

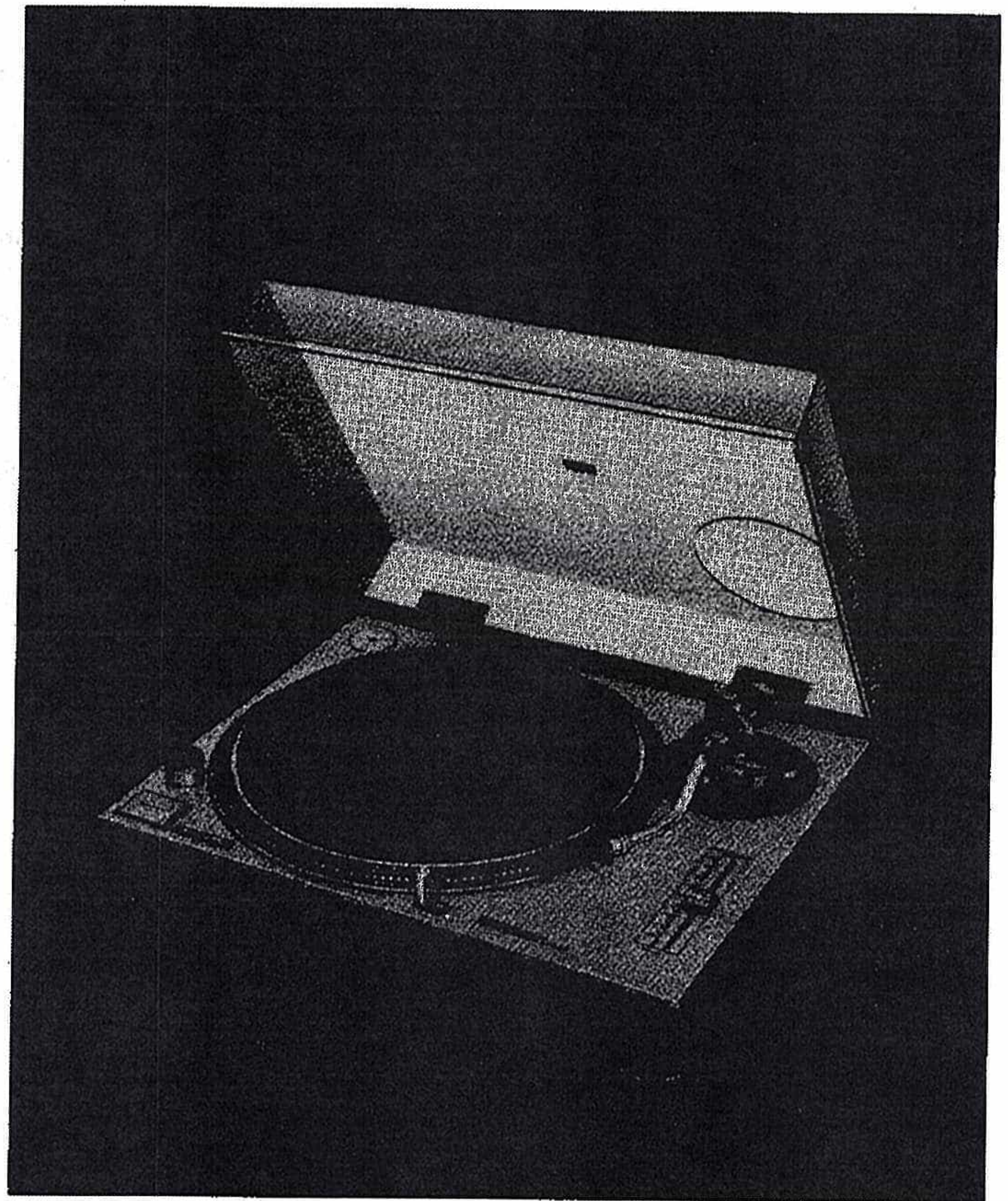
Technics

Turntable System

SL-1200MK2

SL-1210MK2

Operating instructions

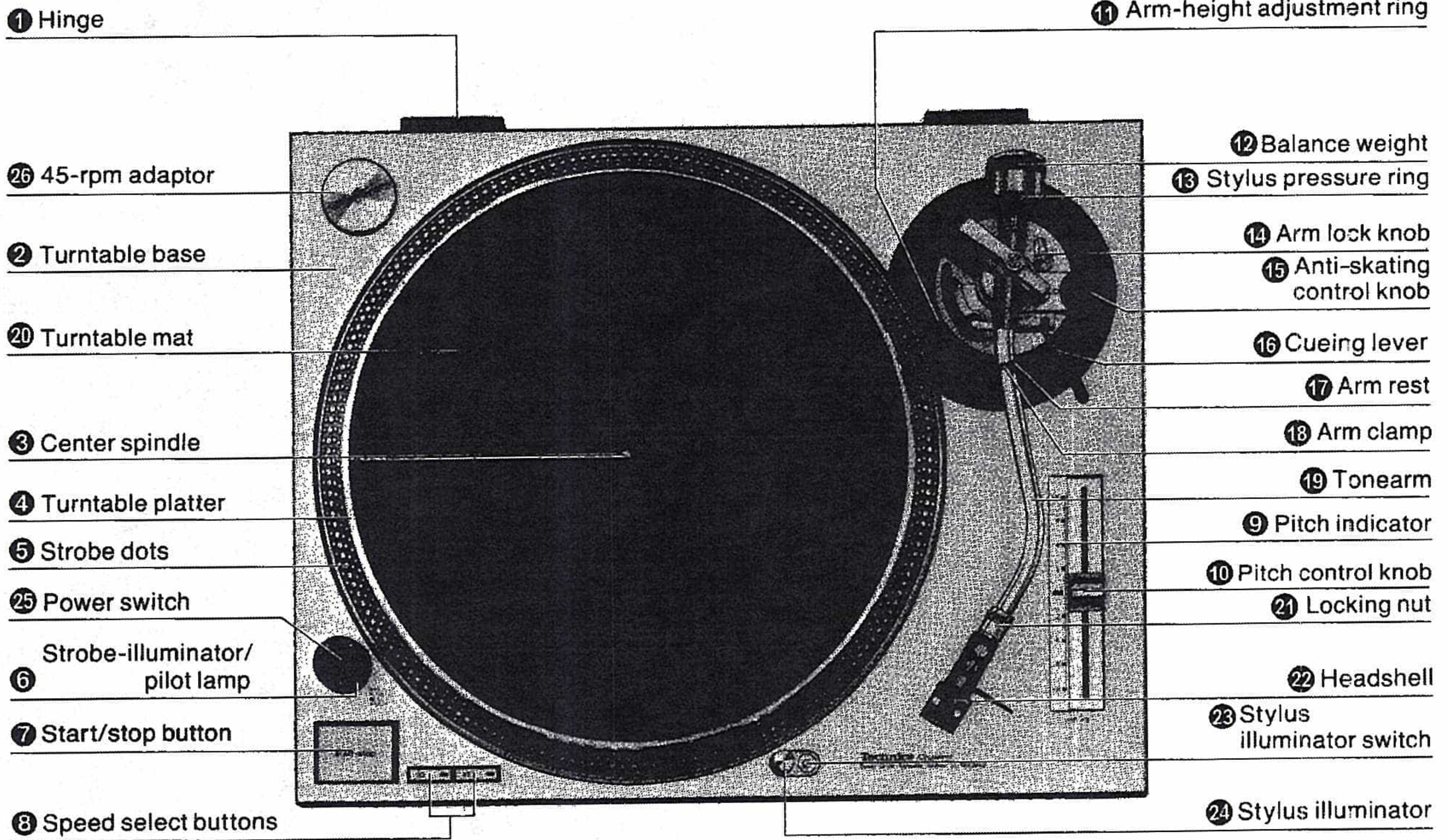


English	3 ~ 8
Deutsch	9 ~ 14
Français	15 ~ 20
Nederlands	21 ~ 26
Español	27 ~ 32

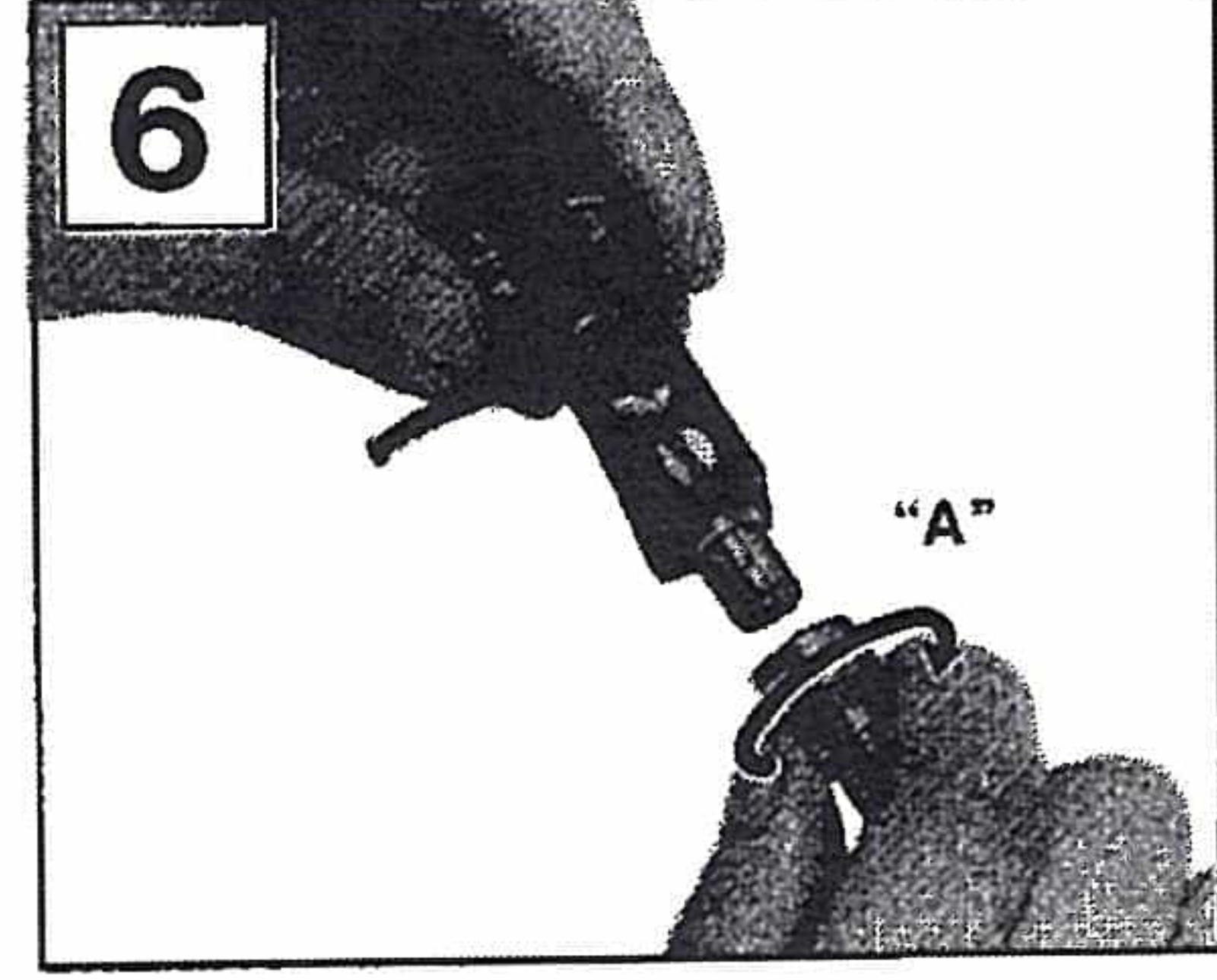
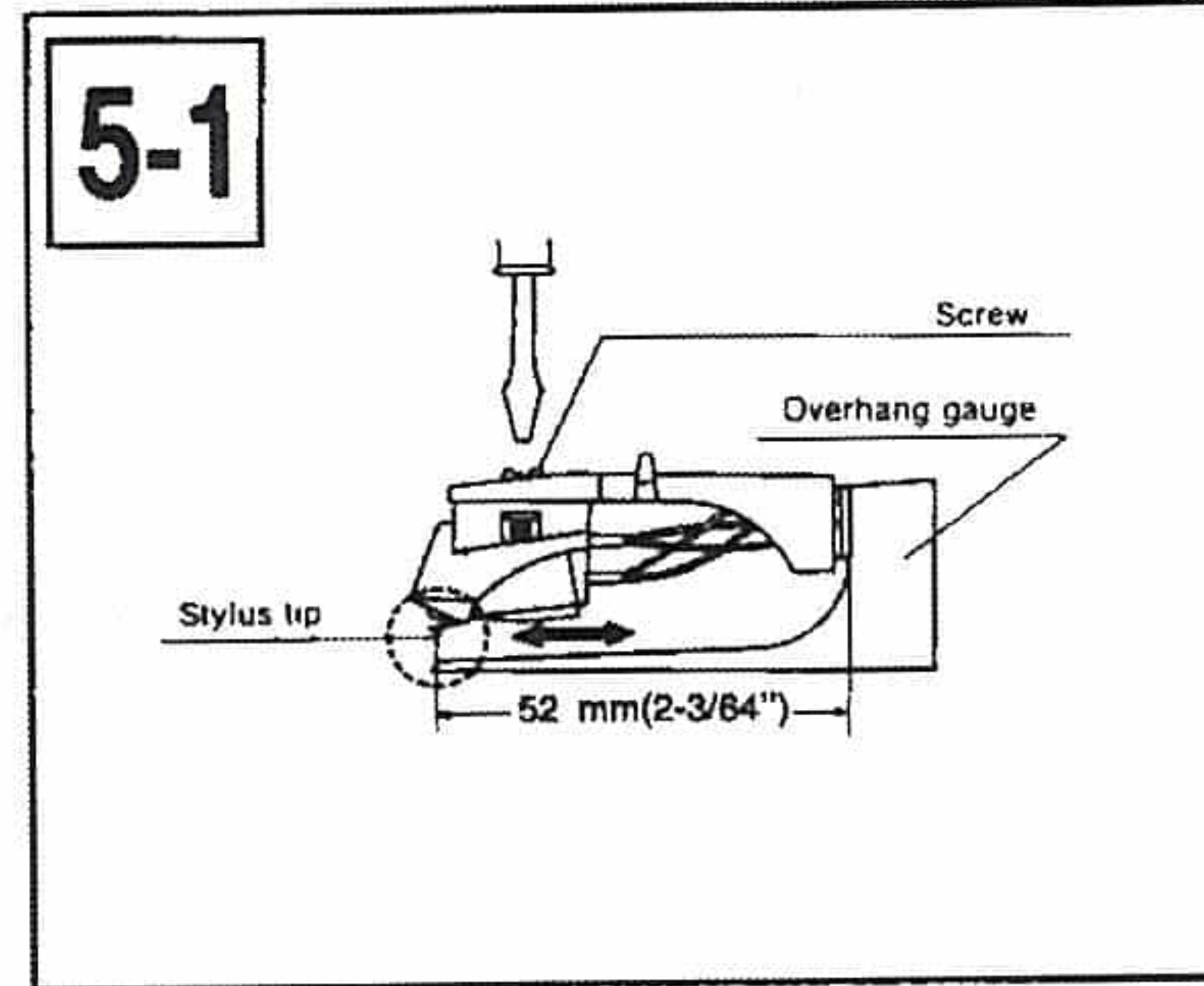
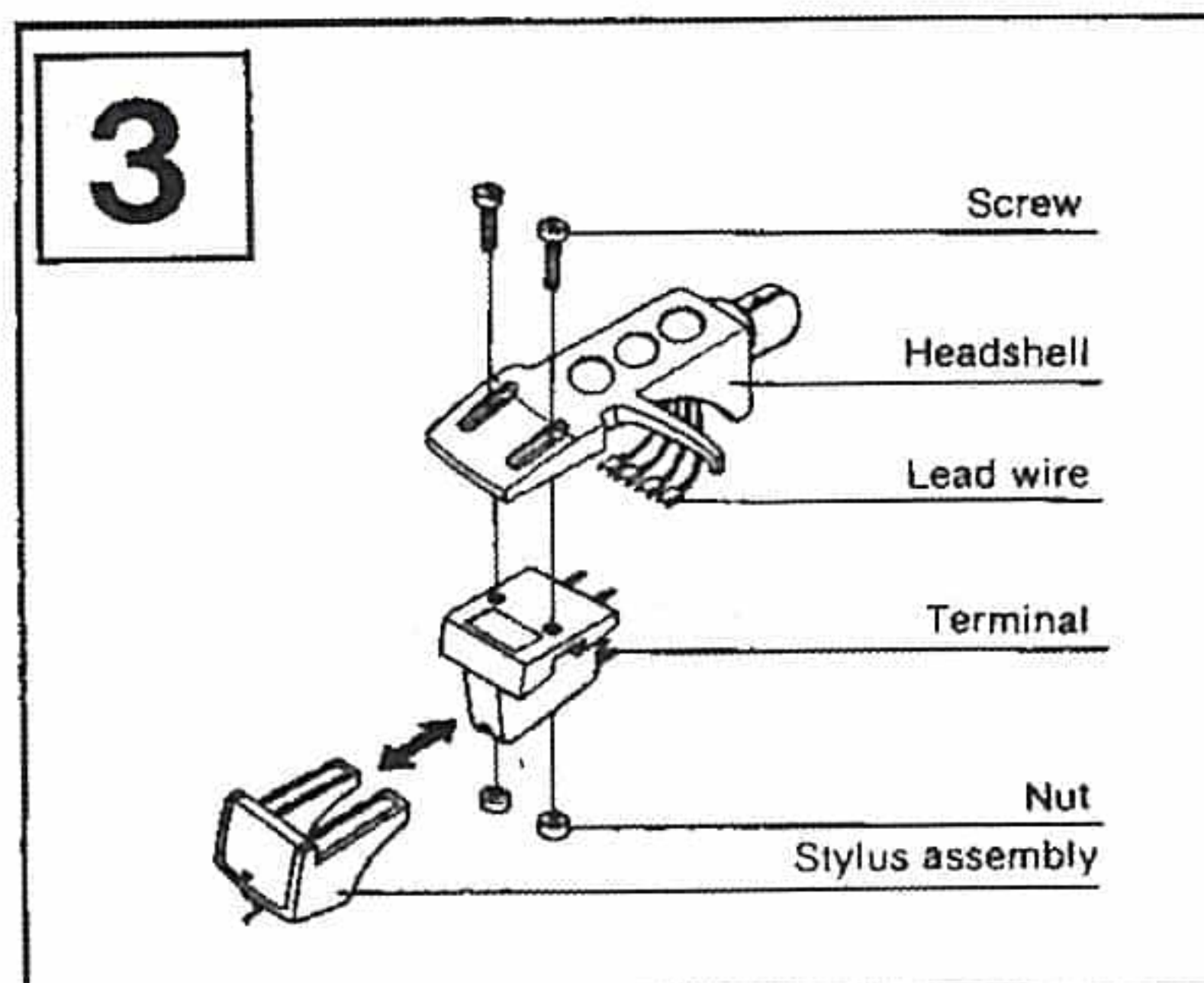
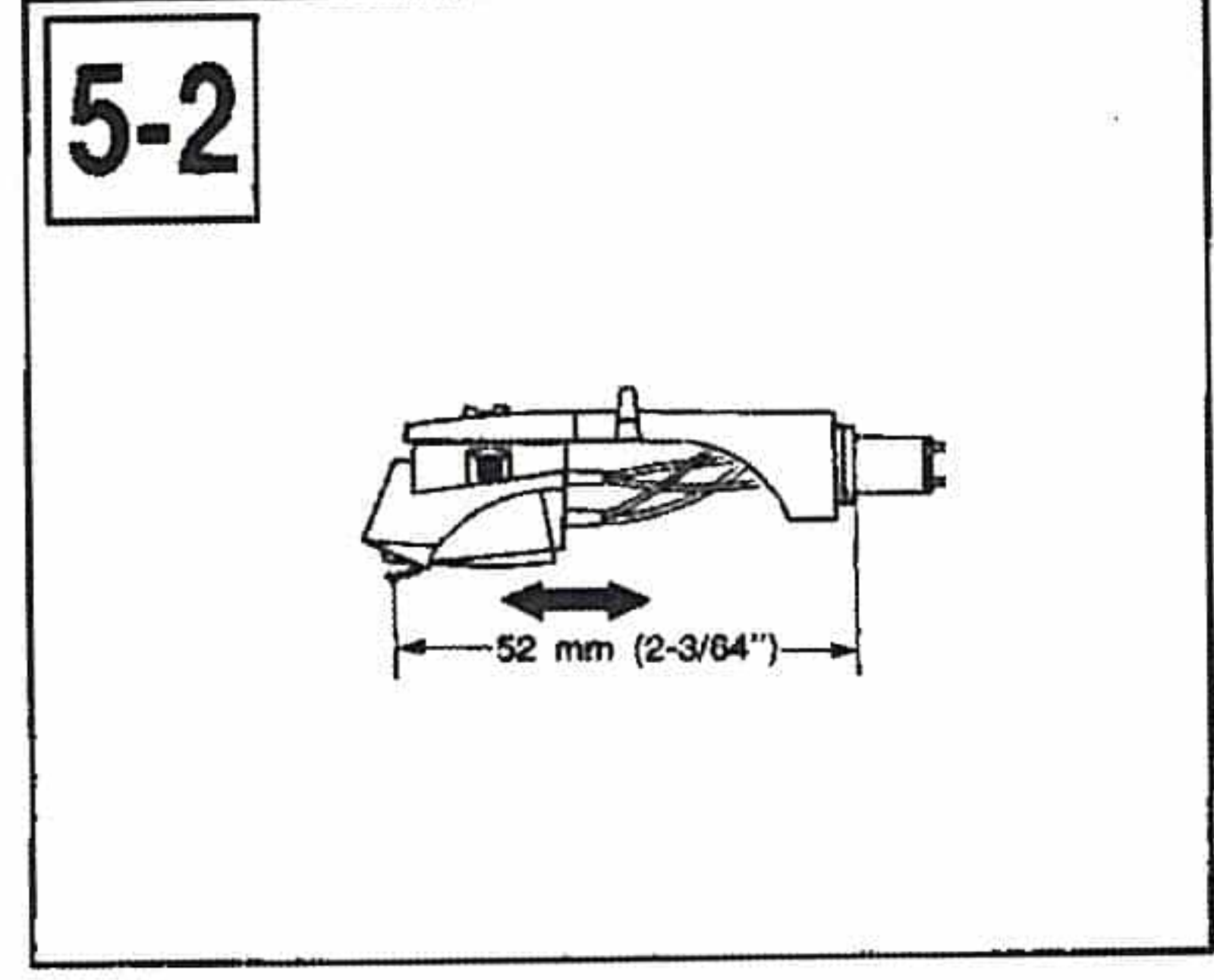
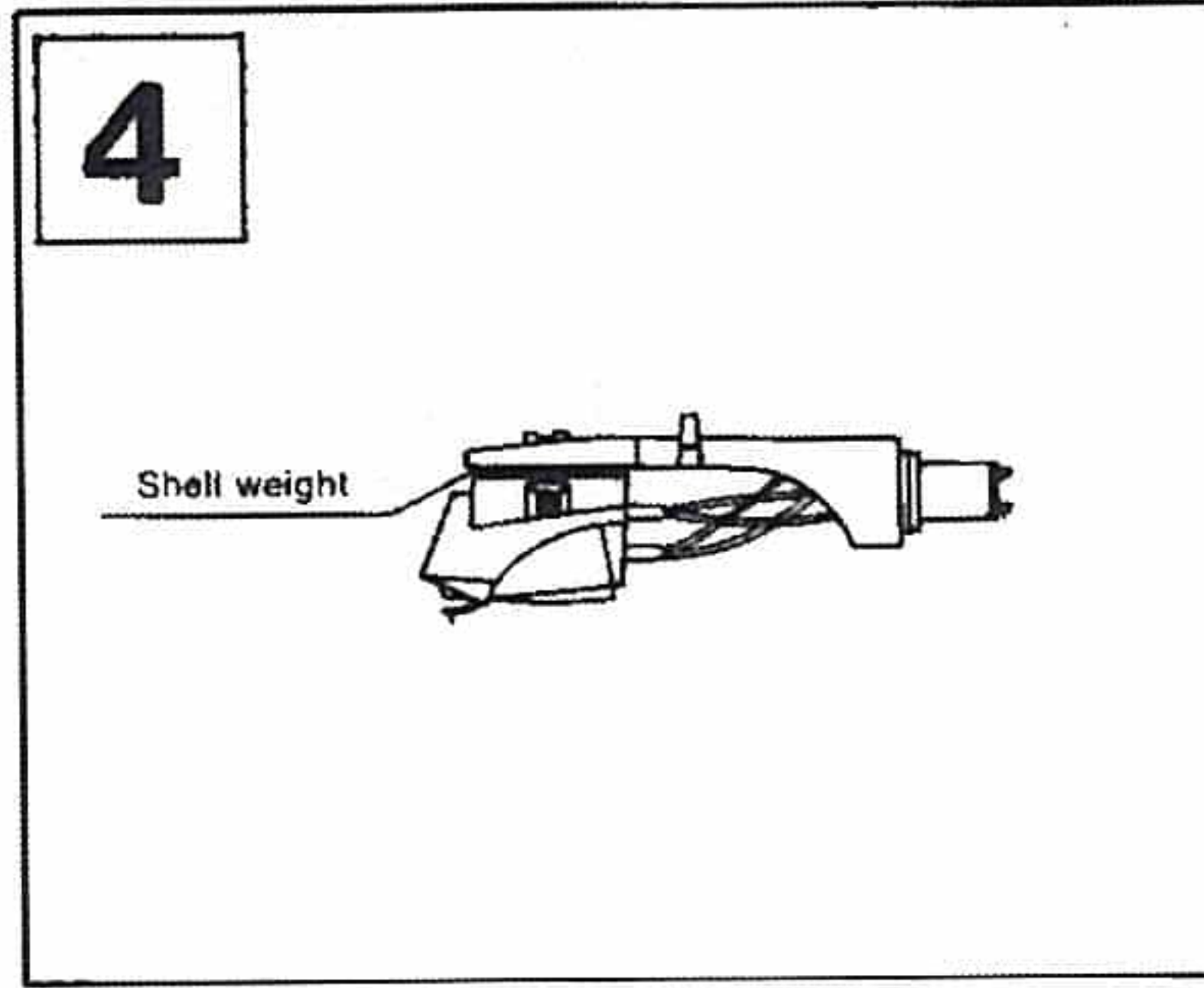
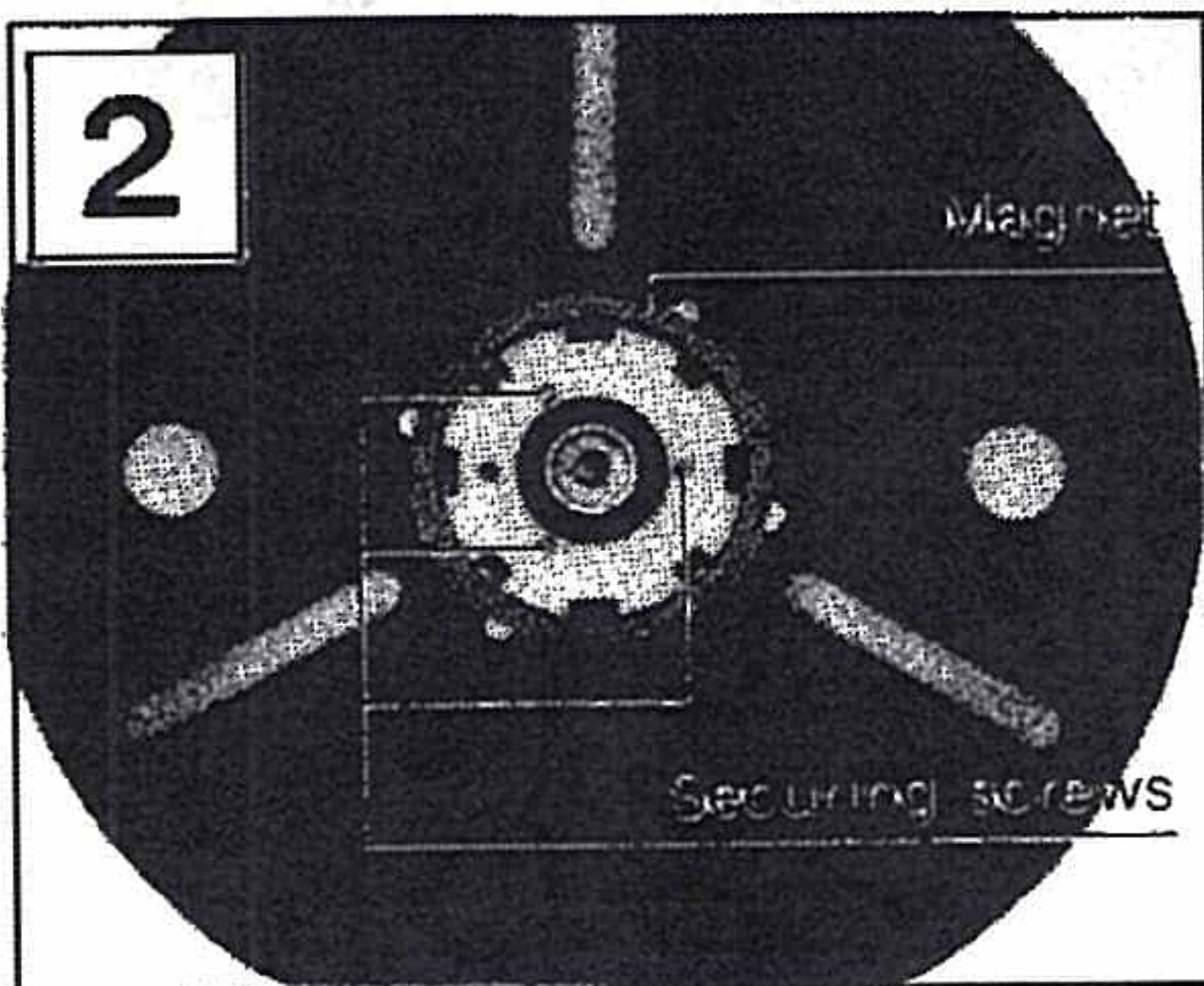
Before operating this set, please read these instructions completely.

Parts identification

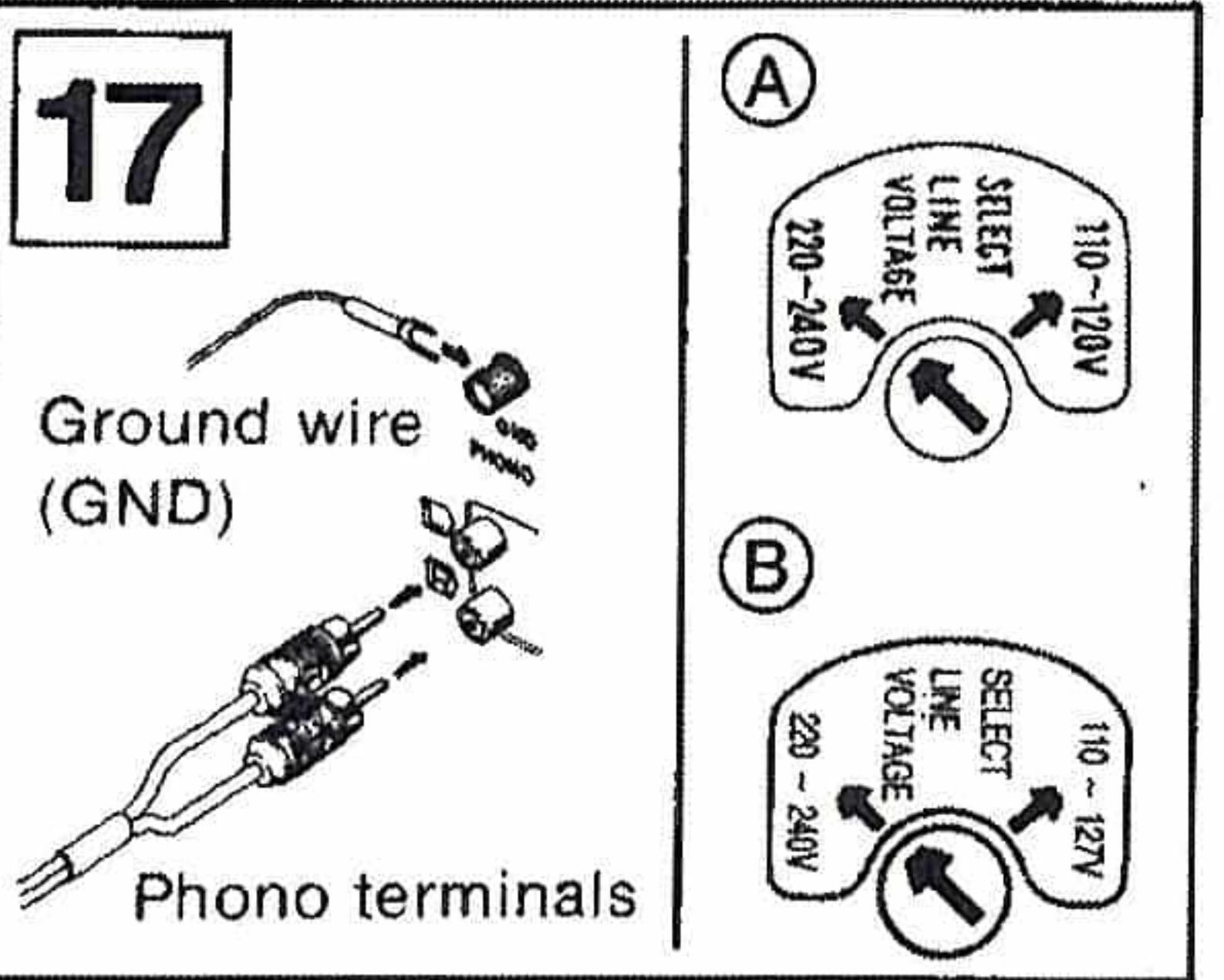
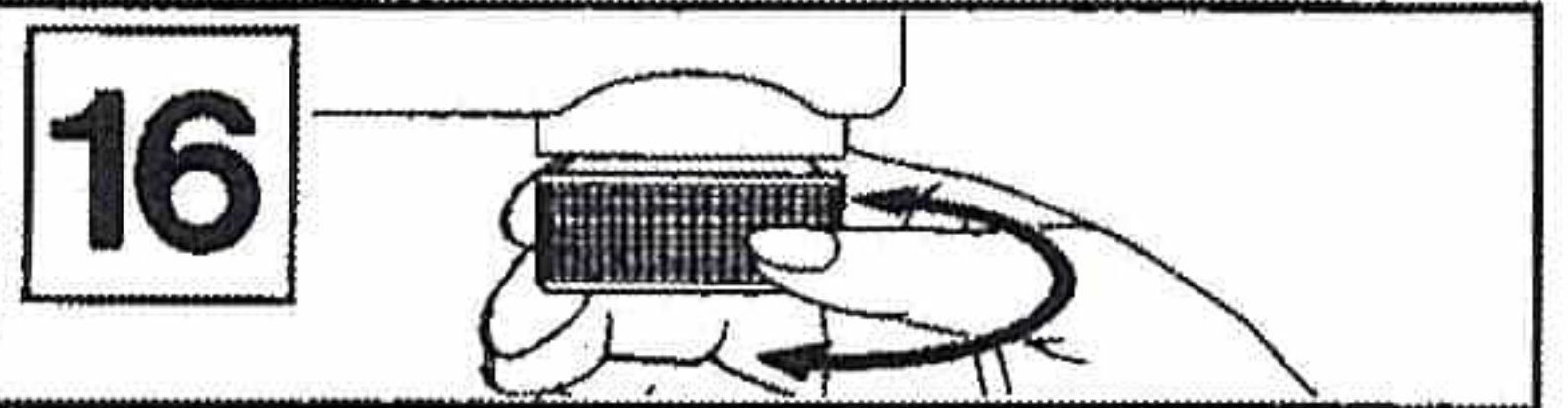
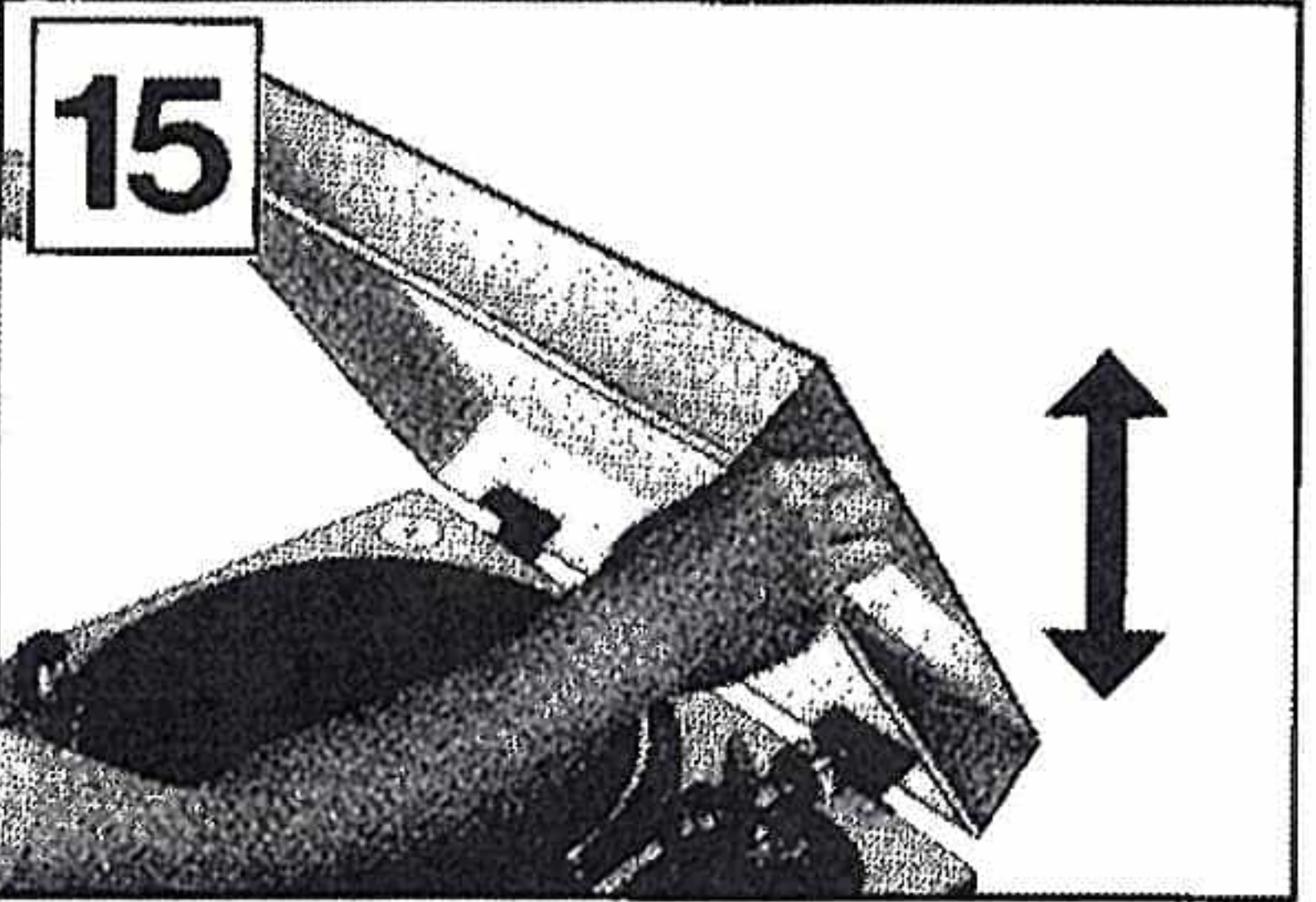
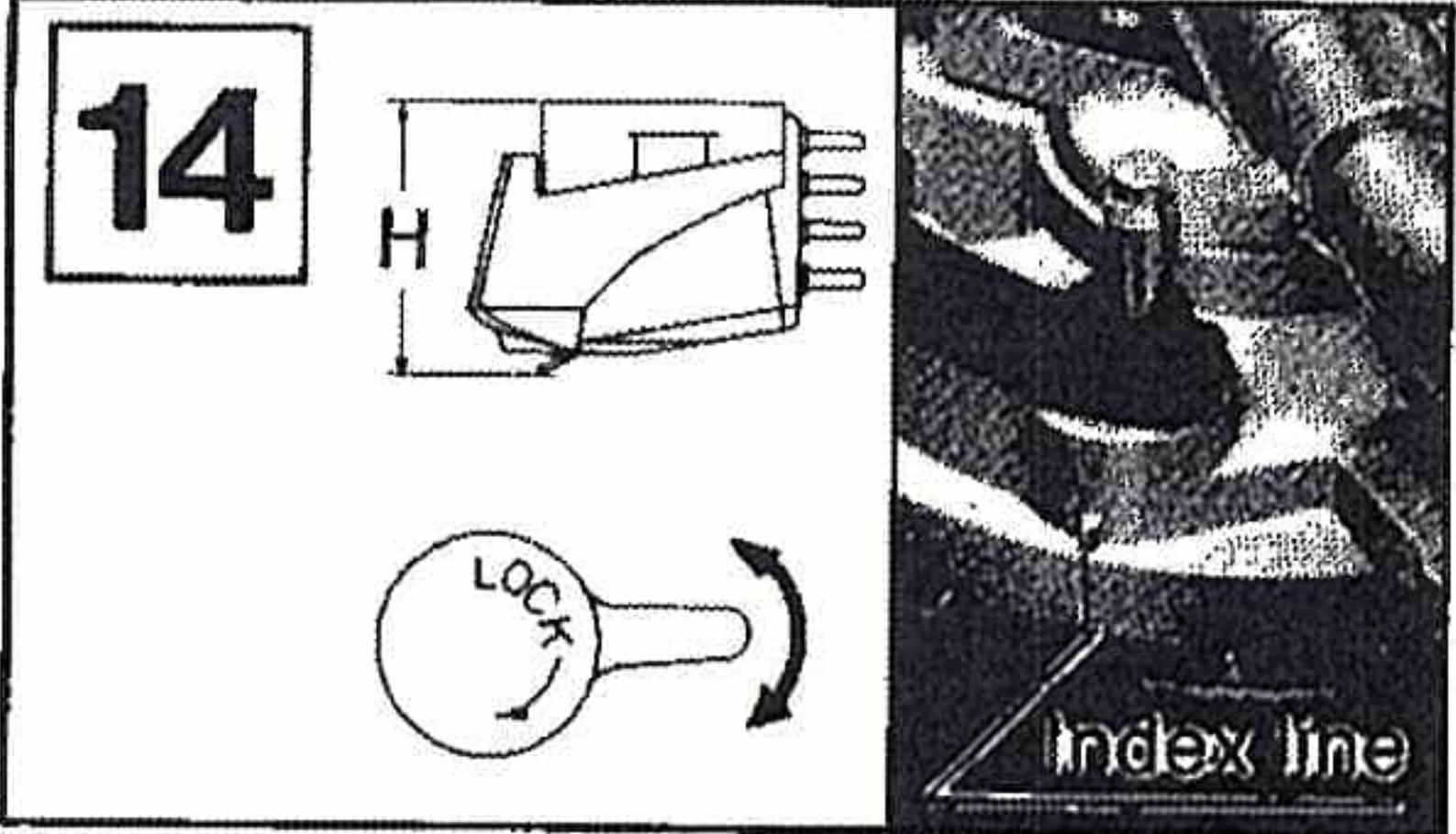
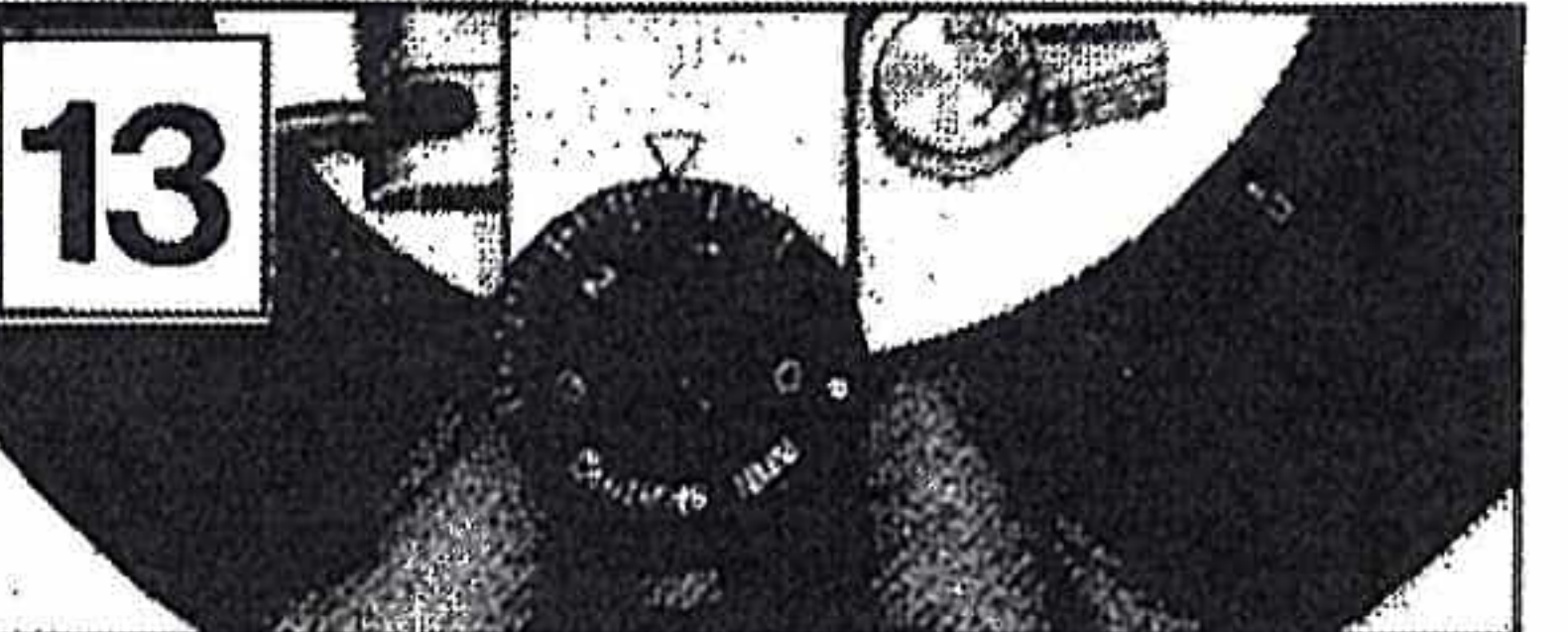
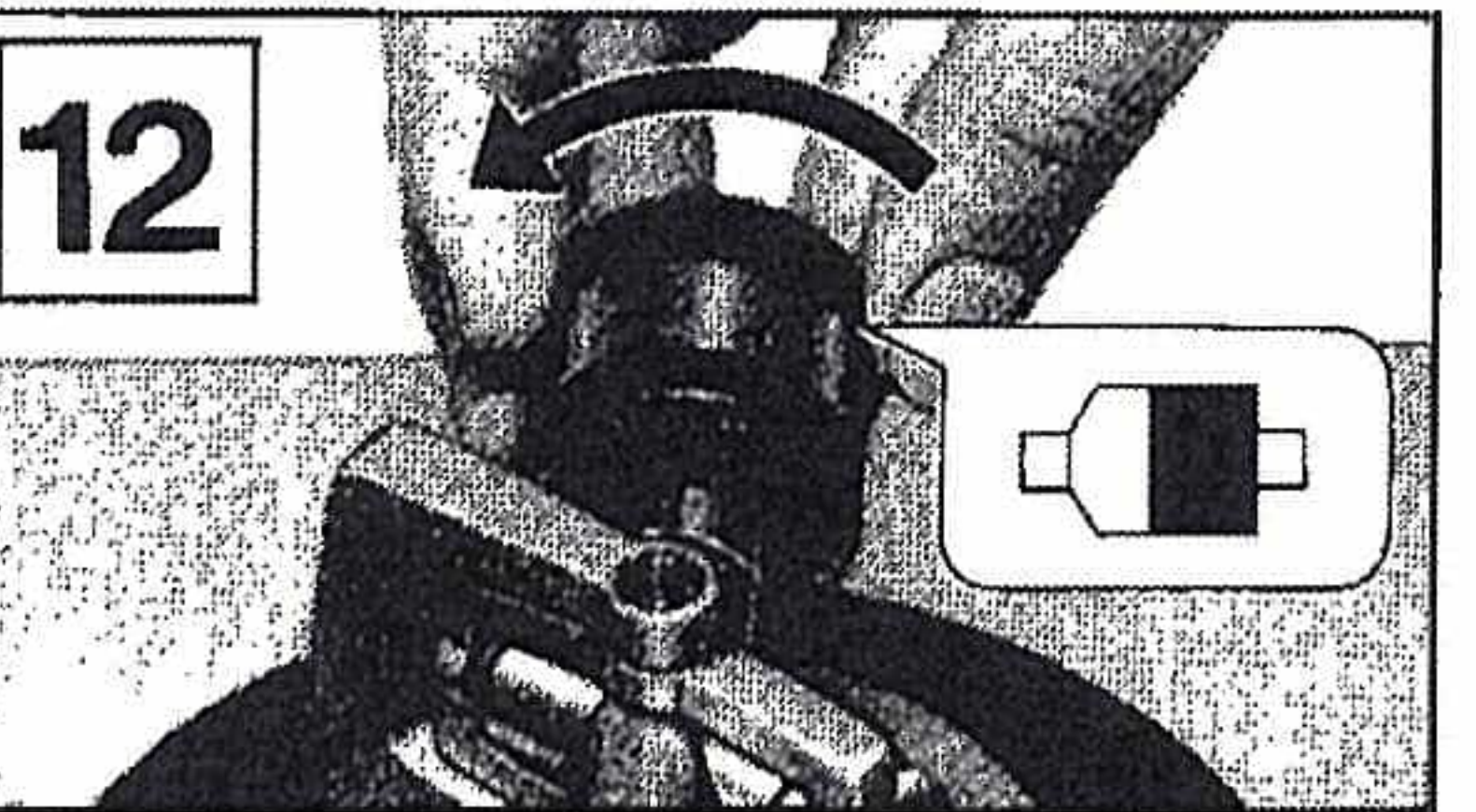
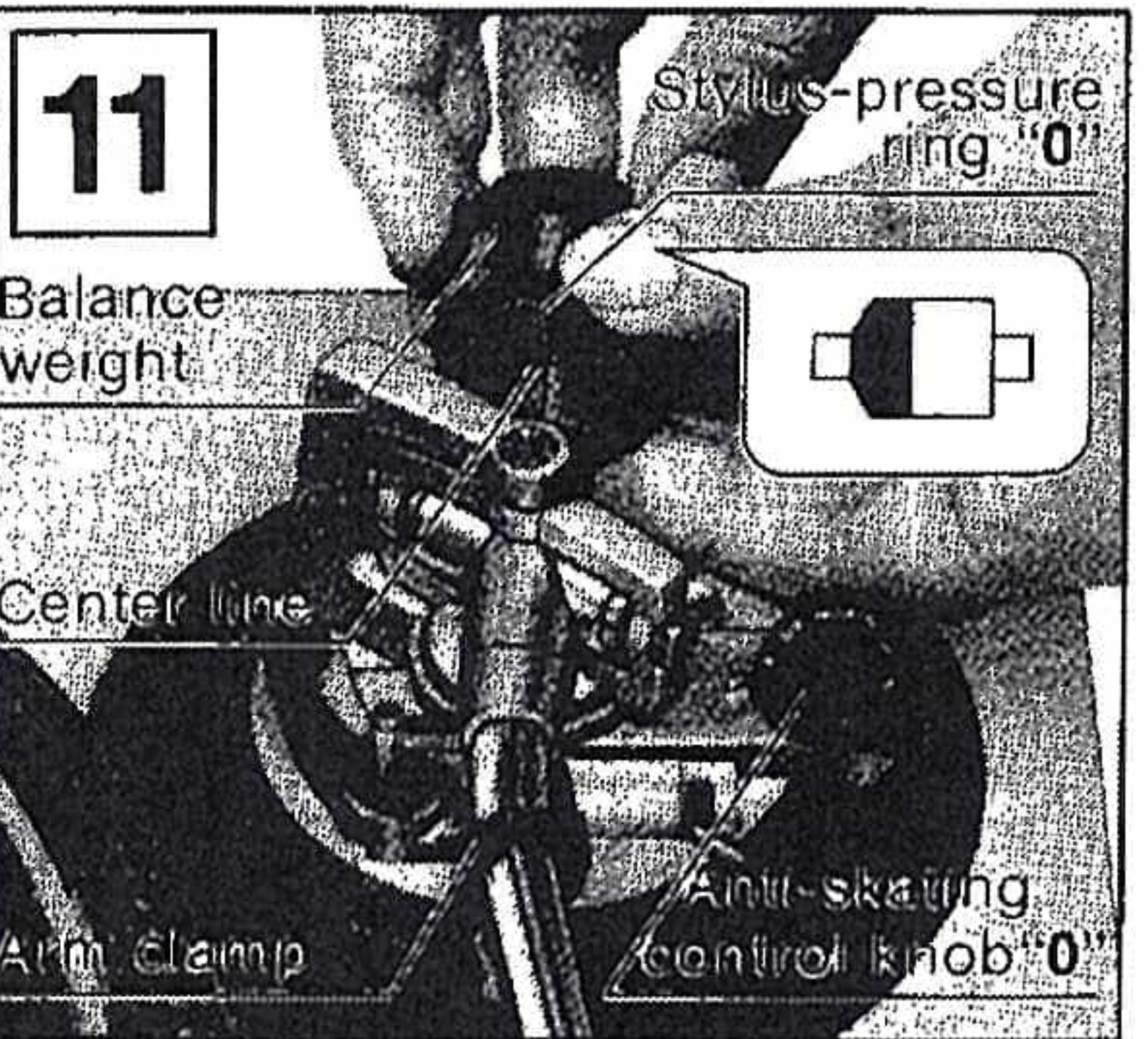
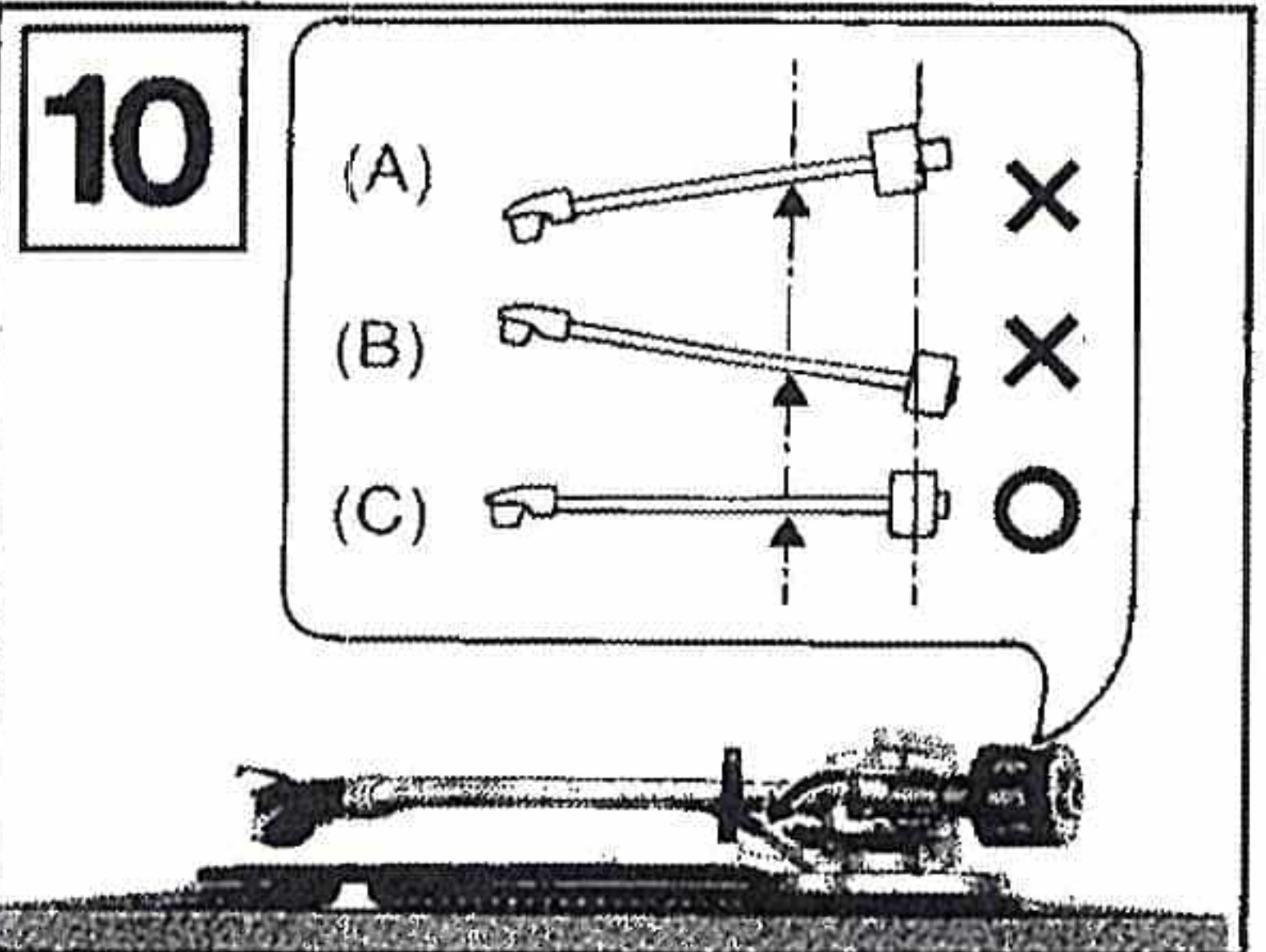
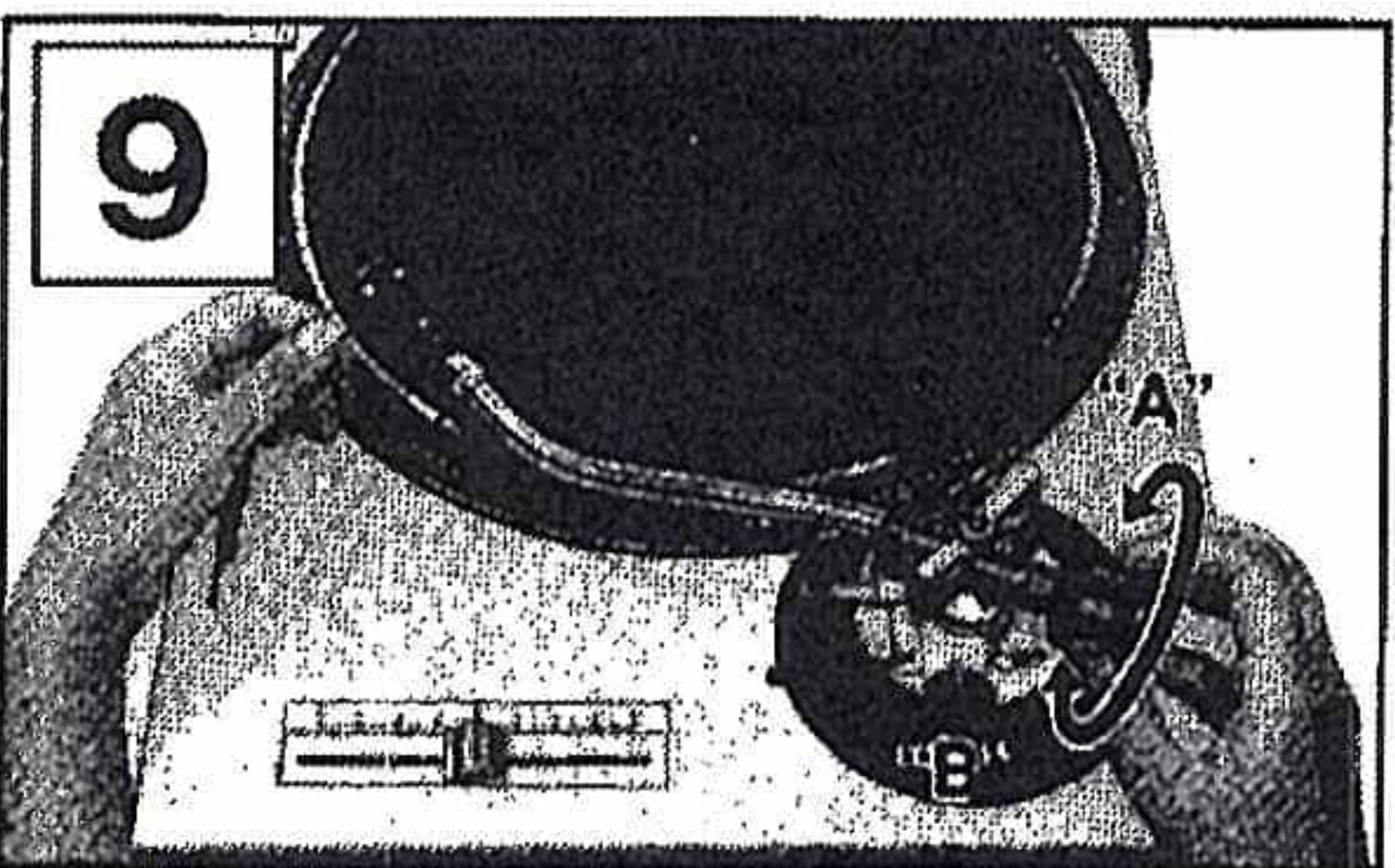
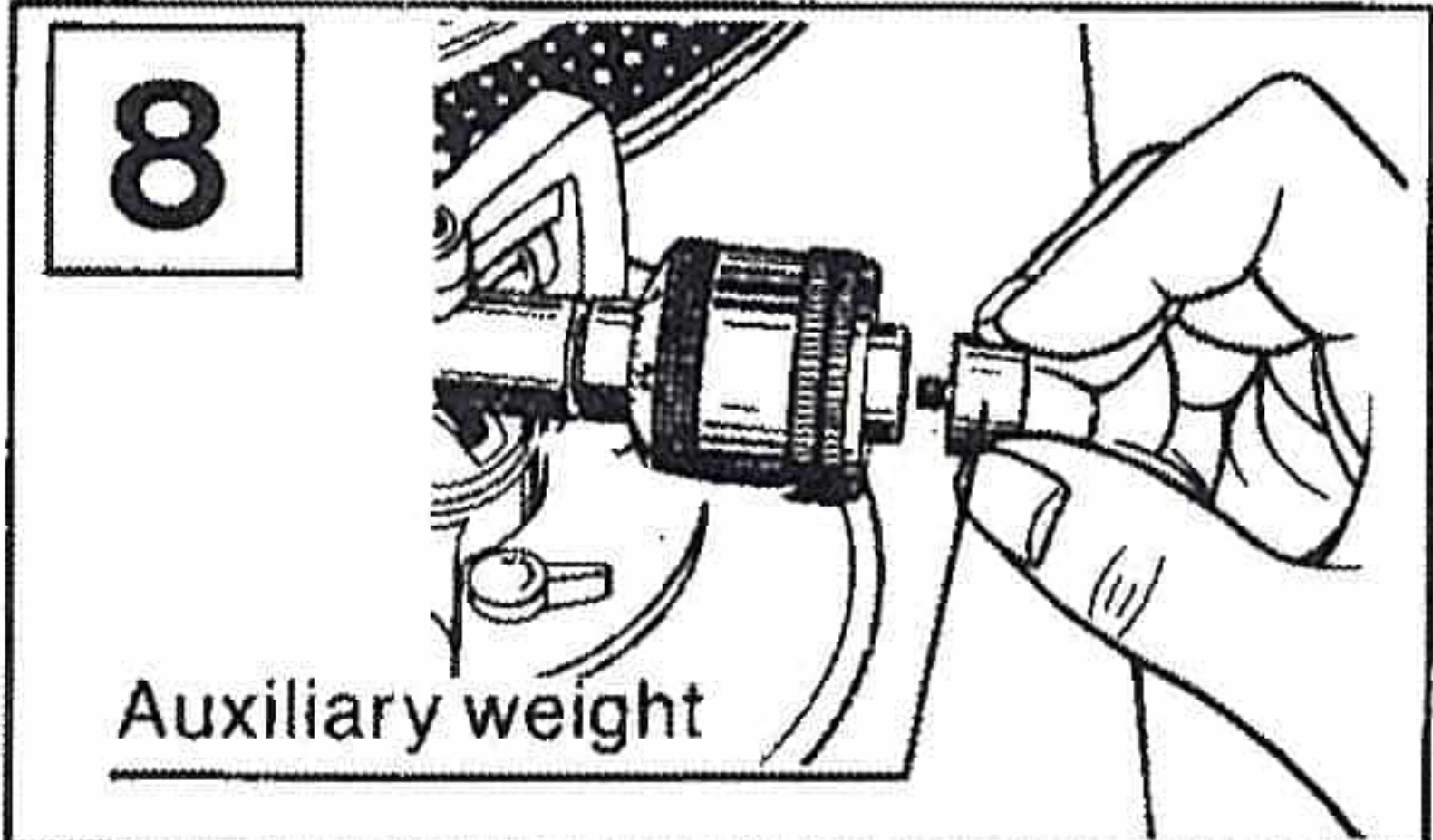
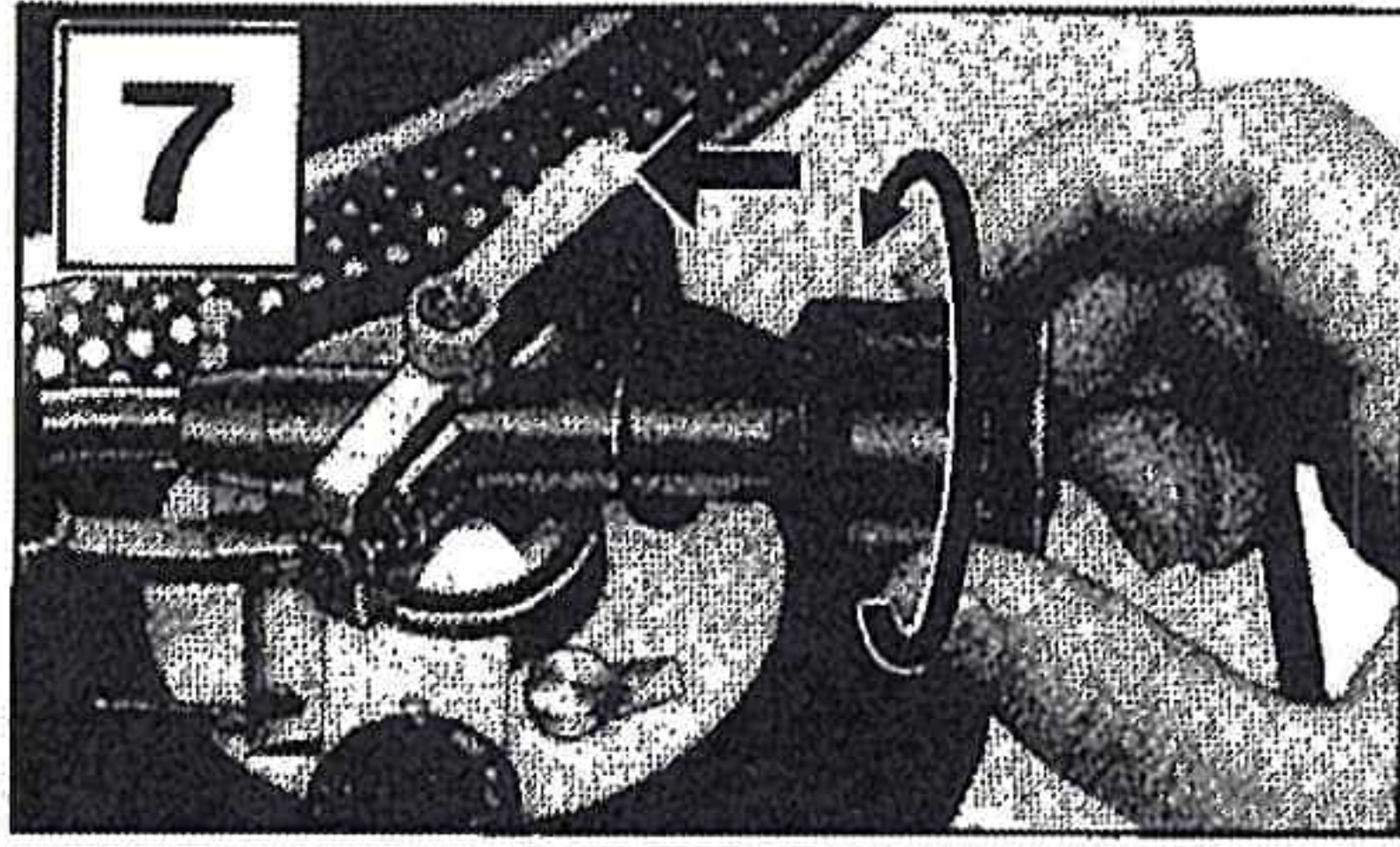
1



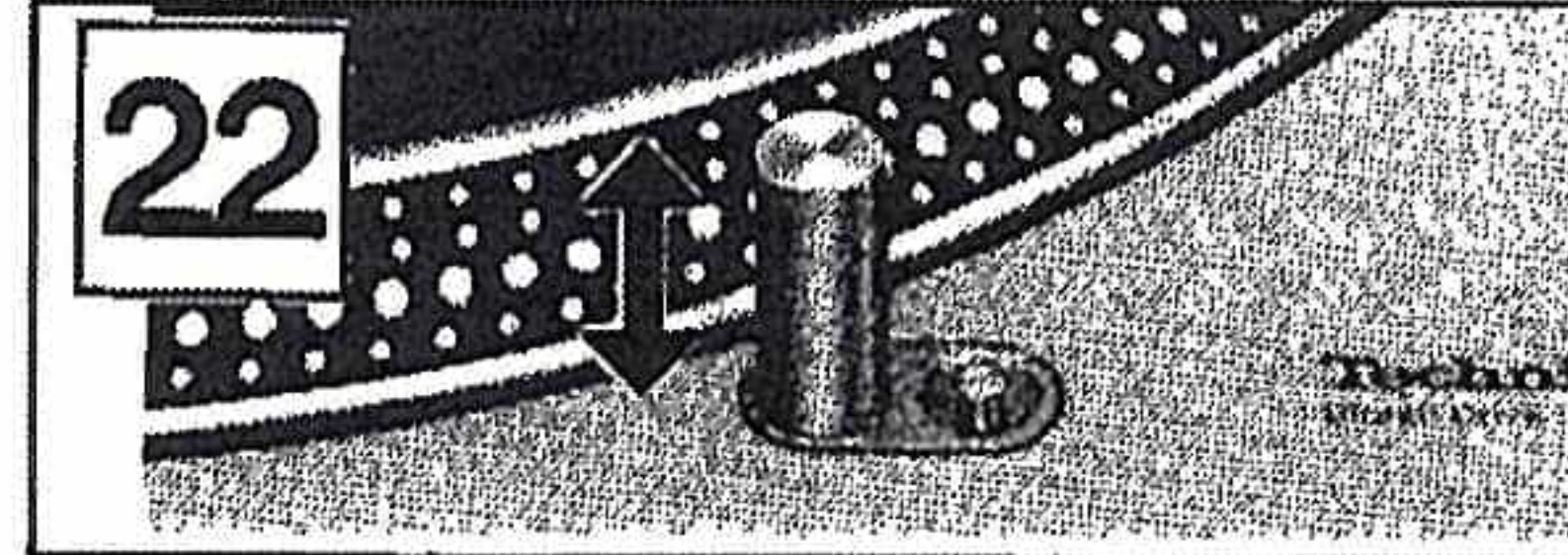
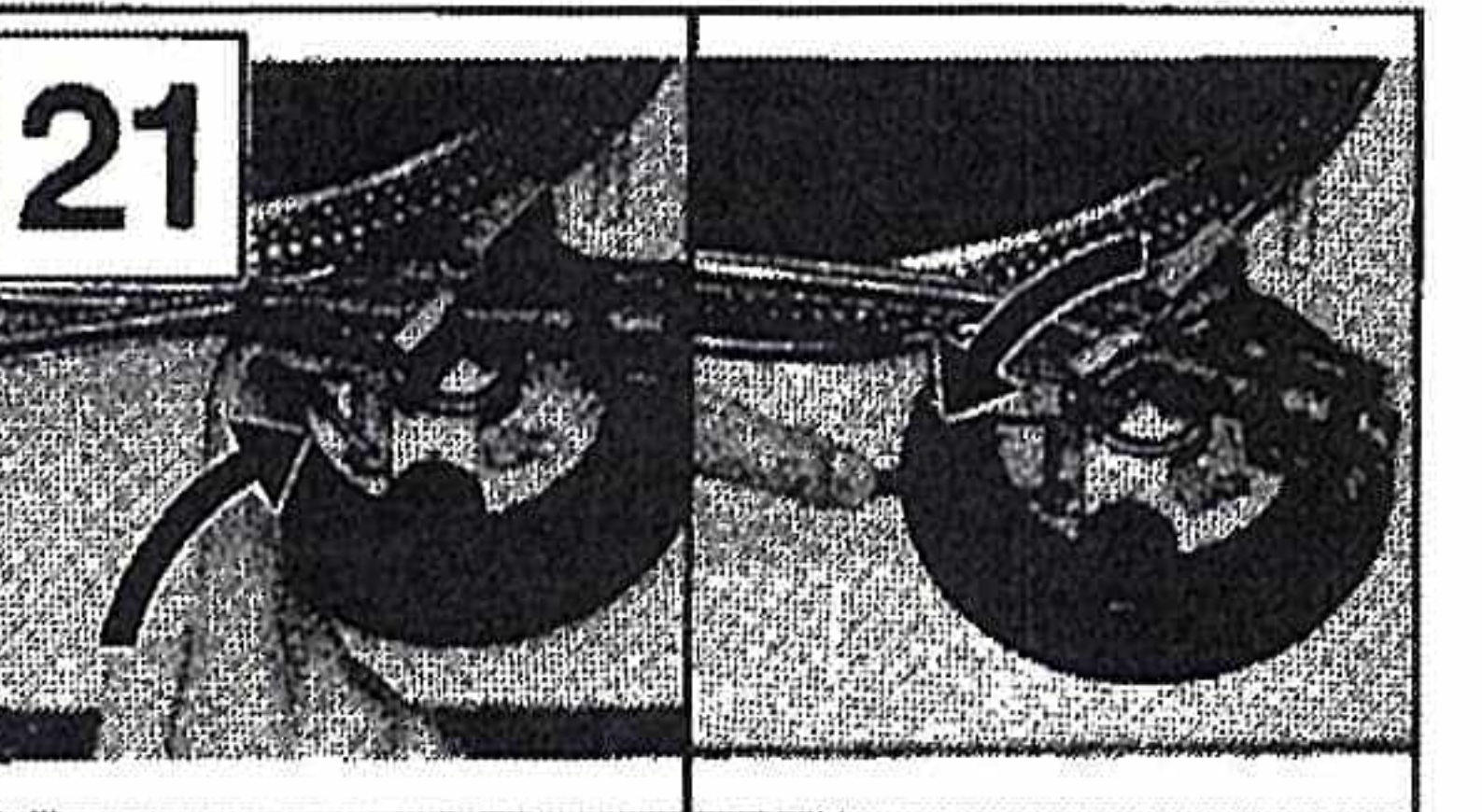
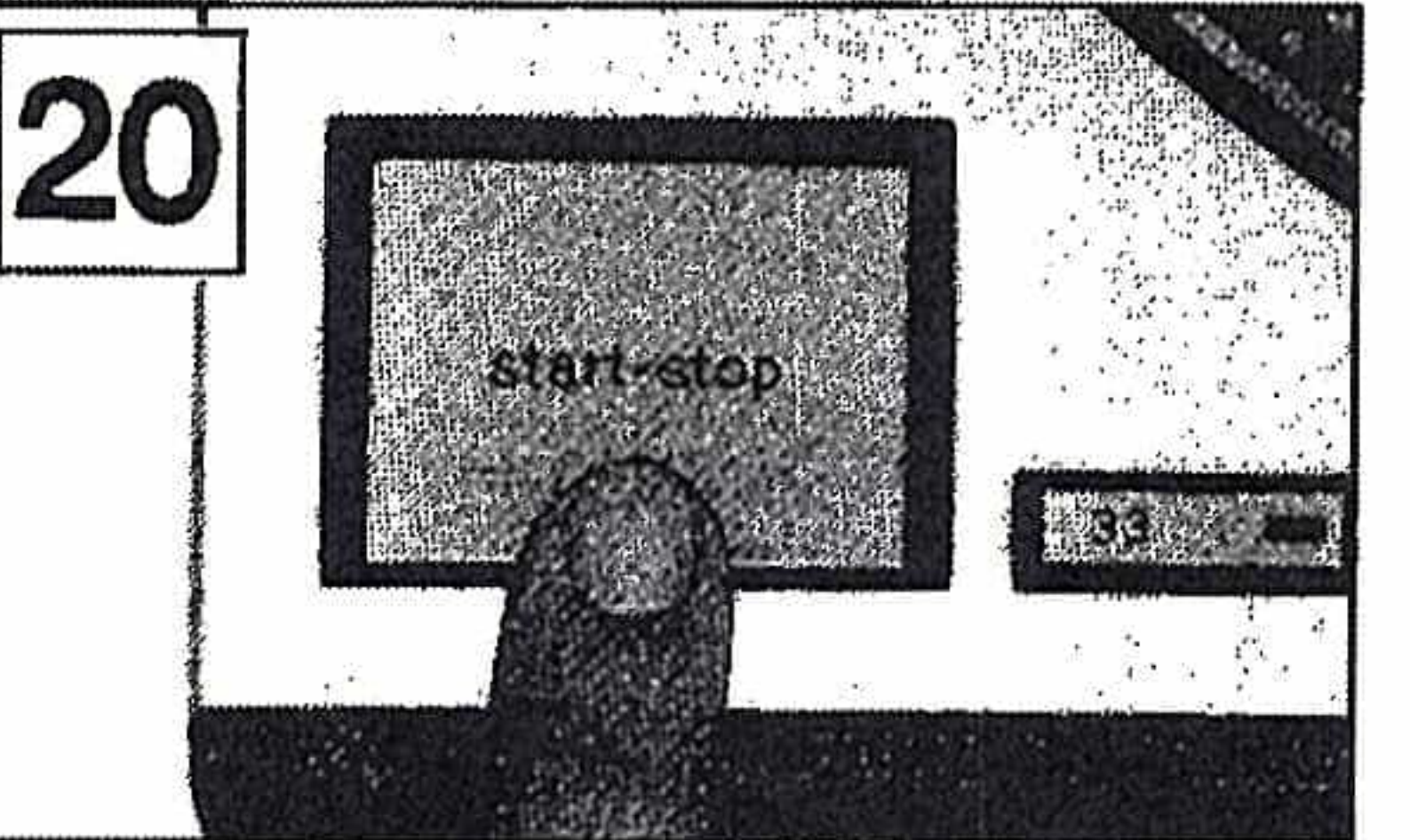
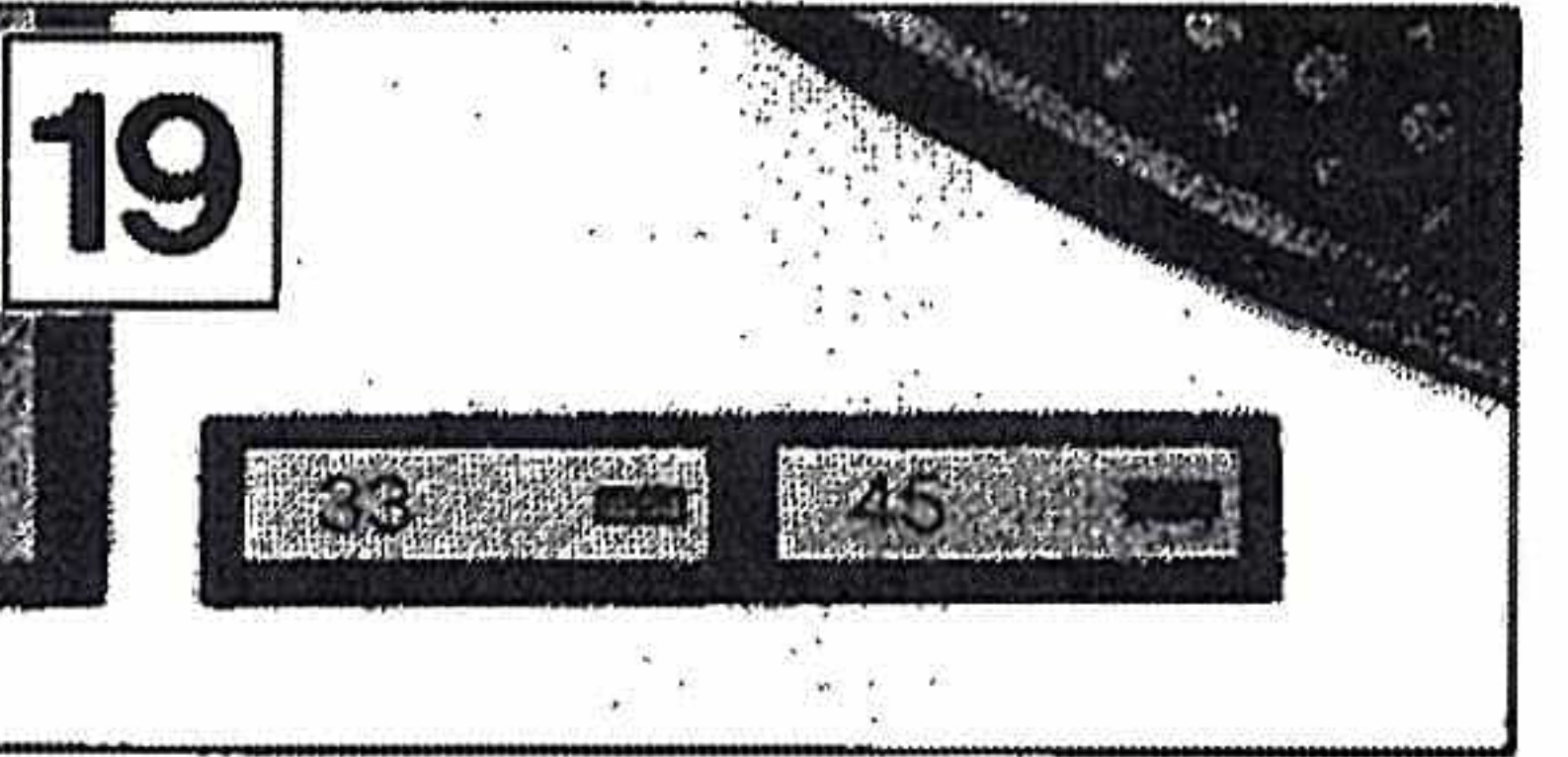
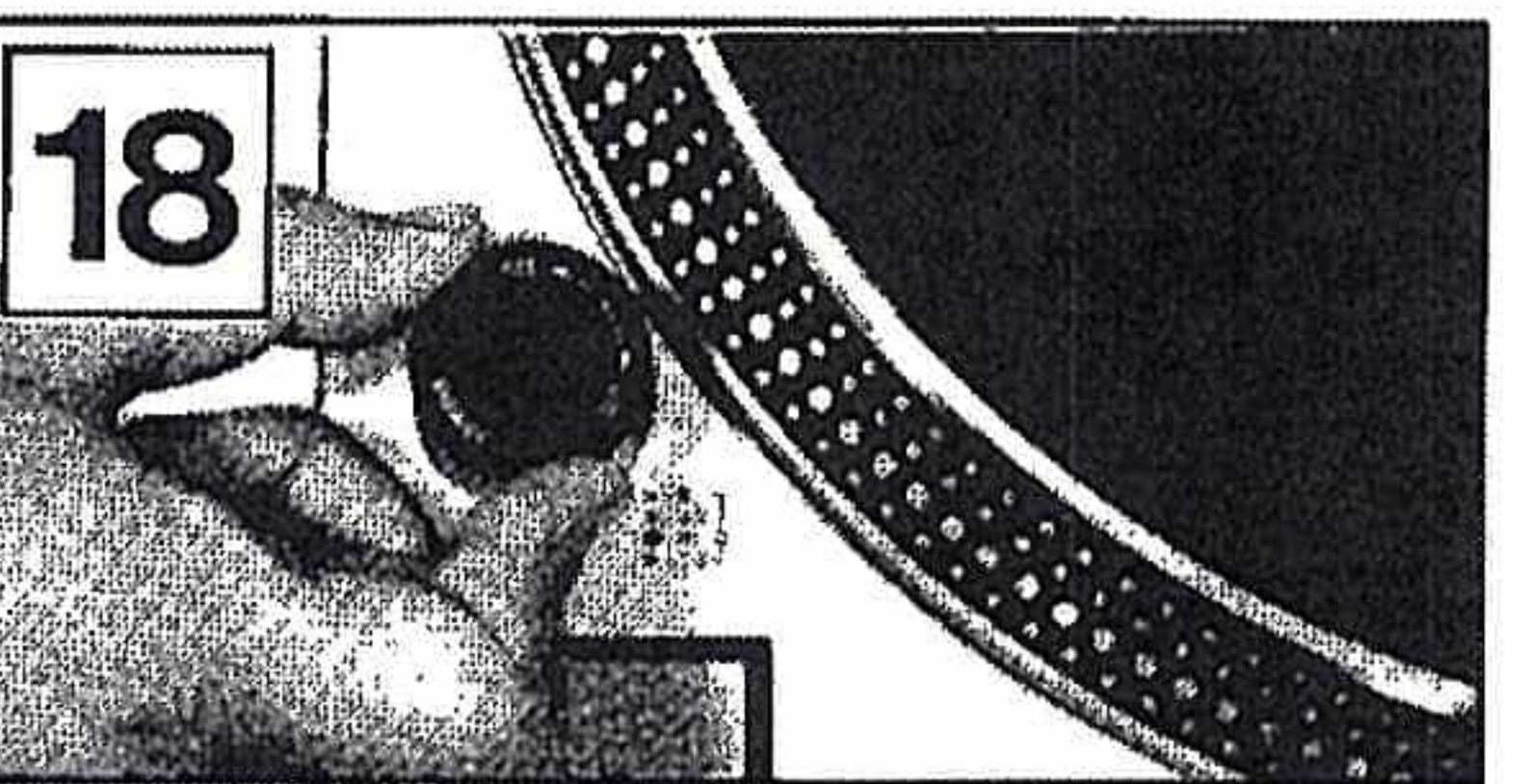
Assembly and set-up



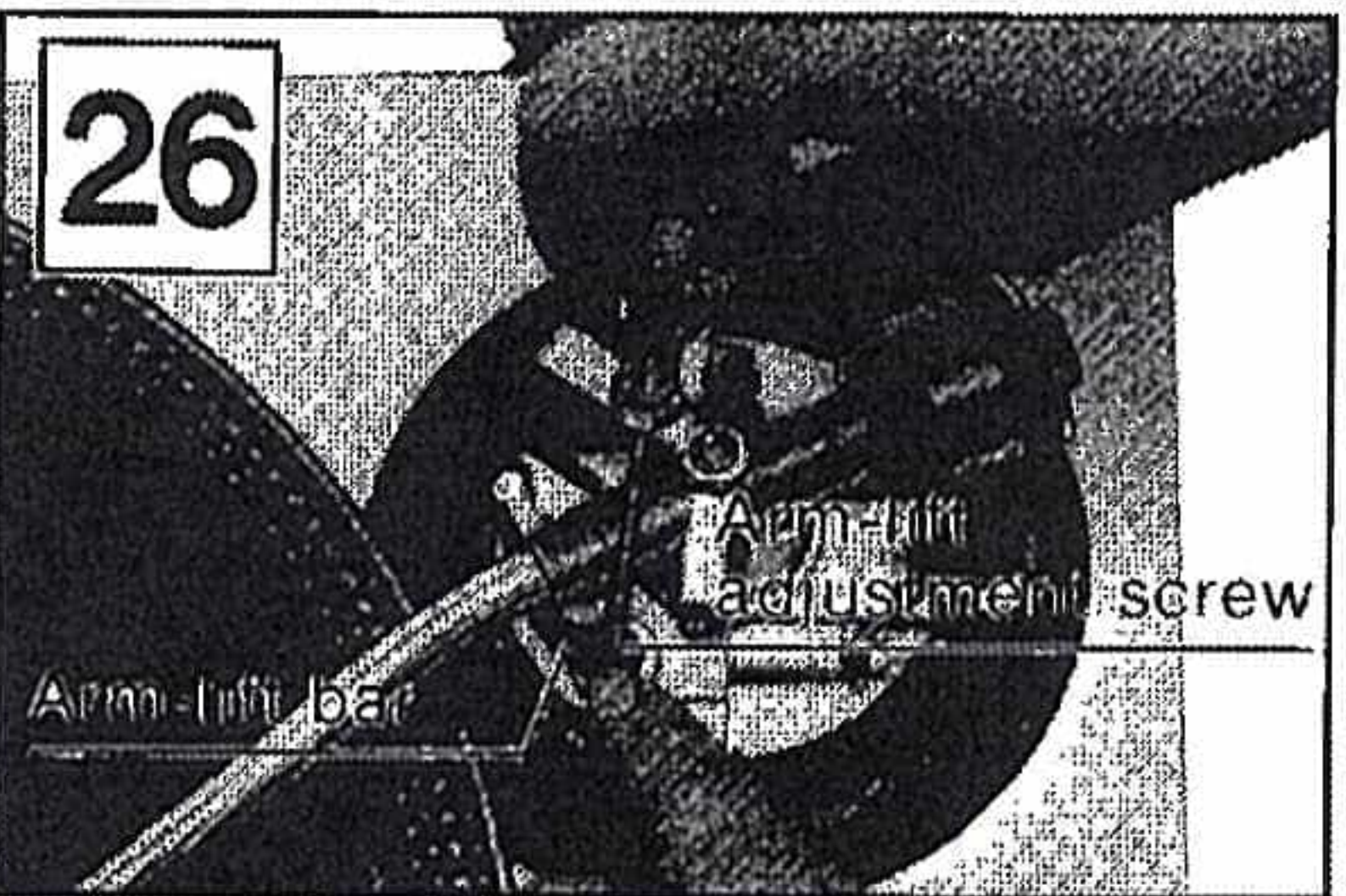
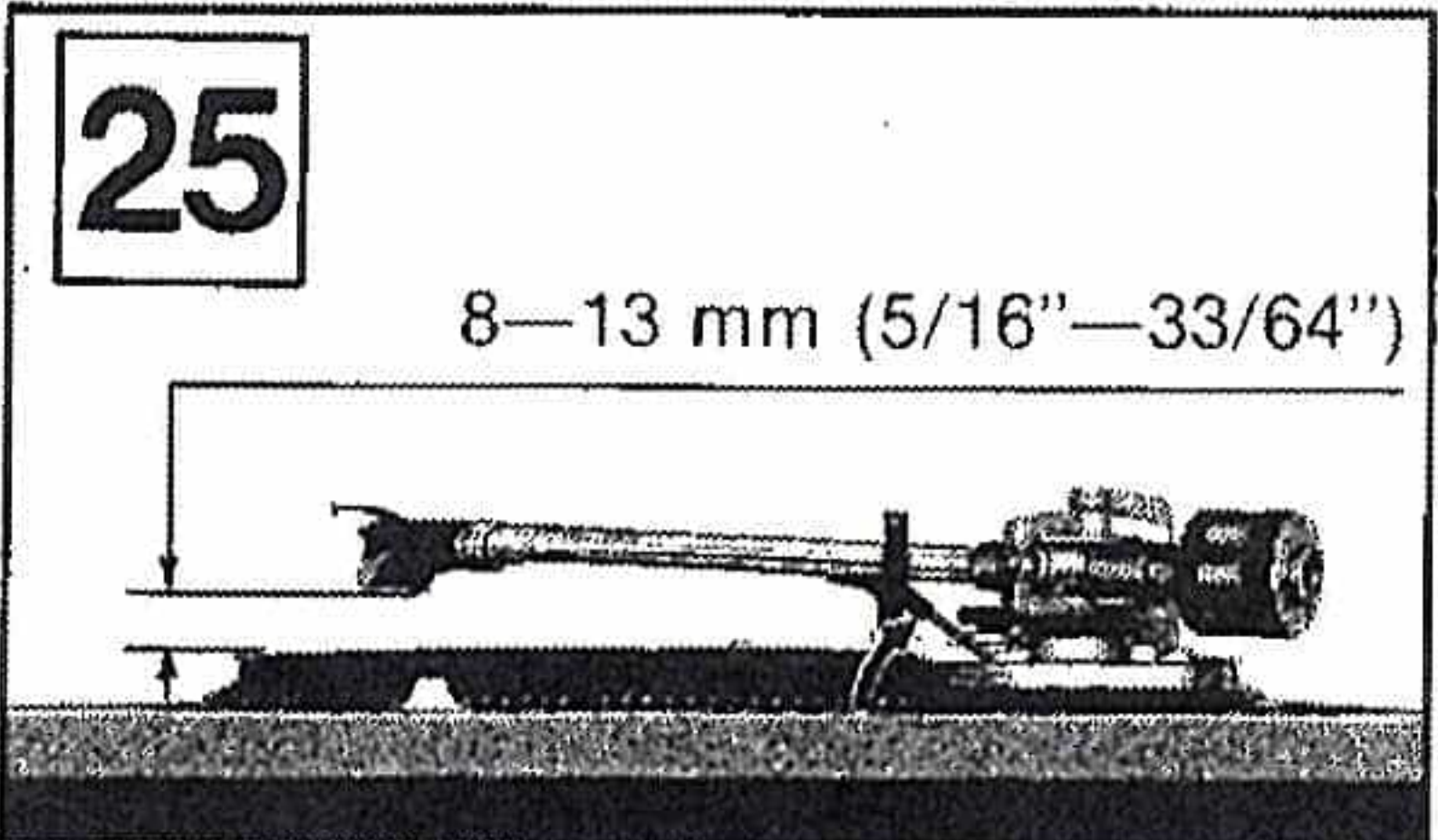
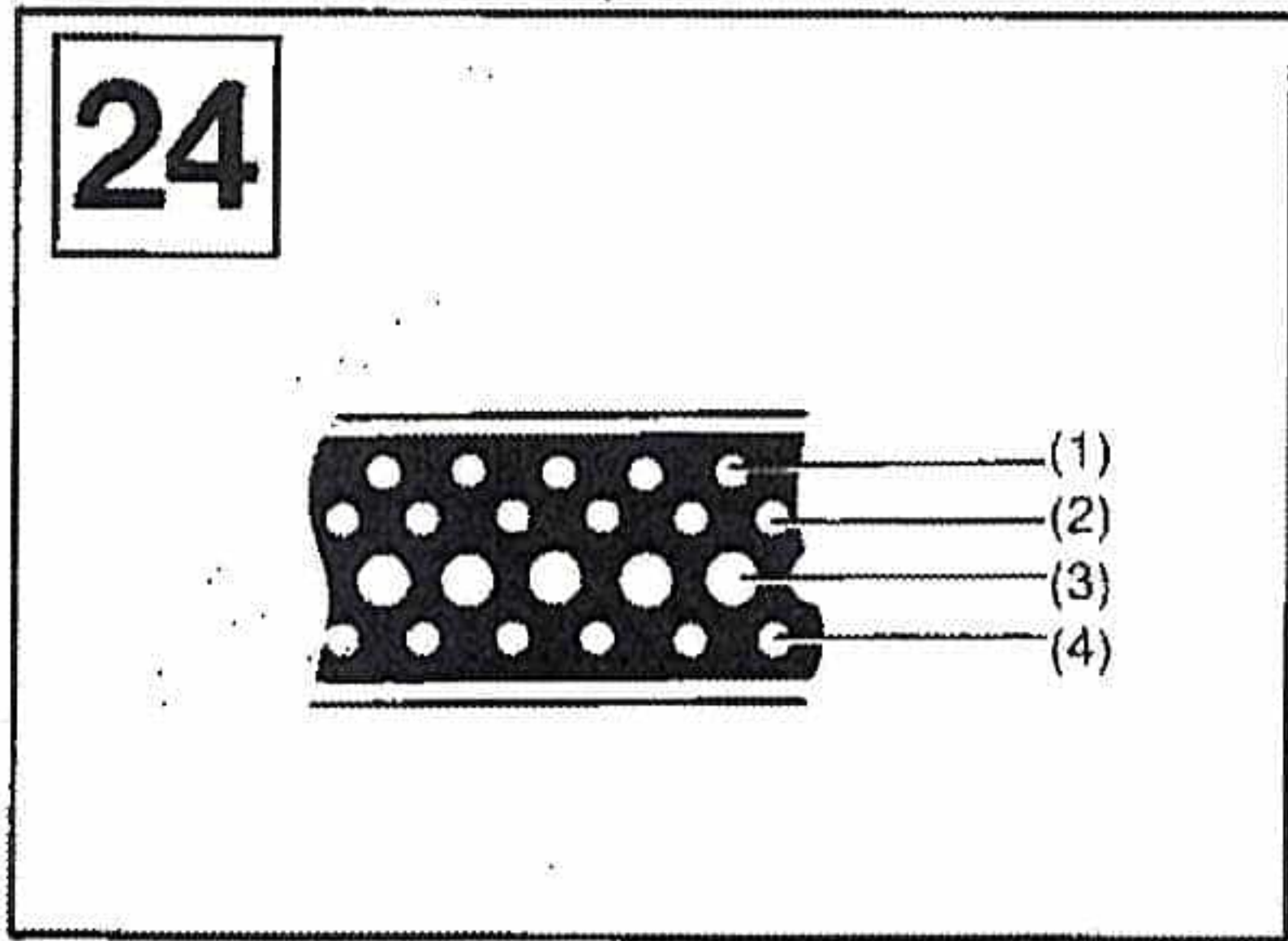
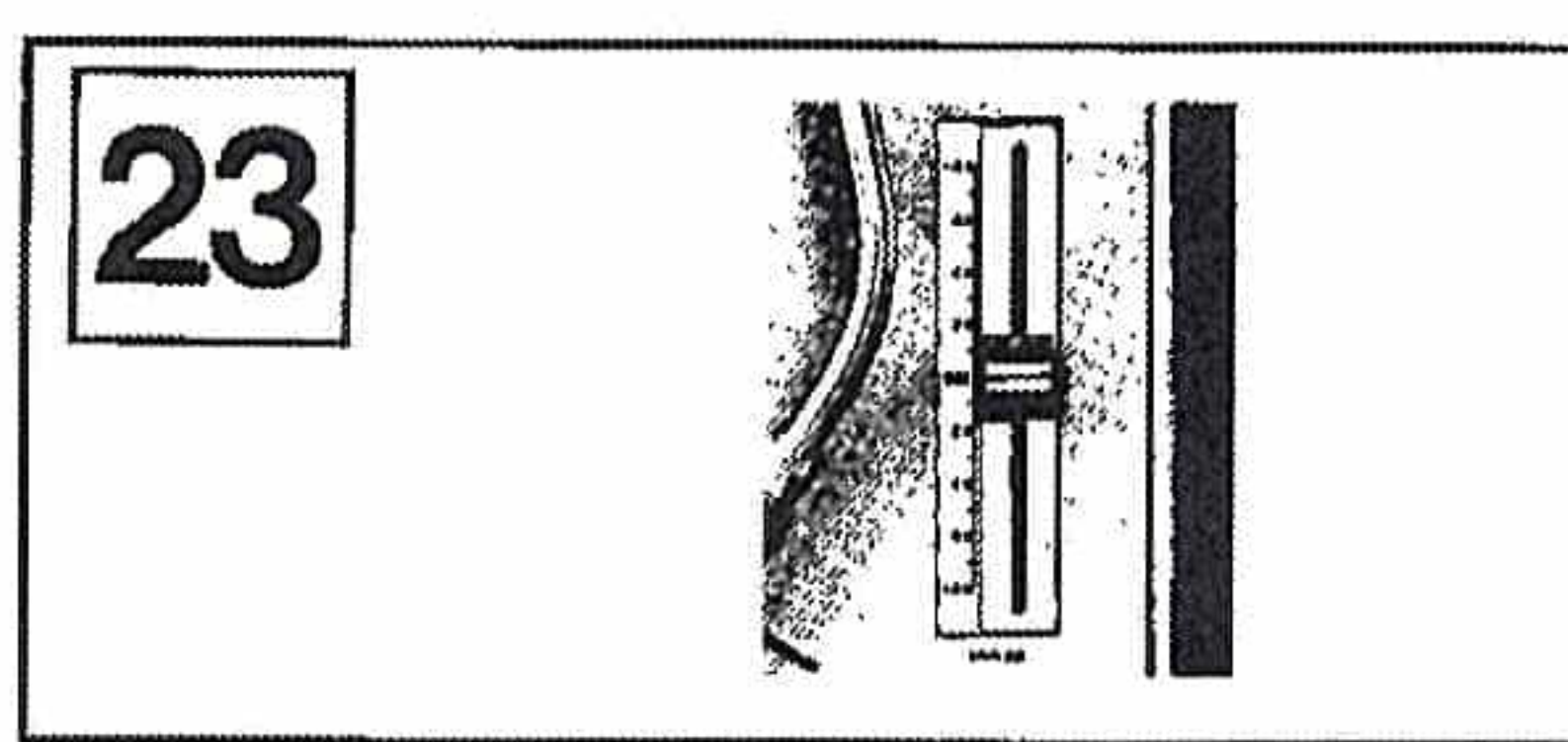
Assembly and set-up



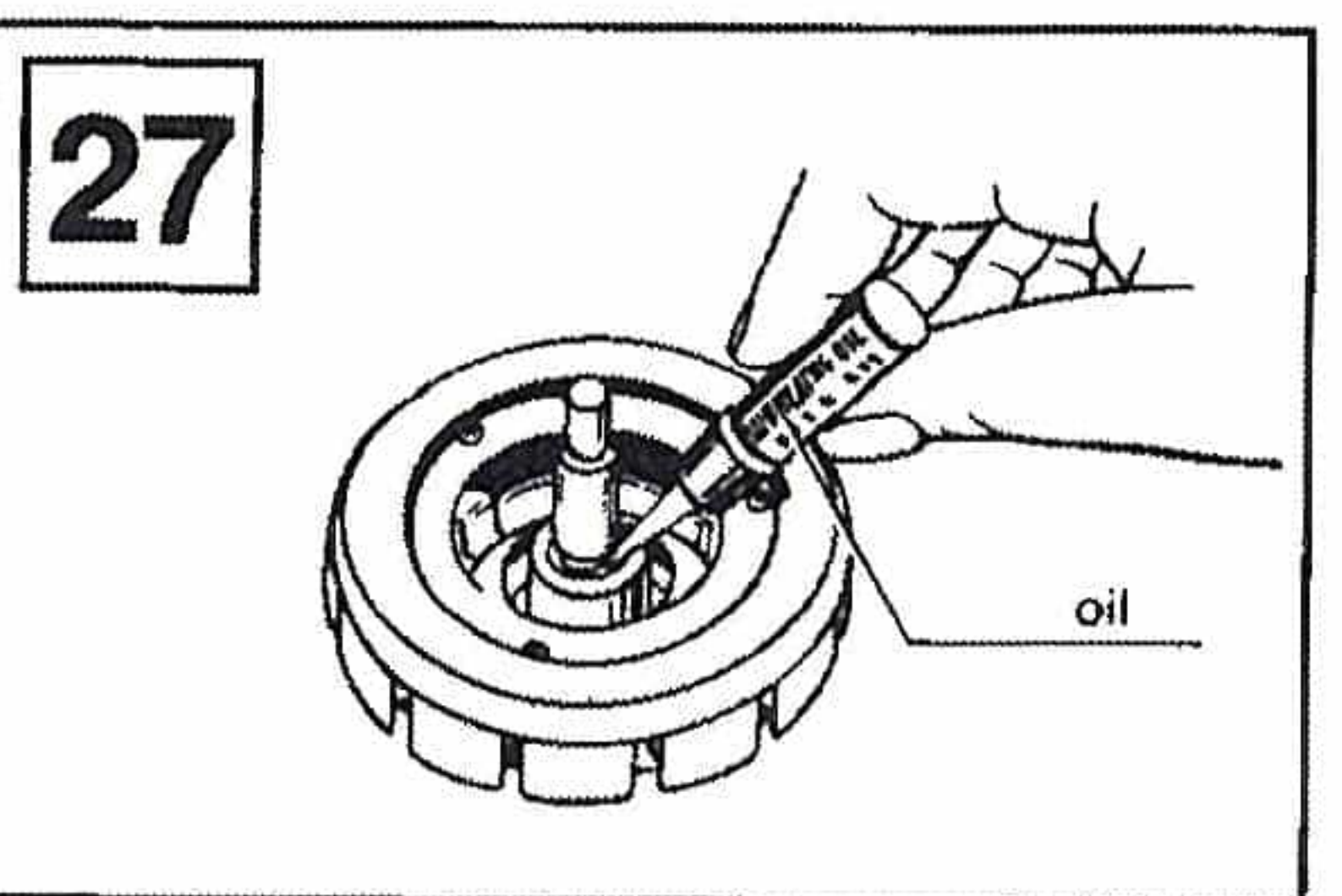
How to operate



Adjustments



Notes and maintenance



Nous désirons vous remercier d'avoir choisi le Modèle N° SL-1200MK2/SL-1210MK2.

Pour en obtenir les meilleurs résultats, nous vous recommandons de lire attentivement les présentes instructions.

“Cet appareil est conforme aux prescriptions de la Directive 76/889/CEE modifiée par la Directive 82/499/CEE.”

Identification des différents éléments (Voir Fig. 1.)

Avant utilisation de l'appareil

Attention:

Ne jamais raccorder l'appareil au secteur tant que le montage n'est pas terminé.

Fixer le couvercle anti-poussières en dernier lieu, de façon à ce que l'assemblage et les mises au point puissent être faits correctement.

Nota:

Les instructions de fonctionnement sont communément applicables pour les appareils avec une cellule pick-up et sans cette dernière et aussi pour les éléments de colorations différentes. Pour les appareils sans cellule pick-up, on peut négliger la section de la cellule décrite dans les spécifications.

■ Vérification des pièces

Platine	1
Plateau de lecture	1
Tapis du plateau	1
Couvercle anti-poussières	1
Adaptateur 45 tours	1
Contrepoids d'équilibrage	1
Contrepoids auxiliaire	1
Coquille porte-cellule	1
Contrepoids de la cellule	1
Porte-à-faux (pour l'appareil sans cellule pick-up)	1

Montage de l'appareil et installation

■ Mise en place du plateau de lecture

1. Placer le plateau de lecture sur le pivot central.

Nota:

Le rotor est relié à la face inférieure du plateau de lecture. (L'aimant du moteur est fixé au plateau de lecture.) Pour conserver des performances élevées, on devra prendre soin d'éviter que des poussières ou de la limaille de fer ne viennent adhérer à l'aimant et de ne pas endommager l'aimant en le faisant tomber.

Ne pas retirer ou desserrer les vis.

Lorsque la position de l'aimant fixe a été modifiée par le simple desserrage de ses vis de fixation, les performances de l'appareil ne peuvent être garanties. (Voir Fig. 2.)

2. Placer le tapis sur le plateau.

■ Installation de la cellule de lecture (Voir Fig. 3.) (pour l'appareil sans cellule pick-up)

Lorsqu'on installe une cellule de lecture, se référer aux instructions de fonctionnement de cette cellule.

Lors de l'installation, fixer le capot protecteur de la pointe de lecture pour protéger l'extrémité de la pointe d'une éventuelle détérioration.

1. Raccorder les fils de jonction aux bornes de la cellule. Les bornes de la plupart des cellules de lecture sont codées en couleurs. Raccorder chaque fil de jonction à la borne de même couleur.

Blanc (L+)..... borne (+), canal gauche

Bleu (L-)..... prise de terre, canal gauche

Rouge (R+)..... borne (+), canal droit

Vert (R-)..... prise de terre, canal droit

2. Mettre en place la cellule sur la coquille porte-cellule et l'assujettir en utilisant les vis fournies avec la cellule.

Nota:

N'utiliser le contrepoids de cellule que pour une cellule de lecture d'un faible poids (moins de 6 g.). (Voir Fig. 4.)

■ Réglage du porte-à-faux

Pour l'appareil avec un gabarit de surplomb (Voir Fig. 5-1.)

1. Introduire la coquille porte-cellule dans le gabarit.
2. Desserrer les vis de réglage du porte-à-faux et déplacer la cellule vers l'avant ou vers l'arrière, jusqu'à ce que l'extrémité de la pointe de lecture soit alignée avec le bord du gabarit.
3. Serrer à fond les vis de réglage sans faire bouger la cellule pick-up.

Nota:

Votre cellule pick-up est maintenant réglée pour la plus faible erreur de synchronisme et pour une distorsion minimale.

Ce gabarit ne peut être utilisé que pour ce seul bras de lecture.

Pour l'appareil sans gabarit de surplomb (Voir Fig. 5-2.)

Le porte-à-faux de cet élément est de 15 mm.

Desserrer les vis de réglage du porte-à-faux et déplacer la cellule vers l'avant ou vers l'arrière, jusqu'à ce que la distance entre l'extrémité de la pointe de lecture et la broche soit de 52 mm (2-3/64"), comme il est montré sur l'illustration.

Serrer à fond les vis de réglage sans faire bouger la cellule.

Mettre au point l'équilibrage zéro horizontal, la pression de la pointe de lecture et la hauteur du bras élévateur chaque fois que vous changez de cellule.

■ Mise en place de la coque porte-cellule (Voir Fig. 6.)

Introduire la coque porte-cellule dans l'extrémité avant du bras tubulaire, puis tourner la bague de blocage dans le sens des aiguilles d'une montre, (dans la direction indiquée par la flèche "A"), la coque porte-cellule étant fermement maintenue à l'horizontale.

■ Mise en place du contrepoids d'équilibrage (Voir Fig. 7.)

Placer le contrepoids d'équilibrage sur le pivot arrière du bras de lecture.

Nota:

Au cas où le poids de la cellule de lecture excéderait 10 g, il sera nécessaire de placer le contrepoids auxiliaire rattaché au-dessus du pivot arrière du bras.

Lorsqu'on utilise le contrepoids auxiliaire, il est possible d'utiliser n'importe quelle cellule de lecture dont le poids varie de 9,5 g à 13 g. (Voir Fig. 8.)

■ Réglages de l'équilibrage horizontal sur zéro (0) et de la pression de la pointe de lecture

1. Retirer le capot de la pointe de lecture, si votre cellule en possède un qui soit détachable.
Prendre soin de ne pas toucher avec les doigts l'extrémité de la pointe de lecture.
2. Libérer le bras de son clip de retenue et soulever le bras du pick-up du support du bras pour le dégager.
3. Tourner le contrepoids d'équilibrage entier dans le sens des aiguilles d'une montre (indiqué par la flèche "A") ou dans le sens contraire (indiqué par la flèche "B"), jusqu'à ce que le bras se maintienne approximativement à l'horizontale (flottant librement). (Voir Figs. 9 et 10.)

Nota:

(A)

Un avancement excessif du contrepoids vers l'avant obligera le côté de la cellule pick-up à s'abaisser.

(B)

Un recul excessif du contrepoids vers l'arrière obligera le côté de la cellule pick-up à se soulever.

(C)

En équilibre entre le contrepoids et la cellule pick-up, le bras de lecture est maintenu horizontal.

Pendant le réglage de l'équilibrage horizontal à la position "0", faire attention à ce que l'extrémité de la pointe de lecture de la cellule ne vienne pas à toucher le tapis du plateau ni le support de la platine.

4. Une fois l'équilibrage horizontal "0" réalisé, refixer momentanément le bras de lecture dans son clip de retenue.
5. Maintenir immobile le contrepoids d'équilibrage avec une main, comme indiqué sur l'illustration, et faire tourner la bague de réglage de pression de la pointe de lecture seule, de façon à amener le chiffre "0" de la bague en regard avec l'axe du pivot arrière du bras de lecture.

Le réglage de l'équilibrage horizontal "0" est maintenant achevé. (Voir Fig. 11.)

6. Après le réglage de l'équilibrage horizontal "0", faire tourner le contrepoids d'équilibrage dans le sens des aiguilles d'une montre en direction de la flèche et aligner pour une pression de la pointe de lecture correcte.

(Voir Fig. 12.)

(Suivre les indications des fabricants de cellules.)

Comme la bague de pression de la pointe de lecture se déplace par palier avec le contrepoids d'équilibrage, la pression appropriée de la pointe de lecture peut être choisie en lisant directement sur la bague graduée.

■ Mise au point du réglage de la poussée latérale

Régler la bague de réglage de la poussée latérale sur la même valeur que celle de la pression d'appui de la pointe de lecture. (Voir Fig. 13.)

■ Mise au point de la hauteur du bras de lecture (Voir Fig. 14.)

La hauteur du bras de lecture peut être réglée jusqu'à 6 mm et une graduation est disposée sur la bague de réglage par augmentation de 0,5 mm. S'assurer de régler convenablement la hauteur du bras en utilisant la graduation de la bague et en se référant au tableau ci-dessous.

Avant de régler la hauteur du bras de lecture, desserrer le dispositif de blocage du bras de lecture en tournant la manette de blocage du bras.

Hauteur de la cellule de lecture (mm) (H)	Lecture de la graduation sur la bague de réglage de la hauteur du bras
15	0
16	1
17	2
18	3
19	4
20	5
21	6

Par exemple, si la hauteur de la cellule de lecture est de 17,5 mm, la bague de réglage de la hauteur du bras devra être positionnée à l'emplacement intermédiaire entre les lectures de la graduation 2 et 3 indiquées sur la graduation. (Voir Fig. 14.)

Avertissement:

S'assurer de bloquer le bras de lecture en tournant la manette de blocage du bras dans la direction indiquée par la flèche, après avoir terminé la mise au point de la hauteur du bras de lecture.

■ Installation du couvercle anti-poussières

(Voir Fig. 15.)

Placer le couvercle anti-poussières en position, directement à partir du haut, en le tenant de chaque côté. Pour retirer le couvercle anti-poussières, s'assurer tout d'abord de le soulever comme il est illustré, avant le démontage.

Nota:

L'ouverture ou la fermeture du couvercle anti-poussières pendant l'audition devra être évitée, étant donné que cela risque de provoquer non seulement des vibrations mais aussi de faire trembler la pointe de lecture.

Si vous devez l'ouvrir pendant une audition, opérez aussi doucement que possible.

■ Les pieds/isolateurs servent également à régler la hauteur de la platine elle-même. Il suffit, après avoir placé l'appareil à l'endroit où il doit fonctionner, de les ajuster pour stabiliser le bâti principal à l'horizontale. (Voir Fig. 16.)

Installation de l'appareil

- Utiliser la platine dans une position stable et horizontale, pas ou très peu sujette à des vibrations.
- L'appareil doit être placé aussi loin que possible des haut-parleurs et isolé des vibrations sonores qu'ils émettent.
- Ne pas placer l'appareil dans un endroit exposé directement aux rayons du soleil, à la poussière, à l'humidité ou à la chaleur.
- Le placer dans un endroit bien ventilé.
- Lorsqu'un appareil radio, placé trop près de la platine, est en train de fonctionner alors que le plateau de lecture est utilisé aussi, des interférences à la réception de la Modulation d'amplitude/Modulation de fréquence peuvent survenir.

Raccordements

■ Raccordement au secteur

Brancher la prise de C.A. à une prise murale de secteur alternatif.

Attention:

Avant de raccorder la prise d'alimentation courant alternatif, s'assurer que le sélecteur de tension de ligne corresponde bien à votre secteur local.

Ne jamais raccorder sur une prise de courant continu. Lorsque la tension pré-sélectionnée est différente de celle de votre secteur, faire tourner le sélecteur de tension de ligne courant alternatif avec un tournevis, de façon à ce qu'il corresponde à votre tension secteur.

Le sélecteur de tension de ligne C.A. est situé sous le plateau de lecture. (Voir Fig. 17.)

Remarque

Ⓐ Pour l'Allemagne, l'Italie, l'Australie et la Nouvelle-Zélande:

110-120 V/220-240 V

Ⓑ Pour les autres pays:

110-127 V/220-240 V

■ Raccordement des bornes de sortie (Voir Fig. 17.)

Bornes de sortie	Amplificateur ou récepteur
L (Blanc) →	Canal L (gauche)
R (Rouge) →	Canal R (droit)
GND (Cosse) →	Masse GND

Nota:

S'assurer de raccorder fermement la prise de terre à l'amplificateur ou au récepteur. Si ce raccordement n'est pas fait convenablement ou s'il est relâché, un ronflement se fera entendre.

Utilisation de l'appareil

1. Placer un disque sur le tapis du plateau.
2. Tourner l'interrupteur d'alimentation sur la position "on" (en marche). (Voir Fig. 18.)
L'indicateur de vitesse 33-1/3 t/p.m., et l'illuminomètre stroboscopique s'éclaireront tous.
3. Retirer le capot de la pointe de lecture, si votre cellule pick-up en possède un.
4. Libérer le bras du clip de retenue.
5. Pousser sur la touche de marche/arrêt. (Voir Fig. 20.)
Le plateau de lecture commencera à tourner.
6. Soulever le levier de pose et de relevage. (Voir Fig. 21.)
7. Déplacer le bras du pick-up au-dessus du sillon désiré.
8. Abaisser le levier de pose et de relevage. (Voir Fig. 21.)
Le bras du pick-up descendra lentement sur le disque et l'audition débutera.
9. Lorsque l'audition est terminée, placer le bras de lecture sur le support du bras; puis, l'assujettir avec le clip de retenue du bras.
10. Appuyer sur la touche de marche/arrêt.
Une fois que la platine est amenée à s'arrêter au moyen du frein électronique, couper l'alimentation.

Nota:

Le frein électronique ne pourra fonctionner que si l'interrupteur d'alimentation est fermé, avant que l'on appuie sur la touche de marche/arrêt.

■ Comment suspendre l'audition

Soulever le levier de pose et de relevage.

L'extrémité de la pointe de lecture de la cellule pick-up sera soulevée du disque.

■ Lorsqu'on fait jouer un disque 45 tours à large ouverture centrale

Placer l'adaptateur 45 tours sur le pivot central.

Pousser le bouton sélecteur de vitesse sur 45 tours.

■ Illuminomètre de la pointe de lecture (Voir Fig. 22.)

Cet appareil possède un illuminomètre de la pointe de lecture permettant d'éclairer la tête de la pointe de lecture durant l'audition.

En appuyant sur le commutateur de l'illuminomètre de la pointe de lecture, ce dernier est élevé en position, de façon à éclairer la tête de la pointe de lecture. Lorsqu'on ne l'utilise pas, abaisser l'illuminomètre de la pointe de lecture en le ramenant à sa position dans le support de la platine.

Nota:

Le commutateur doit être engagé à fond.

Un abaissement incomplet du commutateur ne pourra élever l'illuminomètre bien que l'éclairage soit allumé.

Réglages

■ Réglage d'écart (mise au point exacte de la vitesse) (Voir Figs. 23 et 24.)

Lorsque la manette de réglage d'écart est située à la position centrale une fois l'alimentation mise en marche, l'indicateur à diode électro-luminescente (LED) verte s'éclaire pour indiquer la condition de fonctionnement de la vitesse prédéterminée (soit 33-1/3 ou 45 t/p.m.). Le réglage d'écart est ajustable dans une plage d'à peu près 0~±8%. La mise au point devra être faite en se basant sur la graduation de l'indicateur. Les chiffres sur l'indicateur montrent les pourcentages approximatifs pour un réglage d'écart variable.

Lorsque les points stroboscopiques sur les quatre gradins du bord périphérique du plateau semblent être immobiles, la variation des écarts individuels est représentée. (Voir Fig. 24.)

Lorsqu'ils (1) apparaissent stationnaires, cela indique une variation d'écart de +6%.

Lorsqu'ils (2) apparaissent stationnaires, cela indique une variation d'écart de +3,3%.

Lorsqu'ils (3) apparaissent stationnaires, cela indique la vitesse normale de la platine à 33-1/3 ou 45 t/p.m.

Lorsqu'ils (4) apparaissent stationnaires, cela indique une variation d'écart de -3,3%.

Nota:

L'éclairage stroboscopique de cet appareil utilise un illuminomètre stroboscopique à diodes électro-luminescentes (LED) synchronisé avec une fréquence à quartz précise.

Pour une mise au point exacte de la vitesse du plateau, s'assurer d'effectuer le réglage selon l'éclairage de la diode électro-luminescente.

L'éclairage à diodes électro-luminescentes ne se synchronise pas avec l'utilisation de lampes fluorescentes.

■ Mise au point de la hauteur de l'élévateur du bras (Voir Figs. 25 et 26.)

La hauteur de l'élévateur du bras (distance entre l'extrémité de la pointe de lecture et la surface du disque lorsque le levier de pose et de relevage du bras est soulevé) a été réglée en usine avant son départ sur une valeur approximative de 8-13 mm.

Si l'écartement devient trop étroit ou trop large, tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre ou en sens inverse, tout en abaissant l'élévateur du bras.

Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.

—La distance entre la surface du disque et l'extrémité de la pointe de lecture diminue.

Rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

—La distance entre la surface du disque et l'extrémité de la pointe de lecture augmente.

Nota:

Comme le vis de réglage possède une tête hexagonale, s'assurer d'effectuer la mise au point tout en abaissant l'élévateur du bras, sinon la vis ne bougera pas librement. Vérifier aussi que la tête hexagonale se retire correctement dans l'élévateur du bras quand ce dernier est libre.

Observations et Entretien

- **Faire extrêmement attention lorsqu'on manipule le plateau et lorsqu'on le place sur l'axe du moteur, de façon à éviter une éventuelle détérioration de l'aimant.**

- **Ne mettez pas en marche ("on") l'alimentation, avec le plateau de lecture détaché.**

- **Avant de monter ou de démonter la coquille porte-cellule, s'assurer de couper l'alimentation de l'amplificateur ou du récepteur.**

Le montage ou le démontage de la coquille porte-cellule, avec le réglage du volume placé très haut, risque d'endommager les haut-parleurs.

- **Lorsque l'audition est terminée, s'assurer de fixer le bras du pick-up dans son clip de retenue.**

Lorsque l'audition est terminée, si l'appareil n'est pas utilisé pendant quelque temps, prendre soin de fixer le bras du pick-up de façon à protéger l'extrémité de la pointe de lecture.

Pour la même raison, le capot de la pointe de lecture devra être fixé à nouveau.

- **Poussières et saletés devront être soigneusement retirées de l'extrémité de la pointe de lecture ou des disques.**

Des poussières ou des saletés sur l'extrémité de la pointe de lecture ou sur un disque peuvent non seulement provoquer une qualité de tonalité défectueuse, mais causer une usure excessive du disque et de l'extrémité de la pointe de lecture elle-même.

Une brosse spéciale pour l'extrémité de la pointe de lecture et des nettoyeurs de disques peuvent être achetés dans la plupart des magasins de fournitures électroniques.

- **Essuyer de temps en temps les connecteurs de la coquille porte-cellule.**

Des poussières ou des saletés sur les connecteurs de la coquille porte-cellule peuvent provoquer l'augmentation d'un bruit de ronflement ou une tonalité intermittente. Utiliser un tissu doux et sec pour nettoyer ces connecteurs.

- **Nettoyer le couvercle anti-poussières et le support de la platine avec un tissu doux et sec.**

Ne jamais utiliser d'agents nettoyants contenant de l'alcool, de la benzine ou un dissolvant détachant.

On devra éviter aussi l'emploi d'un tissu à poussières chimiques. Faire attention de ne pas exposer le couvercle anti-poussières à la vaporisation d'un insecticide.

Pour retirer les traces de doigts résistantes ou les points de graisse, détacher le couvercle anti-poussières et débrancher la prise de courant alternatif.

Puis, utiliser un tissu doux, légèrement imbibé d'eau savonneuse.

Ne pas essuyer le couvercle anti-poussières durant l'audition, sinon le bras du pick-up risque d'être attiré vers le couvercle à cause de la génération d'électricité statique.

- **Lubrification (Voir Fig. 27.)**

Appliquer deux ou trois gouttes d'huile une fois toutes les 2000 heures de fonctionnement.

L'intervalle de temps est bien plus long que celui des moteurs de type conventionnels (200—500 heures).

Veillez acheter la même huile que l'originale. (N° de référence: SFW0010.)

- **Enlèvement ou déplacement lors du transport de l'appareil à un endroit éloigné.**

Emballer l'appareil dans l'ordre inverse de celui du déballage en utilisant les matériaux d'emballage fournis avec l'appareil lorsqu'on l'a acheté. Si l'on ne disposait plus de pareils matériaux, s'assurer de suivre les étapes ci-après:

- Retirer le plateau de lecture en même temps que le tapis de la platine, et les envelopper d'un tissu pour éviter une éventuelle détérioration.
- Faire revenir le bras de lecture sur l'accoudoir du bras et l'attacher ensuite avec une bande adhésive ou tout autre chose semblable.
- Retirer le contrepoids d'équilibrage et la coque porte-cellule/cellule pick-up du bras de lecture pour les placer dans une boîte à part; puis, les envelopper entièrement pour éviter qu'ils ne soient endommagés.
- Entourer entièrement le boîtier de l'électrophone d'une couverture ou d'un papier de soie pour éviter aussi une éventuelle détérioration.

Spécifications

■ Généralités

Alimentation: (Pour l'Allemagne, l'Italie, l'Australie et la Nouvelle-Zélande):
CA 110—120 V/220—240 V,
50/60 Hz

(Pour les autres pays):
CA 110—127 V/220—240 V,
50/60 Hz

Consommation: 16 W

Dimensions: 45,3×16,2×36 cm
(L×H×P)

Poids: 12,5 kg

■ Platine de lecture

Type: Entraînement direct à quartz
Platine manuelle

Système d'entraînement: Entraînement direct

Moteur: Moteur C.C. sans balai

Plateau de lecture: Aluminium moulé sous pression
Diamètre 33,2 cm
Poids 2 kg

Vitesses de rotation:	33-1/3 et 45 t/p.m
Couple de démarrage:	1,5 kg·cm
Caractéristiques d'augmentation:	0,7 s. (rotation de 90°) à 33-1/3 t/p.m.
Système de freinage:	Frein électronique
Pleurage et scintillement:	0,01% de valeur efficace* 0,025% de valeur efficace (JIS C5521) ±0,035% de crête (IEC 98A Pondéré)

*Ce régime nominal se rapporte à l'ensemble du tourne-disque seul, excluant les effets du disque, de la cellule pick-up ou de bras de lecture, mais comprenant le plateau. Mesuré par l'obtention d'un signal provenant du générateur de fréquences incorporé de l'ensemble du moteur.

Ronflement:	-56 dB (IEC 98A Non pondéré)
	-78 dB (IEC 98A Pondéré)

■ Bras de lecture

Type:	Bras de lecture universel
Longueur effective:	230 mm
Portée du réglage de la hauteur du bras:	0—6 mm
Porte-à-faux:	15 mm
Masse réelle:	12 g (sans la cellule pick-up)
Angle d'erreur de piste:	En deçà de 2° 32' au sillon extérieur d'un disque de 30 cm En deçà de 0° 32' au sillon intérieur d'un disque de 30 cm
Angle de décalage:	22°
Frottement:	Moins de 7 mg (latéral et vertical)
Plage de réglage de la pression d'appui:	0—2,5 g
Gamme du poids de la cellule pick-up utilisable:	6—10 g 13,5—17,5 g (y compris la coque porte-cellule)
(avec contrepoids auxiliaire)	9,5—13 g 17—20,5 g (y compris la coque porte-cellule)
(avec contrepoids de la cellule)	3,5—6,5 g 11—14 g (y compris la coque porte-cellule)
Poids de la cellule:	7,5 g

Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Les poids et les dimensions donnés sont approximatifs.

En vue d'une plus longue et plus sûre utilisation de l'appareil

Pour profiter au maximum des qualités de cet appareil et pour un fonctionnement plus sûr, lisez attentivement les conseils suivants.

■ Source d'alimentation.

Il est dangereux d'utiliser cet appareil à une tension autre que la tension nominale.

Un risque de combustion est à craindre si l'appareil est raccordé à une source d'alimentation différente de la tension nominale. Soyez prudent en ce qui concerne ce problème.

■ Le courant continu ne peut être utilisé.

Dans certains endroits, tels que sur des bateaux, le courant continu est utilisé comme source d'alimentation. Avant de brancher cet appareil, s'assurer de la source de courant.

■ Raccord du câble d'alimentation.

S'assurer de ne jamais toucher le câble d'alimentation avec des mains humides afin d'éviter tout danger de secousse électrique. Ceci est vrai, bien sûr, pour tout appareillage électrique.

■ Éviter de tirer sur le câble d'alimentation.

Ne jamais tirer sur le câble d'alimentation pour le débrancher. Toujours débrancher le câble d'alimentation en tirant sur la fiche seulement.

■ Emplacement de l'appareil.

Choisir un endroit hors de portée des rayons solaires. Choisir un endroit bien ventilé.

■ Ne jamais approcher l'appareil d'une source de chaleur.

Eloigner l'appareil de tout chauffage ou de toute autre source de chaleur, car la chaleur émise par ceux-ci peut déformer les parties plastiques ou endommager le coffrage, et pourrait à la limite l'enflammer.

■ Précautions pour les familles avec des enfants.

Prendre garde de ne pas introduire dans l'appareil de petits objets métalliques ou autres.

Il est de plus toujours bon de recommander aux enfants de ne jamais introduire d'objets dans les orifices de ventilation, tels que jouets ou tournevis, car ceux-ci peuvent provoquer une secousse électrique ou amener un mauvais fonctionnement de l'appareil.

■ Précautions vis-à-vis de l'eau.

Il y a danger de feu ou de secousse électrique lorsque de l'eau se répand sur l'appareil, eau d'un vase renversé par exemple. Déconnecter immédiatement le câble d'alimentation de la prise électrique, et contacter le magasin où l'appareil a été acheté.

■ Accidents causés par réparations malhabiles.

Surtout, ne jamais essayer de transformer, reconstruire ou réparer cet appareil soi-même. Ne toucher aucune pièce interne, afin d'éviter toute secousse électrique ou autre accident.

■ Ne pas oublier d'éteindre l'appareil.

Après avoir utilisé cet appareil, s'assurer une fois de plus qu'il est bien éteint. Si l'appareil reste en veilleuse pendant longtemps, cela peut non seulement l'endommager et donc écourter son temps d'emploi utile, mais peut également provoquer le danger d'un accident.

Caractéristiques

■ Réglage d'écart permanent total asservi par quartz d'à peu près $\pm 8\%$

Un réglage d'asservissement de phase par quartz signifie une précision presque parfaite de la rotation de la platine.

Mais, avec la plupart des platines à quartz, ce circuit de contrôle de précision doit être coupé lorsqu'on utilise un réglage d'écart.

Avec le SL-1200MK2/SL-1210MK2, toutefois, l'écart est continuellement (analogiquement) réglable d'à peu près $\pm 8\%$ avec un réglage d'asservissement total par quartz. L'écart est mis au point avec un grand levier à curseur, situé à la droite du plateau de lecture.

Les quatre rangées de repères du plateau permettent d'indiquer aussi les changements de $+6\%$, $+3,3\%$, 0% , (vitesse nominale de rotation exacte) et $-3,3\%$ de la vitesse nominale de rotation.

■ Boîtier moulé en aluminium et matériau de support en caoutchouc lourd spécial qui permettent l'isolement acoustique

Les effets des vibrations extérieures sont remarquablement diminués dans la platine grâce à la nouvelle structure du plateau.

Le support de plateau est moulé sous pression en aluminium avec une grande précision. La face inférieure du support principal est fait avec un matériau en caoutchouc massif qui possède d'excellentes caractéristiques d'absorption et de résistance aux vibrations. Le plateau de lecture est amorti aussi aux vibrations avec un caoutchouc fabriqué spécialement et recouvrant la face inférieure en même temps que l'épaisse feuille du plateau de lecture (tapis en caoutchouc). Quatre grandes feuilles isolantes en feutre permettent d'absorber les vibrations indésirables.

Ces différentes caractéristiques rendent le SL-1200MK2/SL-1210MK2 idéal pour être utilisé à des niveaux de pression acoustique extrêmement élevés.

■ Couple moteur puissant pour une mise en route rapide

Le moteur du rotor/plateau intégré fournit un couple de démarrage de $1,5 \text{ kg}\cdot\text{cm}$. Ce couple moteur élevé autorise des mises en marche extrêmement rapides permettant au plateau d'atteindre $33\frac{1}{3} \text{ t/p.m.}$ en moins de $0,7 \text{ sec.}$ (un quart de tour). Ceci est un grand avantage dans de nombreuses applications professionnelles où un repérage rapide est une nécessité.

■ Illuminomètre de la pointe de lecture pour des conditions de faible éclairage

■ Bras de lecture suspendu à la cardan, de faible masse et d'une haute sensibilité

Le bras de lecture hautement sensible se caractérise par une véritable suspension à la cardan, dont le centre rotationnel est délimité avec précision à un point unique. Les coussinets sont usinés à une tolérance de $\pm 0,5$ microns. Cela, et le voisinage immédiat des coussinets au centre du pivot, provoque un frottement minimal de 7 mg ($0,007 \text{ g}$) pour un mouvement à la fois horizontal et vertical.

Il faut ajouter à cela la faible masse effective de 12 grammes du bras de lecture (comprenant la coque porte-cellule sans la cellule pick-up) et vous aurez un bras de lecture compatible avec la gamme étendue des élasticités acoustiques que l'on trouve actuellement dans les cellules pick-up. Si vous choisissez une cellule pick-up classique MM (à aimant mobile) d'une élasticité acoustique élevée, la fréquence de résonance de faible portée se manifestera dans une zone précise pour éviter les fréquences déformées de disques, mais sans pénétrer à l'extrémité de base du spectre audio. Ce bras de lecture est muni d'une coque porte-cellule d'une grande rigidité et d'un faible poids calculée sur ordinateur et faite d'une seule pièce en aluminium moulé sous pression pour pouvoir résister à des vibrations partielles. La réalisation, de conception universelle, permet l'interchangeabilité de la coque porte-cellule. Les contacts sont plaqués en or.

■ Mise au point de la hauteur du bras de lecture hélicoïdal

La hauteur du bras est ajustable en deçà d'une plage de 6 mm pour pouvoir s'adapter aux diverses dimensions des cellules pick-up. Les réglages se font avec le bras de lecture hélicoïdal fabriqué avec une grande précision.

■ Autres caractéristiques remarquables

- Arrêts rapides réalisés par un système de freinage entièrement électronique.
- Un illuminomètre stroboscopique est installé.
Le stroboscope est commandé par un oscillateur à quartz extrêmement stable, plutôt que par une fréquence de ligne C.A. potentiellement instable.
- Régulateur de puissance de marche/arrêt installé dans l'illuminomètre stroboscopique pour la facilité du fonctionnement.
- Touche de marche/arrêt à simple effleurement offrant l'avantage d'une manœuvre précise tout en diminuant les ennuis d'un fonctionnement accidentel.
- Structure intégrale du rotor/plateau de Technics avec un Générateur de Fréquences de rectification à cycle total.