables.
FLUCTUATIONS TOTALES	: ± 0,08%.
RAPPORT SIGNAL/ RONRONNEMENT	: ≥ 60 dB mesure pondérée.
REGLAGES DU BRAS DE LECTURE	: - Force d'appui de 0 à 3,5 g. - Compensation de la poussée latérale « Antiskating ».
TYPE DE LA CELLULE DE LECTURE	: MG 10 J magnétique.
TYPE DE LA POINTE DE LECTURE	: ST 10 J sphérique.
FORCE D'APPUI CONSEILLEE	: 1,5 à 2,5 g.
COURBE DE REPONSE AMPLITUDE FREQUENCE	: + 3 dB } à 20 Hz et 20 kHz. - 3 dB }
SEPARATION DES VOIES	: 15 dB à f = 1 kHz.
SENSIBILITE	: 2,6 mV à 5 cm/s à f = 1 kHz.
ALIMENTATION	: Secteur 110 ou 220 V - 50 Hz.
CONSOMMATION	: 12 VA.
DIMENSIONS	: L.440 - H.150 - P.360 mm.
MASSE	: 6 kg.
ACCESSOIRE	: Centreur 45 tr/mn.

II – DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT EN AUTOMATIQUE

A – FIN DE LECTURE

1° - Levée du bras de lecture (Fig. 1 et 2)

- Lorsque la pointe de lecture arrive en fin de sillon, le levier (2) entraîné directement par le bras, agit sur le levier intermédiaire (3) qui pousse le cliquet de came (4).
- La butée d'axe du pignon (5) entraîné par le moteur agit sur le cliquet, obligeant la came (1) à s'engrener et à tourner.

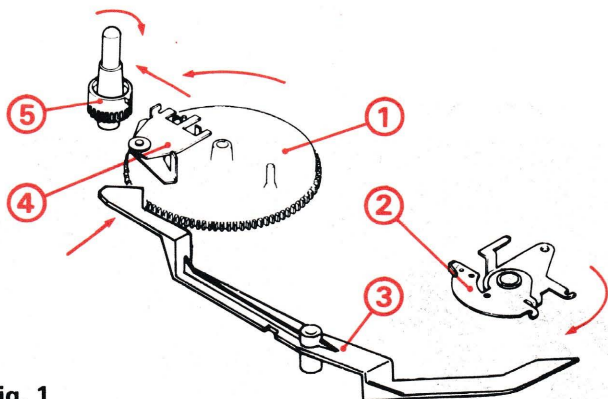


Fig. 1

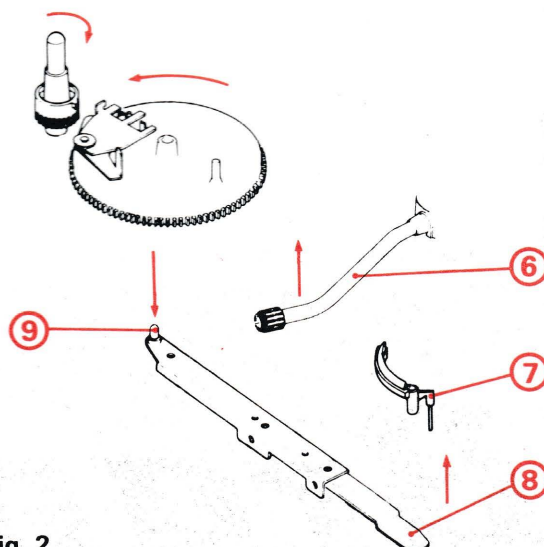


Fig. 2

- L'ergot (9) suit son chemin de distribution sur la came, et actionne le levier (8) qui transmet son mouvement à l'ensemble lève-bras (7), soulevant ainsi le bras de lecture (6).

2° - Retour du bras sur son support (Fig. 3)

- Une fois le bras de lecture levé, la came (1) entraîne par son mouvement l'ergot (2) dans son chemin de distribution, déplaçant ainsi le coulisseau métallique (7)
- Le coulisseau métallique (7) commande par l'intermédiaire du levier (6), le retour du bras au-dessus de son support.

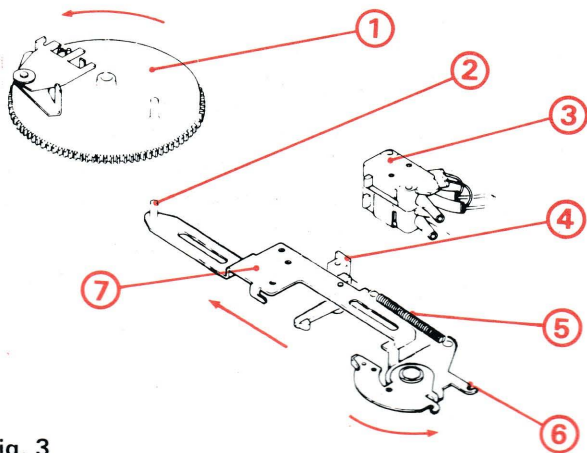


Fig. 3

● ARRET DU MOTEUR

- Lorsque le mouvement de la came (1) se termine, le coulisseau métallique (7) soumis à l'action du ressort (5) reprend sa position initiale.
- Le levier plastique (4) solidaire du coulisseau reprend également sa position initiale, et ouvre l'interrupteur moteur (3) : Le moteur s'arrête. A noter que lors de cette opération, l'ensemble lève-bras revient en position basse, permettant au bras de se poser sur son support.

B - FONCTION REJET (Fig. 4)

- Pour arrêter l'audition d'un disque, appuyer puis relâcher la touche « Rejet ».
- Ce mouvement actionne le levier (3) et la tringle (2), tirant ainsi le levier (1).

- Le fonctionnement reste identique au paragraphe A.

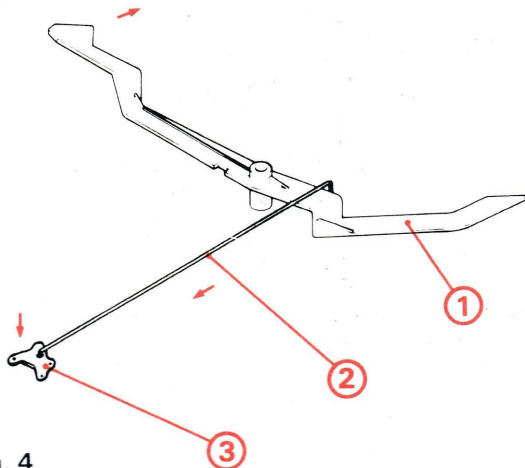


Fig. 4

III - DEMONTAGE DE L'APPAREIL

A - DEPOSE DU BRAS DE LECTURE (Fig. 5)

- 1° - Déposer le fond de coffret.
- 2° - Dessouder du circuit imprimé et de la cosse de masse les fils aboutissant à la cellule de lecture.
- 3° - Déposer le contrepois (1) et la tête de lecture (4).
- 4° - Desserrer les vis (2) (vis à six pans creux).
- 5° - Déposer le bras de lecture (3).

Nota : Lors de la pose, les mécanismes étant au repos, et le bras de lecture verrouillé sur son support, vérifier que l'ensemble leviers prenne bien appui sur les contacts des micro-contacteurs (voir Fig. 6 rep. A et B).

- Après le remplacement du bras de lecture vérifier ou reprendre les contrôles et réglages mécaniques (voir chapitre VI).

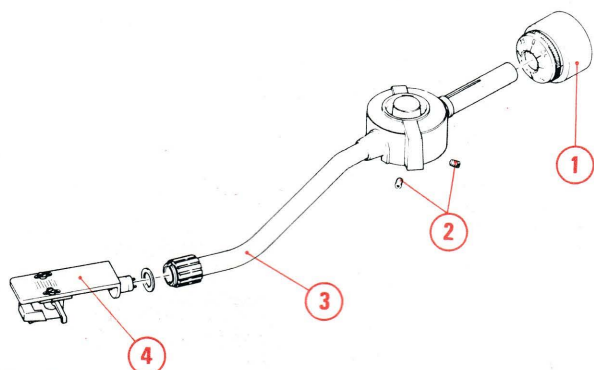


Fig. 5

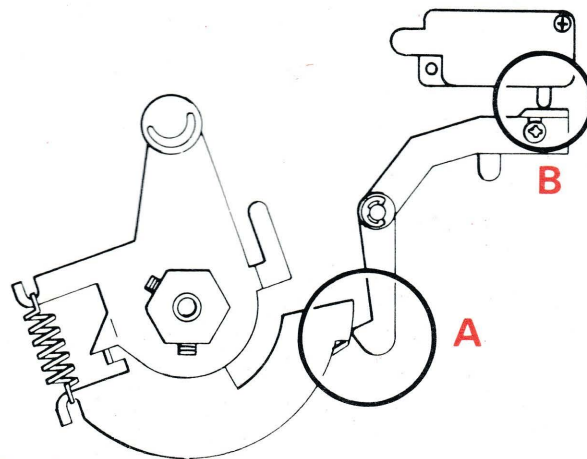


Fig. 6

B - DEPOSE DE L'EMBASE/PIVOT DE BRAS (Fig. 7)

- 1° - Effectuer les opérations du § A.
- 2° - Retirer les vis (7) de l'ensemble leviers (6), puis déposer ce dernier.
- 3° - Retirer la vis (1) du support plastique « LEVE-BRAS » (2), puis déposer ce dernier ainsi que le ressort (14).
- 4° - Dévisser la manette « LEVE-BRAS » (13), puis la déposer.
- 5° - Retirer les vis (5), (8), (9), (10) et (12), de fixation de la plaque métallique (11) sur le coffret.
- 6° - Retirer les vis (3) de l'embase pivot (4), puis déposer cette dernière.

Nota : Lors de la pose vérifier que la tringle de la commande rejet soit bien dans son logement et devant le levier de commande du retour automatique. Vérifier également que l'ensemble leviers prenne bien appui sur les contacts des micro-contacteurs (voir Fig. 6 rep. **A** et **B**). Reprendre les contrôles et réglages mécaniques (voir chapitre VI § F).

C – DEPOSE DE L'ENSEMBLE MOTEUR REGULATEUR (Fig. 8)

- 1° - Déposer la plaque de fond de coffret.
- 2° - Retirer les vis (1), (2) et (3).
- 3° - Déposer l'ensemble moteur (4) avec sa platine de régulation.

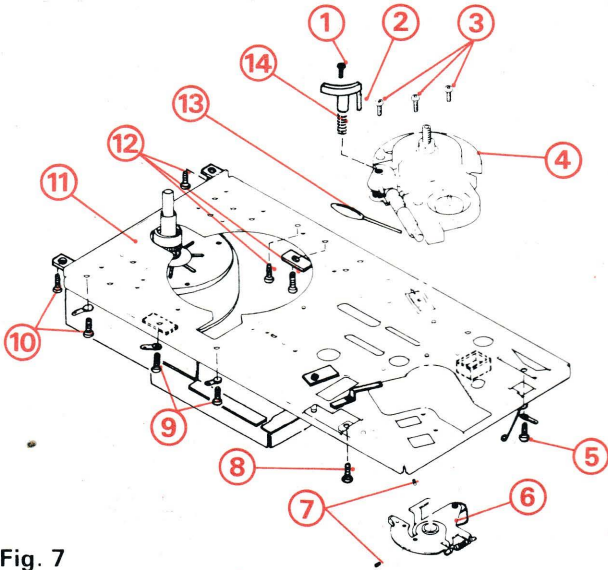


Fig. 7

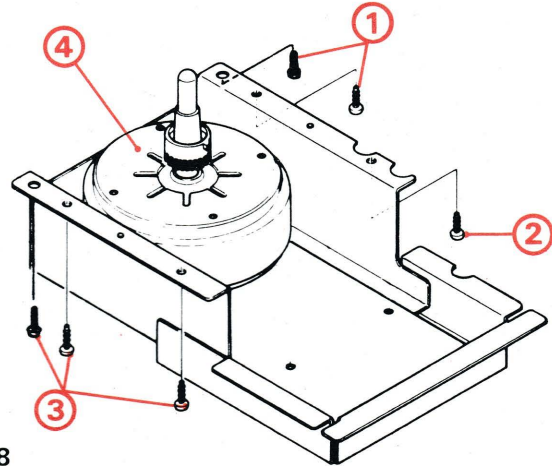


Fig. 8

IV – CONTROLES ET REGLAGES ELECTRIQUES

A – CONTROLE ET REGLAGE DE LA VITESSE 45 tr/mn (Fig. 9)

- 1° - Mettre à mi-course le potentiomètre de réglage fin 45 tr/mn « + 45 - ».
- 2° - Régler, par essais successifs et en arrêtant à chaque fois la table de lecture, l'ajustable (45) situé sous le plateau, de sorte que la couronne (A) soumise à l'éclairage stroboscopique paraisse immobile.
- 3° - Ajuster avec le plus de précision possible la vitesse, à l'aide du potentiomètre de réglage fin « + 45 - ».

B – CONTROLE ET REGLAGE DE LA VITESSE 33 tr/mn (Fig. 9)

- 1° - Mettre à mi-course le potentiomètre de réglage fin 33 tr/mn « + 33 - ».
- 2° - Régler, par essais successifs et en arrêtant à chaque fois la table de lecture l'ajustable (33) situé sous le plateau, de sorte que la couronne (B) soumise à l'éclairage stroboscopique paraisse immobile.
- 3° - Ajuster avec le plus de précision possible la vitesse, à l'aide du potentiomètre de réglage fin « + 33 - ».

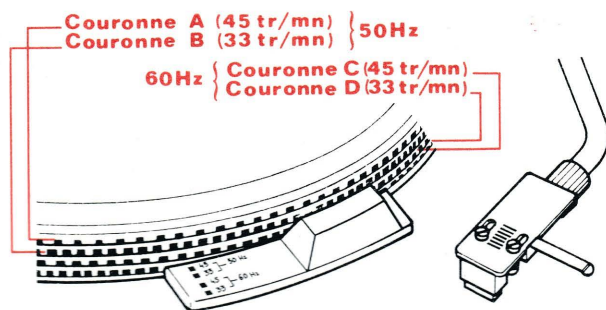


Fig. 9

V – LUBRIFICATION ET ENTRETIEN

Lors du montage de la table de lecture, toutes les surfaces de guidage ont été convenablement lubrifiées.

S'il s'avère nécessaire de regraisser certains points, il faut le faire avec modération. Utiliser une graisse de consistance moyenne.

VI – CONTROLES ET REGLAGES MECANIS

- Avant de contrôler ou de parfaire les différents réglages il convient de débrancher le cordon secteur.

A – POSITIONNEMENT DE LA CELLULE (Fig. 10)

- 1° - Placer la cellule sur son support et serrer modérément les vis de fixation (1).
- 2° - Enlever la coquille de protection de la pointe de lecture.
- 3° - Mettre le levier lève-bras en position haute « ∇ », puis déplacer le bras de façon à amener la cellule de lecture au-dessus de l'axe (2) du plateau.
- 4° - Régler la position de la cellule en la déplaçant longitudinalement pour obtenir une distance de 15 mm entre le centre de l'axe (2) et la pointe de lecture.
- 5° - Serrer les vis (1), tout en vérifiant qu'elles soient bien à la même hauteur.
(aidez-vous des traits gravés sur le porte cellule)

Nota : En cas de changement de la cellule, il est indispensable de reprendre l'équilibrage du bras, ainsi que les réglages de la force d'appui et de compensation de la force centripète «**ANTISKATING**» (voir § B et C de ce chapitre).

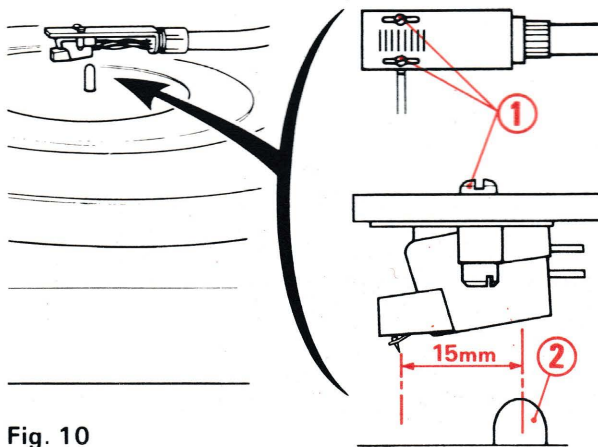


Fig. 10

B – EQUILIBRAGE DU BRAS (Fig. 11)

- 1° - La tête de lecture étant fixée sur le bras, retirer la coquille de protection de la pointe de lecture.
- 2° - Engager le contrepoids (1) sur l'extrémité libre du bras, en le tournant dans le sens de la flèche (A).
- 3° - Tourner le bouton (2) de la commande du réglage de la compensation de la force centripète «**ANTISKATING**», pour amener le chiffre «**0**» en regard du repère fixe «**▶**».
- 4° - Libérer le bras de son support, puis amener le levier lève-bras en position basse « ∇ ».
- 5° - Visser ou dévisser le contrepoids (1) pour amener le bras à l'horizontale.

Nota : Pour éviter la détérioration de la pointe de lecture, placer votre doigt sous le bras pour éviter que la tête de lecture ne tombe sur le socle.

C – REGLAGE COMBINÉ « FORCE D'APPUI ET COMPENSATION DE LA FORCE CENTRIPÈTE (ANTISKATING) » (Fig. 11)

- 1° - Régler la force d'appui de la pointe de lecture à : **$F = 2g$**
- Pour cela, tourner la bague graduée (4) du contrepoids pour faire coïncider le chiffre «**0**» avec le repère (3).

- Tourner l'ensemble contrepoids (1) et bague (4) dans le sens de la flèche (A) pour mettre en coïncidence le chiffre «**2**» de la bague (4) avec le repère (3).
- 2° - Réglage de la compensation de la force centripète «**ANTISKATING**».
- Amener le repère «**▶**» de la commande (2) en face du chiffre «**2**»

Nota : Si vous êtes amené à remplacer la cellule d'origine sur votre appareil par une cellule d'un autre type, il convient de régler la force d'appui et la compensation de la force centripète en fonction des valeurs données par le constructeur de celle-ci, et de reprendre les opérations des § A, B de ce chapitre.

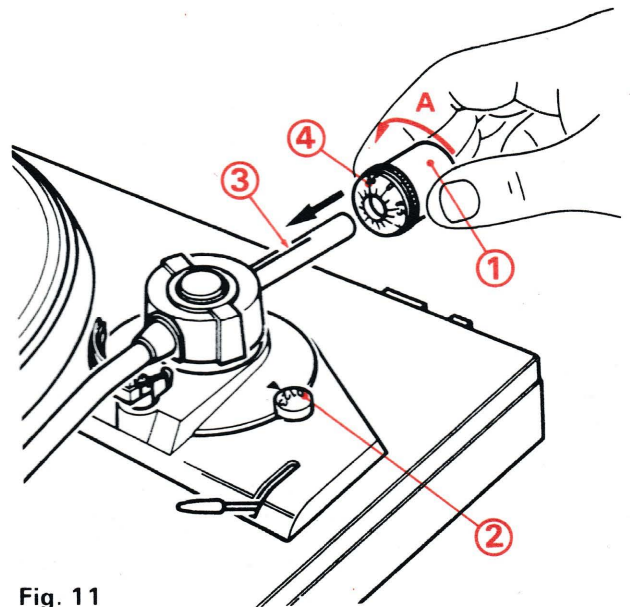


Fig. 11

D – REGLAGES DES COMMANDES DES MICRO-CONTACTEURS

a) FONCTION ARRÊT (Fig. 12)

- 1° - Fixer le bras sur son support.
- 2° - Desserrer les vis (4) et positionner le levier (3) pour obtenir un réglage comme indiqué sur la figure.
- 3° - Bloquer les vis (4).
- 4° - Régler la vis (1), de façon à ce que le levier (2) appui simultanément sur chaque contact des micro-contacteurs. (Régler si nécessaire en (A) le déplacement angulaire de la plaque support des micro-contacteurs).

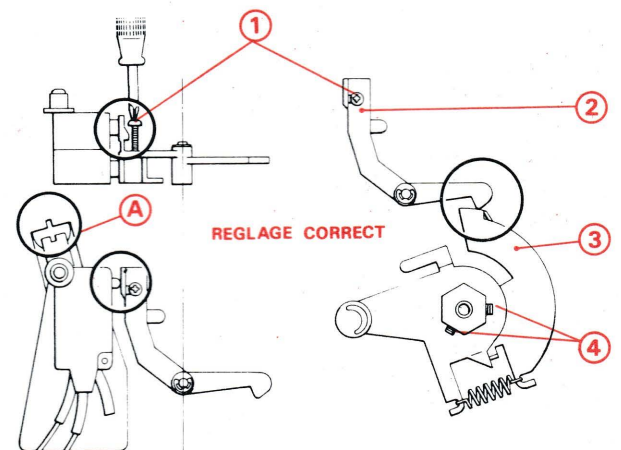


Fig. 12

b) FONCTION MISE EN SERVICE
(Fig. 13 et 14)

- 1° - Mettre la table de lecture en position de fonctionnement normal.
- 2° - Saisir le bras, puis le déplacer de 5 mm en dehors de son support. Le plateau soumis à l'éclairage stroboscopique doit tourner. Dans le cas contraire, déposer le plateau, puis régler en (1) le déplacement angulaire de la plaque support des micro-contacteurs.
- 3° - Procéder par essais successifs, jusqu'à l'obtention du réglage correct.

Nota : Si vous constatez que le plateau tourne, ou que l'éclairage stroboscopique est en service en dehors du cycle de retour automatique et lorsque le bras est sur son support, débrancher le cordon secteur, puis reprendre les opérations du paragraphe a.

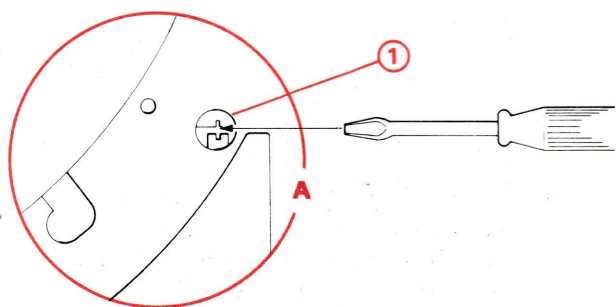


Fig. 13

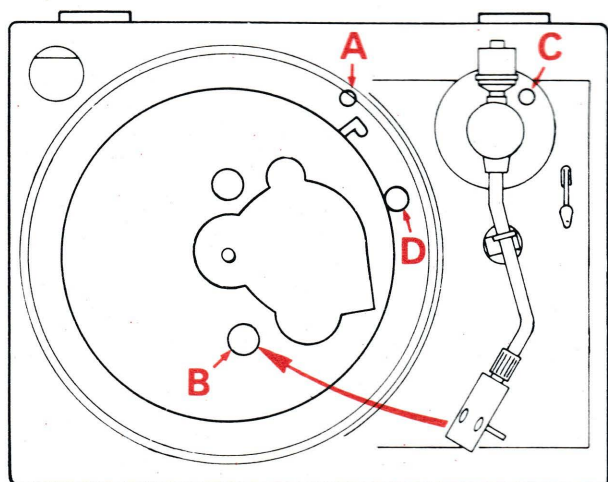


Fig. 14

E - REGLAGE DU POINT DE RETOUR AUTOMATIQUE (Fig. 14 et 15)

● Si vous constatez que le point de déclenchement du retour automatique ne se situe pas dans la plage de dégagement d'un disque :

- 1° - Déposer le plateau, puis amener la tête de lecture (munis de sa coquille de protection) au-dessus de l'orifice B.
- 2° - Régler l'excentrique à came au point C (utiliser un tournevis plat).
- 3° - Procéder ensuite au réglage correct par essais successifs.

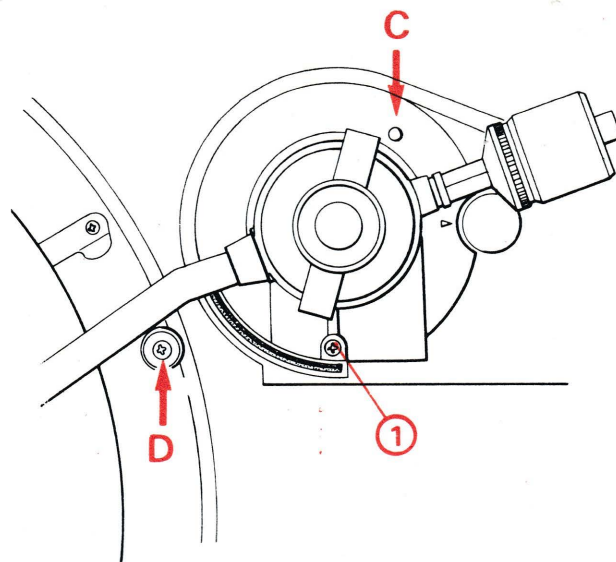


Fig. 15

F - REGLAGE DU LEVE-BRAS EN FONCTION MANUELLE
(Fig. 15 et 16)

- 1° - Effectuer les opérations des § A, B et C.
- 2° - Mettre le levier « LEVE-BRAS » en position haute « ∇ ».
- 3° - Amener la pointe de lecture au-dessus du disque.
- 4° - Régler la vis (1), pour obtenir $d \approx 9$ mm.

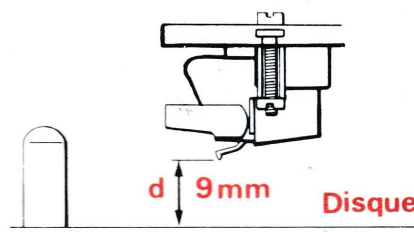


Fig. 16

G - REGLAGE DU LEVE-BRAS EN FONCTION AUTOMATIQUE
(Fig. 14, 15 et 17)

- 1° - Effectuer les opérations des § A, B et C.
- 2° - Mettre la table de lecture en position de fonctionnement normal.
- 3° - Effectuer manuellement « le cycle de retour automatique », puis arrêter lorsque la pointe de lecture arrive au milieu du disque.
- 4° - La distance entre la pointe de lecture et le disque doit être environ de 11 mm.
- 5° - Dans le cas contraire, déposer le plateau, puis régler en D la hauteur du lève-bras en procédant par essais successifs.

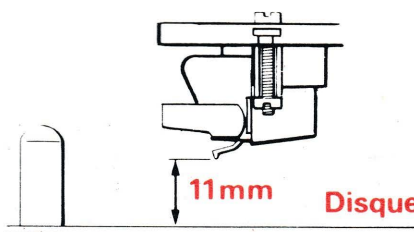
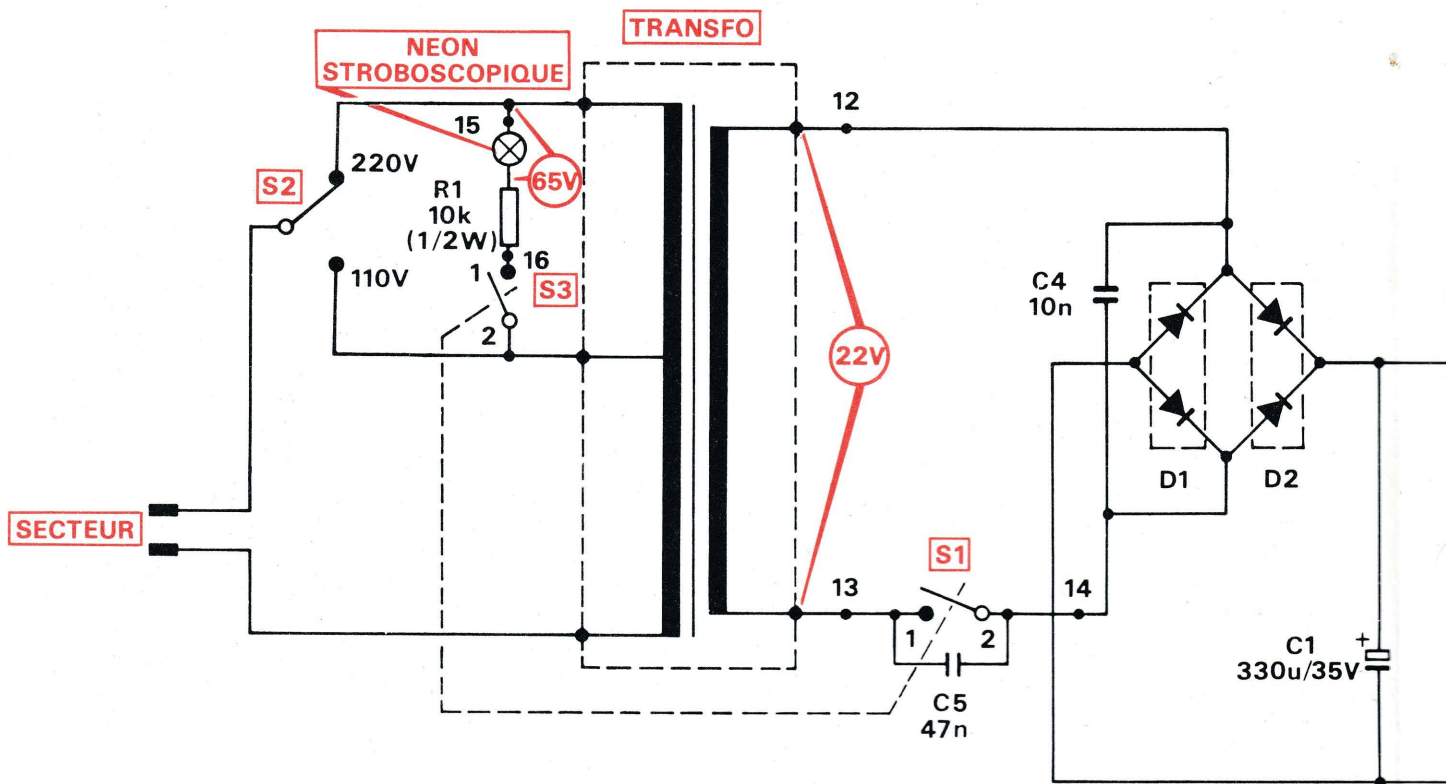


Fig. 17

VII - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHEMA DE CABLAGE - CIRCUITS



- S1 = Micro-contacteur de mise en Marche.
- S2 = Sélecteur de Tensions.
- S3 = Micro-contacteur de mise sous Tension du Néon.
- S4 = Contacteur 33 - 45 tr/mn.

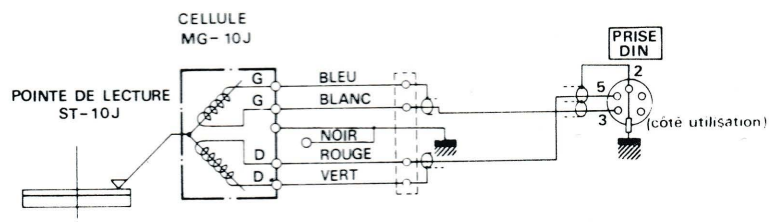
**TABLEAU DES SEMI-CONDUCTEURS
PLATINE ALIMENTATION**

REPERES	QI		D1	D2	D3
SEMI-CONDUCTEURS GERES	2SD 612 E		DS 18	DS 17	WZ 192
SEMI-CONDUCTEURS DE REMPLACEMENT					

CELLULE DE LECTURE

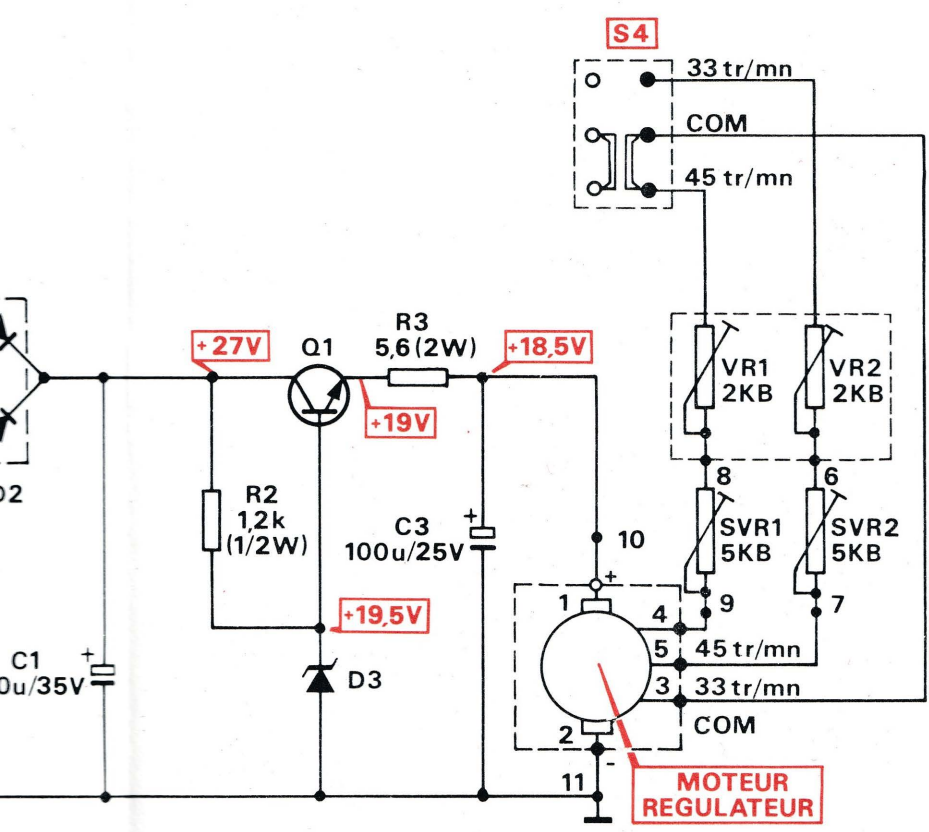
LEGENDES ET CONDITIONS DE MESURES

- : POINTS DE RACCORDEMENT AUX CIRCUITS IMPRIMES.
- : TENSIONS CONTINUES RELEVÉES PAR RAPPORT A LA MASSE AVEC UN VOLTMETRE DE 40 kΩ/V.
- : TENSIONS ALTERNATIVES RELEVÉES AVEC UN VOLTMETRE DE 40 kΩ/V.



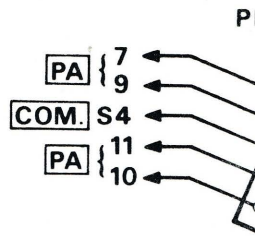
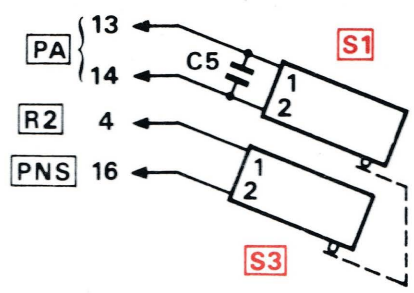
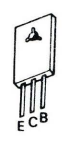
- 1 - Blanc point chaud } Voie gauche
- 2 - Bleu point froid }
- 3 - Vert point froid } Voie droite
- 4 - Rouge point chaud }

CIRCUITS IMPRIMES : IMPLANTATION DES ELEMENTS

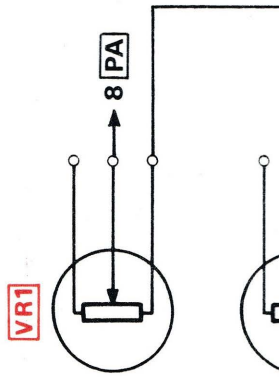
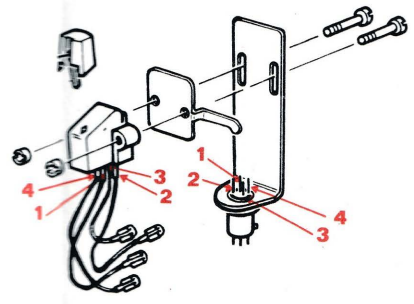
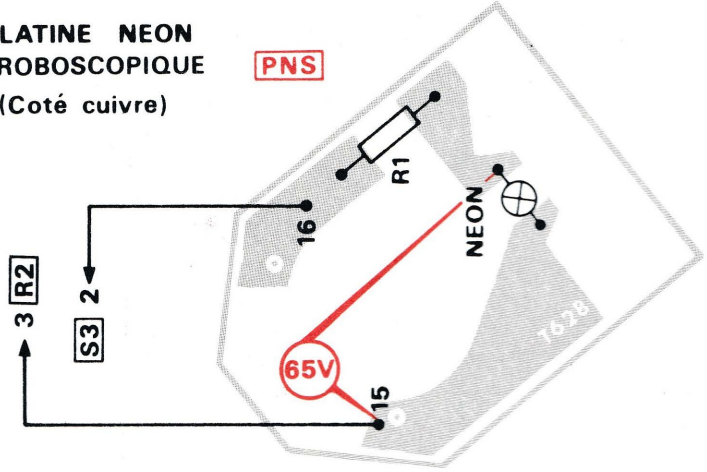


SVR 1 : Réglage fin 45 tr/mn.
SVR 2 : Réglage fin 33 tr/mn.

BROCHAGE DU TRANSISTOR



PLATINE NEON STROBOSCOPIQUE (Coté cuivre)

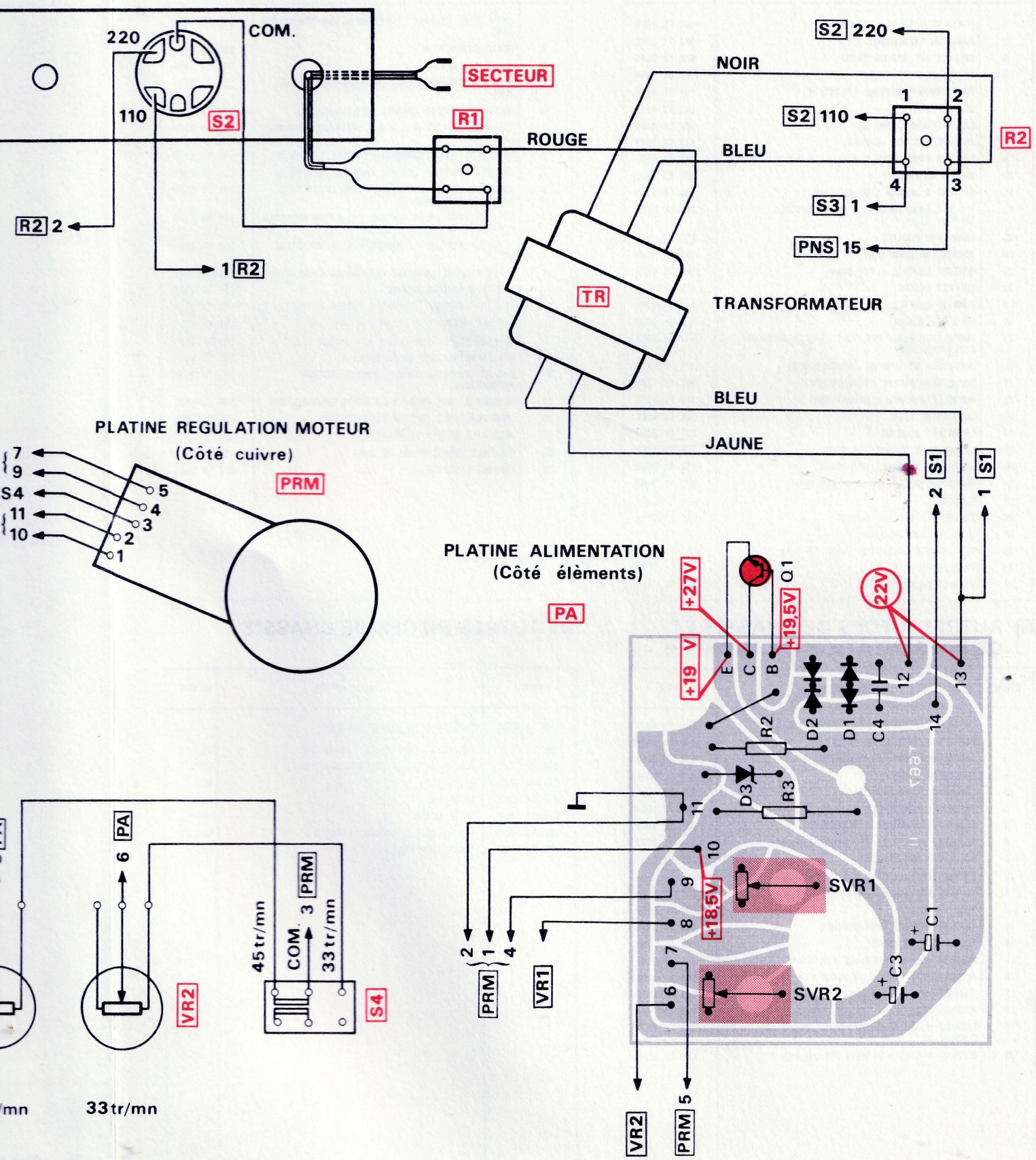


45 tr/mn 33

LISTES DES PIÈCES DÉTACHÉES

PIÈCES DE CHASSIS FRANÇAIS

PIÈCES DE CHASSIS ET DE PRÉPARATION FRANÇAIS



VIII – LISTES DES PIECES DETACHEES

A) PIECES DE CHASSIS ET DE PRESENTATION (PLANCHE A)

REPERE	DESIGNATION	CODE
1	PORTE CELLULE DE LECTURE	101 TX 3481
2	DOIGT DE PREHENSION	101 TX 3482
3	CELLULE DE LECTURE MG10J	908 TX 0143
4	POINTE DIAMANT ST10J	908 TX 0144
5	PROTECTEUR PLASTIQUE (POINTE 4)	101 TX 3483
6	CONTREPOIDS	101 TX 4175
7	CAPOT CHROME (BRAS 8)	101 TX 3480
8	BRAS DE LECTURE COMPLET	553 TX 0049
9	VIS SIX PANS CREUX 4 X 6mm (FIXATION BRAS 8)	147 TX 0122
10	VERROU DE BRAS	101 TX 3493
11	RESSORT A BOUDIN (AXE LEVE-BRAS)	136 TX 1123
12	VIS SIX PANS CREUX 3 X 6mm (FIXATION SUPPORT 23)	147 TX 0124
13	CHARNIERE EQUIPEE	101 TX 3478
14	BOUTON (ANTISKATING)	166 TX 0694
15	MANETTE EQUIPEE (LEVE-BRAS)	166 TX 0585
16	COFFRET DECORE	715 TX 0369
17	FOND DE COFFRET	715 TX 0370
18	PIED CAOUTCHOUC	101 TX 3485
19	PROTECTEUR PLASTIQUE NOIR (TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION)	101 TX 3525
20	DIFFUSEUR DE LUMIERE (STROBOSCOPE)	101 TX 4176
21	ENJOLIVEUR DECORE (STROBOSCOPE)	152 TX 1097
22	RONDELLE CHROMEE (SUPPORT BRAS 8)	147 TX 0123
23	SUPPORT DE BRAS	101 TX 4181
24	CHARNIERE EQUIPEE	101 TX 3478
25	CENTREUR DE DISQUES 45 TOURS	128 TX 2008
26	SUPPORT PLASTIQUE (LEVE-BRAS)	101 TX 3489
27	AMORTISSEUR CAOUTCHOUC (LEVE-BRAS)	101 TX 3490
28	PLATEAU	614 TX 0976
29	COUVRE PLATEAU CAOUTCHOUC	614 TX 1097
30	CONTREPLAQUE CHROMEE	101 TX 3410
31	VIS CHROMEE (FIXATION CHARNIERE 24)	147 TX 0119
32	ENJOLIVEUR NOIR	152 TX 1098
33	PROTECTEUR PLASTIQUE	705 TX 0103

C) PIECES DE CHASSIS (PLANCHE C)

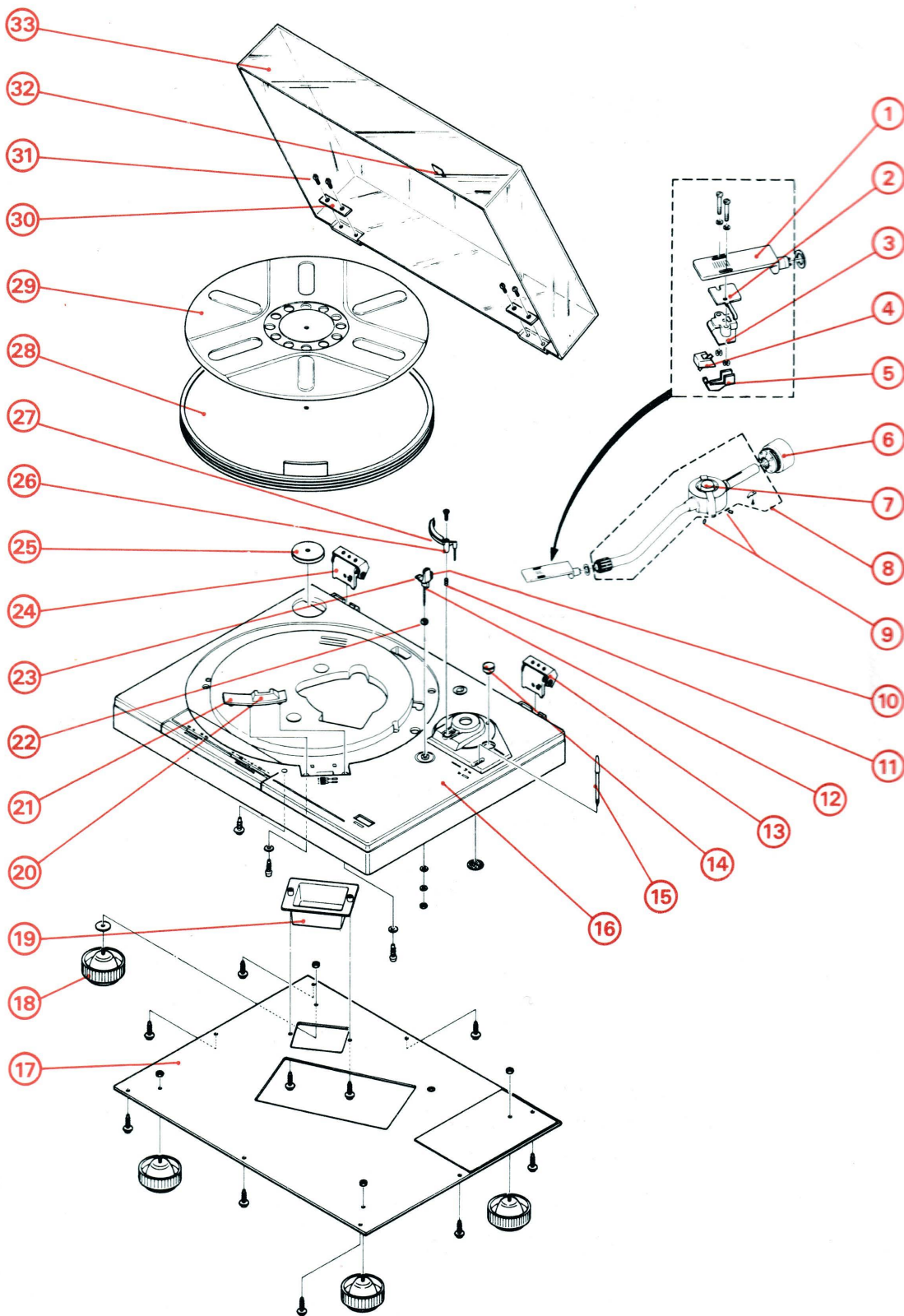
REPERE	DESIGNATION	CODE
1	ENTRETOISE FILETEE (FIXATION MICRO-CONTACTEUR 2/3)	147 TX 0121
2	MICRO-CONTACTEUR	101 TX 3496
3	MICRO-CONTACTEUR	101 TX 3495
4	PION CAOUTCHOUC (FIXATION MICRO-CONTACTEUR 2/3)	101 TX 3494
5	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL COULISSEAU 18)	136 TX 1129
6	VIS SIX PANS CREUX 3 X 4mm (FIXATION ENSEMBLE LEVIER 9)	147 TX 0127
7	PION PLASTIQUE (COMMANDE ENSEMBLE LEVIER 9)	101 TX 4182
8	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL ENSEMBLE LEVIER 9)	136 TX 0398
9	ENSEMBLE LEVIER (COMMANDE MICRO-CONTACTEUR 2/3 ET LEVIER 14)	101 TX 3516
10	VIS SIX PANS CREUX 3 X 4mm (FIXATION ENSEMBLE LEVIER 9)	147 TX 0127
11	LEVIER PLASTIQUE (COMMANDE MICRO-CONTACTEUR 2/3)	101 TX 3535
12	MOTEUR EQUIPE (AVEC SA PLATINE DE REGULATION)	423 TX 0067
13	POULIE PLASTIQUE DENTEE	101 TX 3531
14	LEVIER PLASTIQUE (COMMANDE RETOUR AUTOMATIQUE)	101 TX 3515
15	SUPPORT METALLIQUE (FIXATION CAME 20)	101 TX 4180
16	SUPPORT METALLIQUE (FIXATION LEVIER 17)	101 TX 3533
17	LEVIER METALLIQUE (LEVE-BRAS)	101 TX 3534
18	COULISSEAU METALLIQUE (COMMANDE RETOUR AUTOMATIQUE)	101 TX 3536
19	RESSORT A LAME (MISE A LA MASSE ENSEMBLE 22)	136 TX 1126
20	CAME PLASTIQUE (RETOUR AUTOMATIQUE)	101 TX 3505
21	RESSORT A BOUDIN (LEVE-BRAS)	136 TX 1127
22	ENSEMBLE EMBASE/PIVOT DE BRAS	101 TX 3537
23	EMBASE PLASTIQUE	101 TX 3513

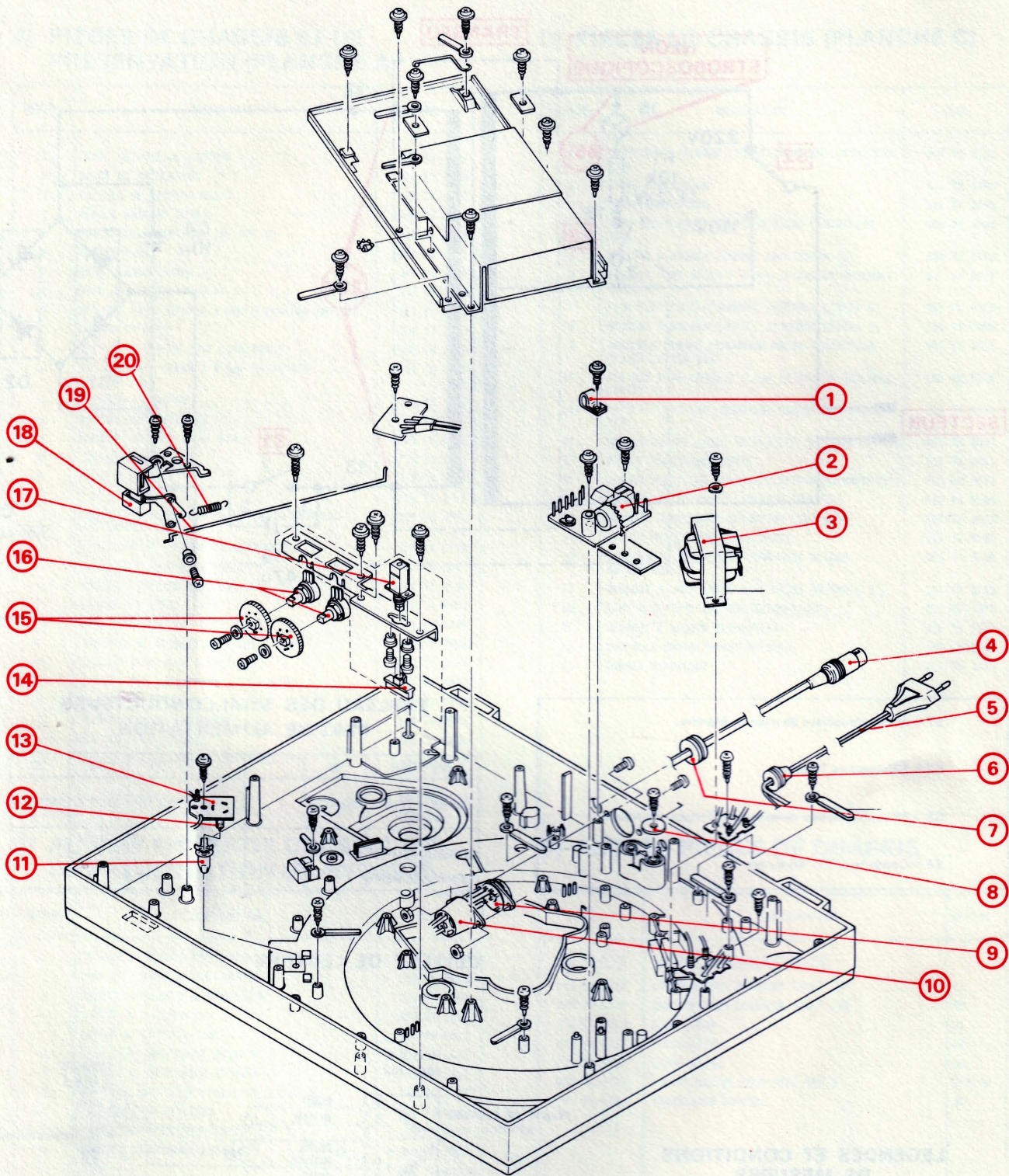
B) AUTRES PIECES DE CHASSIS ET DE PRESENTATION (PLANCHE B)

REPERE	DESIGNATION	CODE
1	ATTACHE PLASTIQUE (FIXATION CABLAGE)	101 TX 0877
2	PLATINE ALIMENTATION EQUIPEE	196 TX 0579
3	TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION	433 TX 0110
4	CORDON DE LIAISON BF	824 TX 0008
5	CORDON D'ALIMENTATION	824 TX 0011
6	PASSE-FIL CAOUTCHOUC (CORDON 5)	101 TX 3649
7	PASSE-FIL CAOUTCHOUC (CORDON 4)	101 TX 3501
8	RONDELLE PLASTIQUE (FIXATION CORDON 5)	101 TX 4177
9	SELECTEUR DE TENSIONS	101 TX 3503
10	PROTECTEUR PLASTIQUE (SELECTEUR 9)	101 TX 3504
11	SUPPORT CAOUTCHOUC (NEON 12)	101 TX 3528
12	NEON	101 TX 3510
13	PLATINE SUPPORT NEON EQUIPEE	196 TX 0707
14	TOUCHE (33-45 TOURS)	166 TX 0695
15	MOLETTE CHROMEE (REGLAGE FIN 33-45 TOURS)	166 TX 0587
16	POTENTIOMETRE 2kΩ B (REGLAGE FIN 33-45 TOURS)	207 TX 0729
17	CONTACTEUR (33-45 TOURS)	101 TX 4178
18	TOUCHE (REJET)	166 TX 0696
19	TRINGLE METALLIQUE (COMMANDE LEVIER 14 - PLANCHE C)	101 TX 4179
20	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL TOUCHE 18)	136 TX 0386

D) AUTRES PIECES DE CHASSIS

CODE	DESIGNATION	REPERE
196 TX 0579	PLATINE ALIMENTATION EQUIPEE	
240 TX 0214	CONDENSATEUR CHIMIQUE 330µF 35V	C1
240 TX 0221	CONDENSATEUR CHIMIQUE 100µF 25V	C3
273 TX 0273	DIODE DS18	D1
273 TX 0272	DIODE DS17	D2
273 TX 0437	DIODE WZ192	D3
207 TX 0730	POTENTIOMETRE AJUSTABLE 5kΩ B	SVR1/2
270 TX 0920	TRANSISTOR 2SD612E	Q1





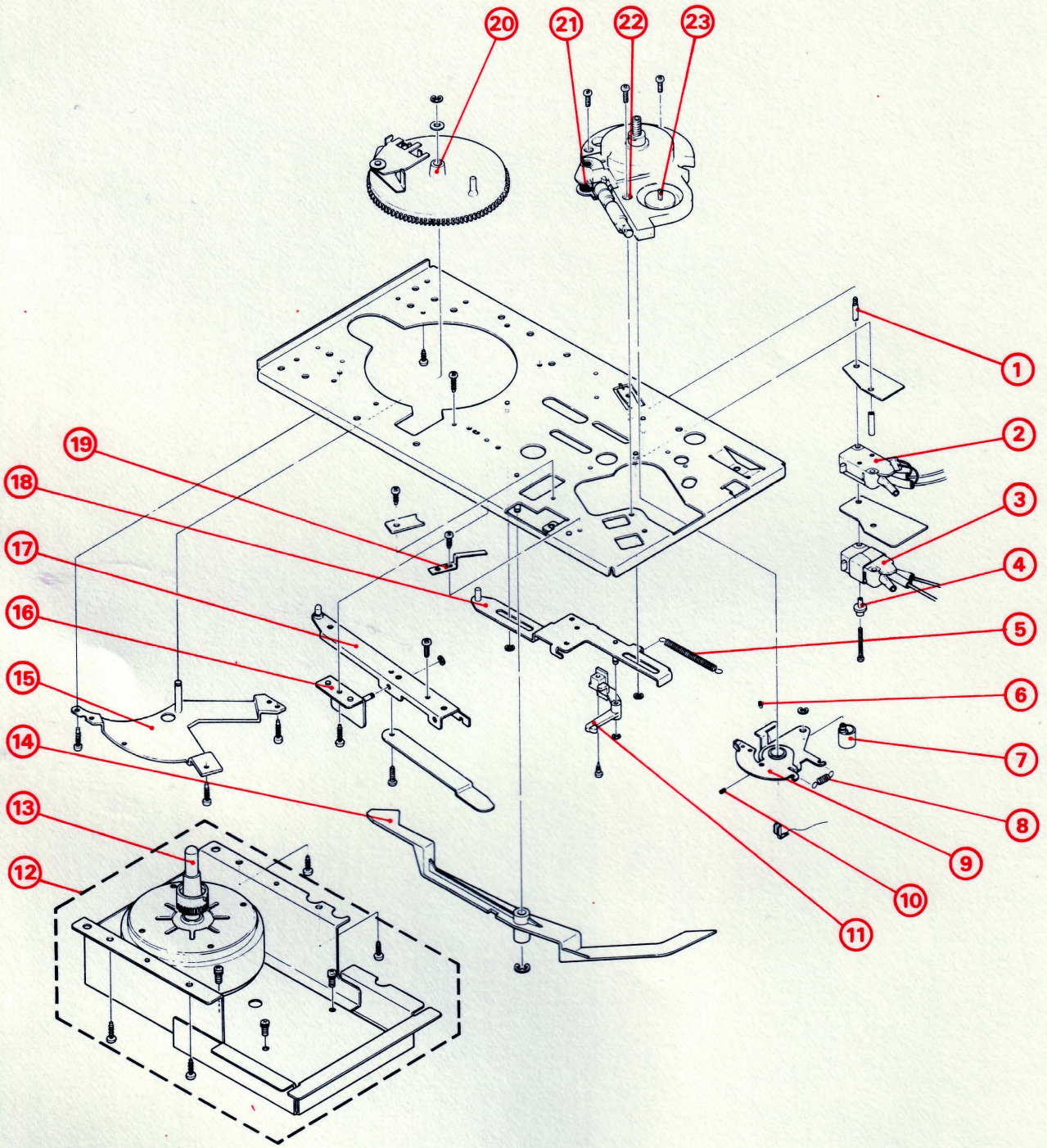


PLANCHE C

AMH32