

SONY®

STEREO TURNTABLE SYSTEM

PS-4750



Owner's instruction manual

Mode d'emploi

Bedienungsanleitung

CONTENTS

Location of Controls	3
Precautions	4
Notes on Location	4
Adaptation to the Local Mains Supply	4
Cartridge Installation	4
Turntable Assembly	5
Tonearm Assembly and Adjustments	6
Connections	8
Tips on Record Handling	8
Record Playing	8
Pitch Control Range Adjustment	9
Trouble Checks	9
Repacking for Shipment	9
Specifications	10
Features	10
Servo-controlled System Principle	10

WARNING

- To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.
- To prevent fire or shock hazard, do not expose the set to rain or moisture.

TABLE DES MATIERES

Emplacement des commandes	3
Précautions	11
Remarques sur l'emplacement	11
Adaptation au courant du secteur local	11
Mise en place de la cellule	11
Assemblage du plateau tournant	12
Assemblage et ajustements du bras	13
Connexions	15
Recommandations pour le maniement des disques	15
Passage du disque	15
Réglage de vitesse	16
Dépannage	16
Remballage pour l'expédition	16
Spécifications	17
Particularités	17
Principe du système à servo moteur	17

AVERTISSEMENT

- Pour éviter toute électrocution, ne pas ouvrir le coffret. Confier l'entretien uniquement à un personnel qualifié.
- Pour éviter tout danger d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité.

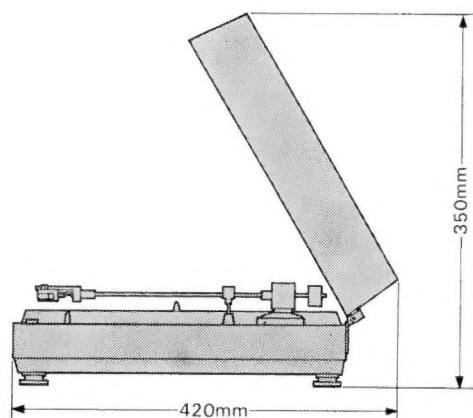
INHALTSVERZEICHNIS

Lage der Bedienungselemente	3
Zur besonderen Beachtung	18
Hinweise zur Aufstellung	18
Anpassung an die örtliche Netzspannung	18
Einbau eines Tonabnehmers	18
Zusammenbau des Plattenspielers	19
Zusammenbau und Justierung des Tonarmes	20
Anschlüsse	22
Behandlung von Schallplatten	22
Plattenspieler-Betrieb	22
Geschwindigkeitskontrolle	23
Störungsüberprüfungen	23
Wiederverpacken zum Transport	23
Technische Daten	23
Besondere Merkmale	24
Prinzip des servogesteuerten Systems	24

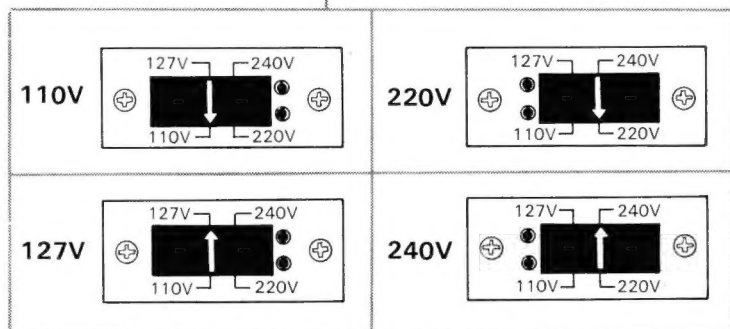
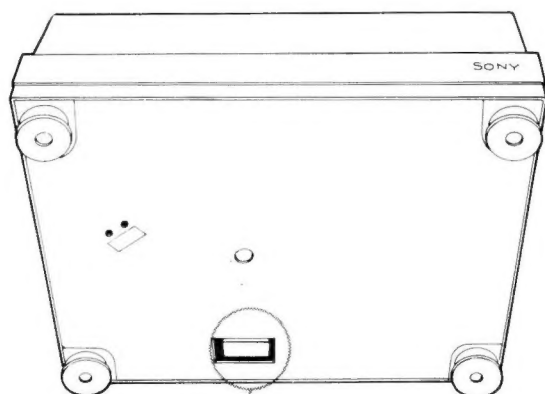
VORSICHT

- Um keinen elektrischen Schlag zu bekommen, öffnen Sie nicht das Gehäuse. Überlassen Sie jegliche Reparatur und Wartung qualifiziertem Personal.
- Um die Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Brandes auszuschalten, setzen Sie das Gerät nicht Regen oder extremer Feuchtigkeit aus.

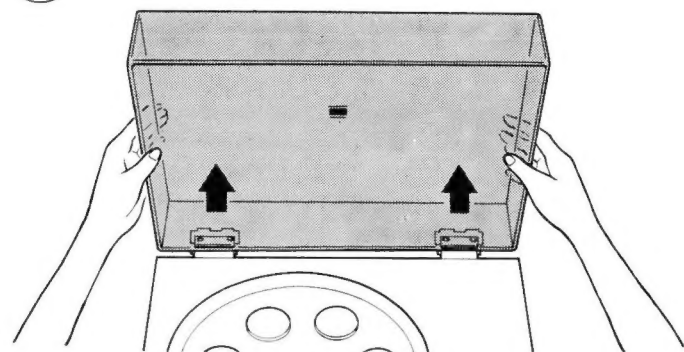
1



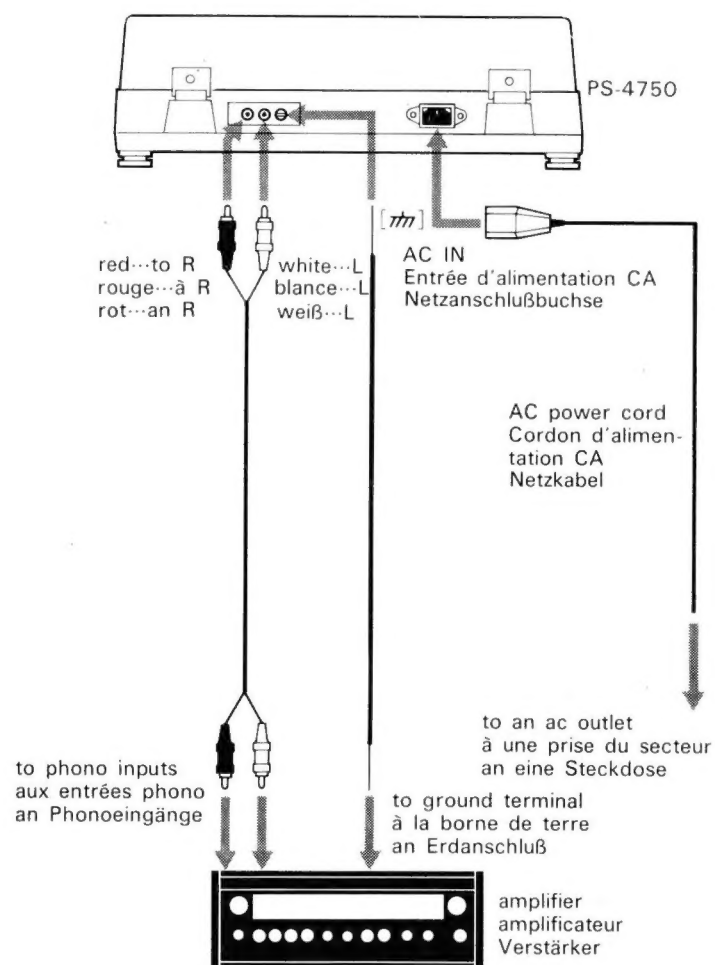
2



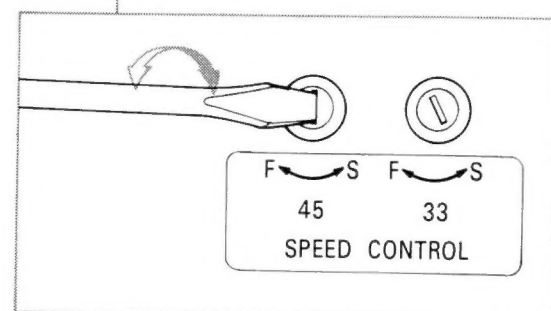
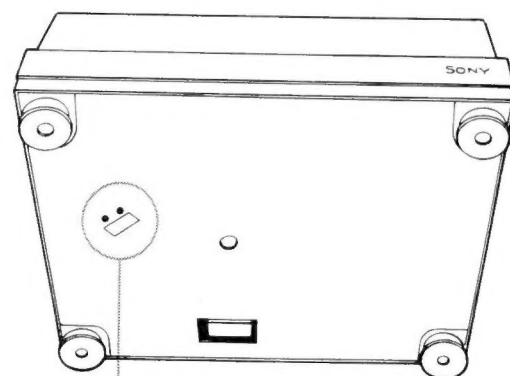
3



4



5



LOCATION OF CONTROLS

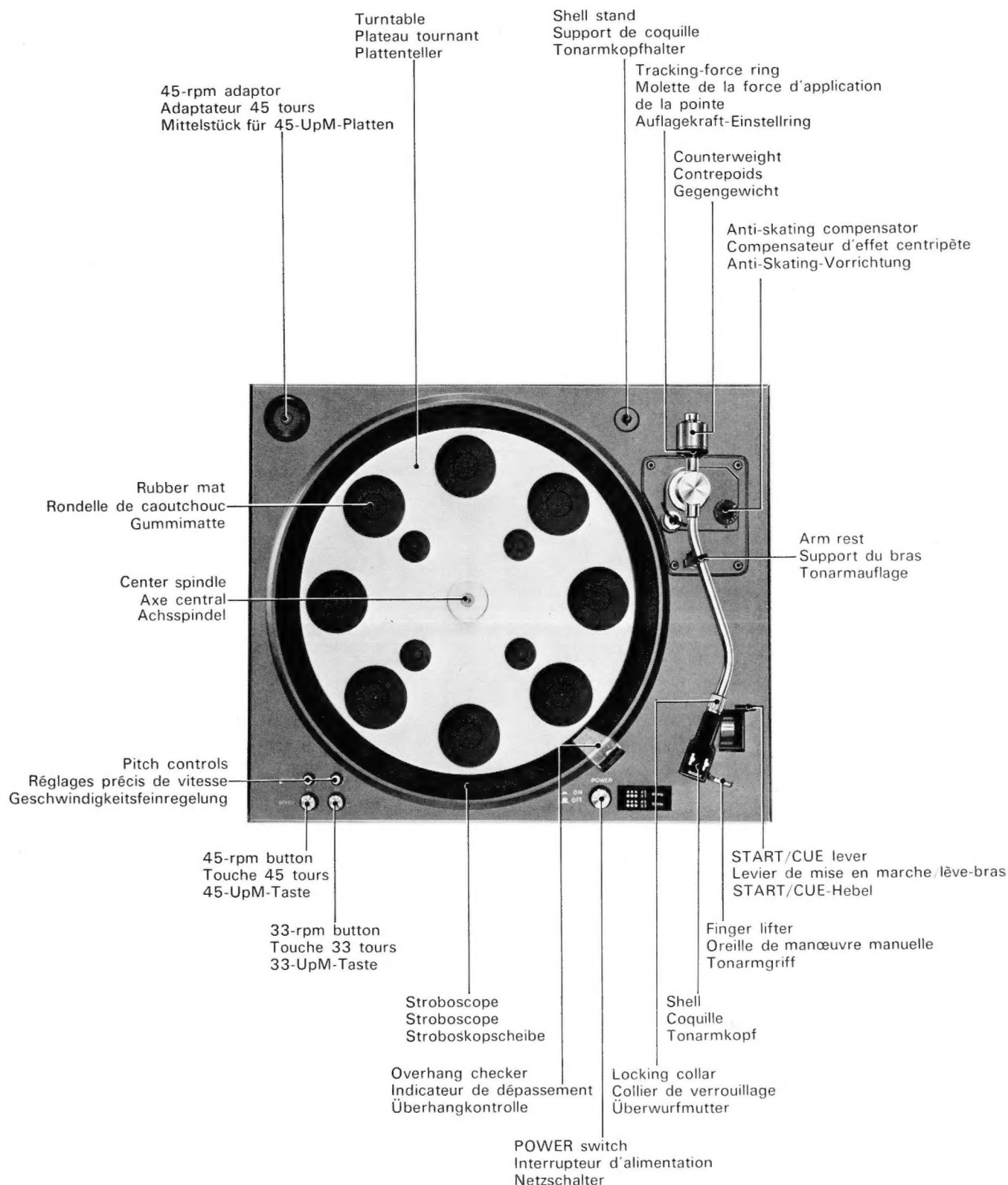
Your record player must be assembled as described here before it can be used for record playing. The picture below shows the appearance of the assembled player.

EMPLACEMENT DES COMMANDES

Votre table de lecture doit être assemblée comme indiquée ci-contre avant de l'utiliser pour l'écoute de disques. Le dessin ci-dessous montre l'emplacement des commandes et des pièces d'assemblage.

LAGE DER BEDIENUNGSELEMENTE

Ihr Plattenspieler muß wie hier beschrieben zusammengebaut werden, bevor er verwendet werden kann. Die nachfolgende Abbildung zeigt das Aussehen des zusammengebauten Plattenspielers.



PRECAUTIONS

- Should any liquid or solid object fall into the cabinet, unplug the set and have it checked by qualified personnel before operating it any further.
- Unplug the set from the wall outlet when it will not be used for an extended period of time.
- No lubrication is required for this player, since it employs a motor shaft of self-lubricated metal.
- Clean the cabinet and dust cover periodically with a soft dry cloth. Do not use solvents such as alcohol, benzine or thinner, since they will damage the finish.
- When the rubber mat is dirty, wipe it softly with a soft cloth slightly dampened with water.

NOTES ON LOCATION

- Place the turntable on a level surface.
- Avoid placing the set near electrical appliances (such as television, hair dryer, fluorescent lamp) which may cause hum or noise.
- Avoid any vibration (such as from speakers, slamming of doors, etc.).
- Keep the set away from direct sunlight, extreme of temperature or excessive dust and moisture.
- Allow five inches clearance behind the set so that the cover can be opened. (See ① on page 2.)

ADAPTATION TO THE LOCAL MAINS SUPPLY

The PS-4750 has a voltage selector of 110 V, 127 V, 220 V or 240 V with a transparent cover. The voltage selector is located at the bottom of the set.

Before connecting to mains supply, check that the voltage selector indicates the same voltage as your local mains supply. If it is not the same, the voltage selector setting may be changed. (See ② on page 2.)

1. Before changing the voltage selector setting, check that the PS-4750 is disconnected from the mains supply.

2. Remove the transparent cover.

Loosen the red-painted screw on the cover, but do not remove it from the cabinet. Remove the other screw on the cover. Then turn the cover around the red-painted screw so that you can unplug the selector.

3. The voltage selector can be reset as follows.

Pull out the ac voltage selector plug and reinsert it so that the top arrow mark of the plug points to the proper voltage marking.

4. After changing the voltage, reset the cover.

A line frequency change is not necessary since the PS-4750 has a dc servo-controlled motor.

For the Customer in the United Kingdom

WARNING: THIS APPARATUS MUST BE EARTHED AT THE TERMINALS IN YOUR 3-PIN PLUG AS FOLLOWS:

IMPORTANT: The wires in this mains lead are coloured in accordance with following code:

Green-and-yellow: Earth (safety earth)

Blue: Neutral

Brown: Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

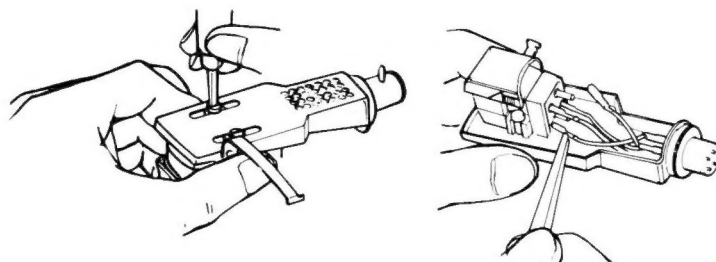
The wire which is coloured green-and-yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter E or by the earth symbol $\perp$ or coloured green or green-and-yellow. The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black. The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

CARTRIDGE INSTALLATION

A cartridge weighing between 4 g – 16.5 g can be used with the supplied shell (7.5 g). If your cartridge is heavier than 12.5 g (up to 16.5 g), install the extra weight.

① Install the cartridge in the shell with two of the supplied mounting screws. Three pairs of screws of various lengths are supplied to accommodate cartridges of various heights.

② Connect the lead wires to the corresponding pins on the cartridge.



White wire... L (left channel signal)

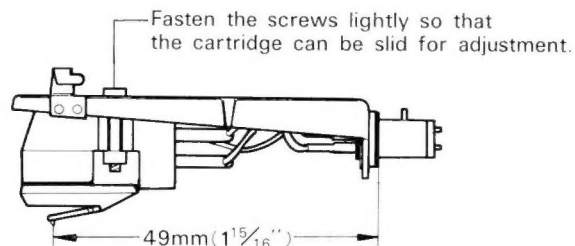
Blue wire... LE or G (left channel ground)

Red wire... R (right channel signal)

Green wire... RE or G (right channel ground)

③ Confirm that the cartridge is installed as illustrated.

If the following distance cannot be obtained, insert the supplied spacer under the shell.

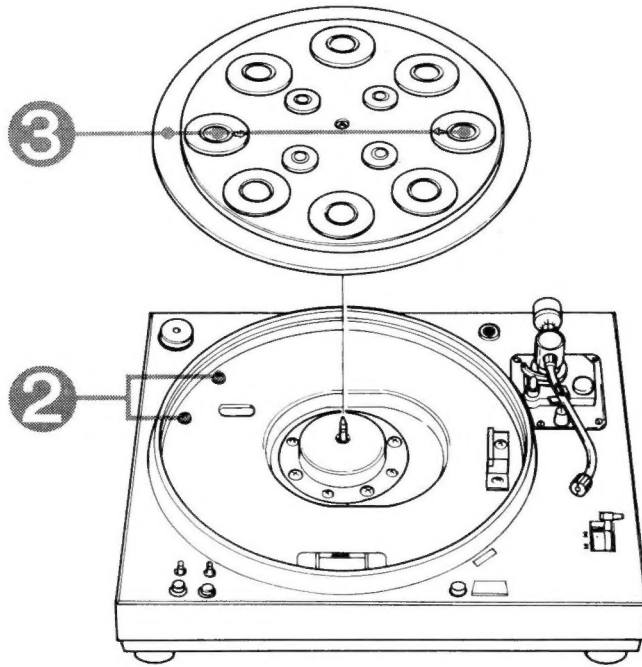


When using a shell other than the one supplied, install it in the same manner.

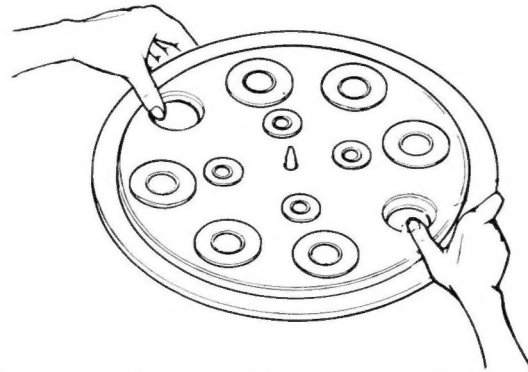
A storage space is provided on the base of the turntable for an extra mounted cartridge.

TURNTABLE ASSEMBLY

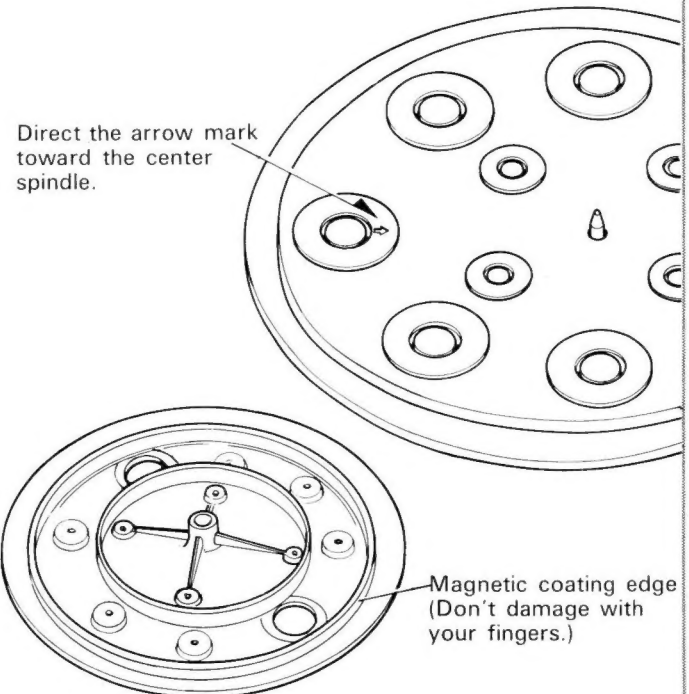
Do not connect the power cord or the connecting cords until finishing the assembly and adjustments.



3 Remove the two arrow-marked rubber mats and place the turntable on the frame.

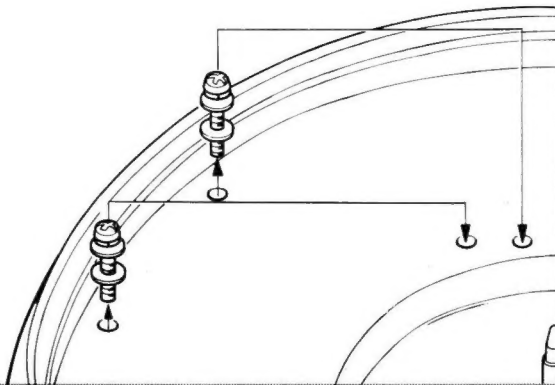


4 Push the two rubber mats securely into the turntable. Be careful not to damage the magnetic coating edge of the turntable with your finger tips.



1 Remove all packing material and clean the cabinet.

2 Remove the two red-painted transit screws. Store them in the white painted hole. (These screws are required at the time of repacking. See the "Repacking instructions" on page 24.)



● Except for the arrow-marked two pieces, the rubber mats cannot be removed.

● Be careful that no foreign objects lodge under the turntable.

● Never connect the power cord when the turntable is not installed.

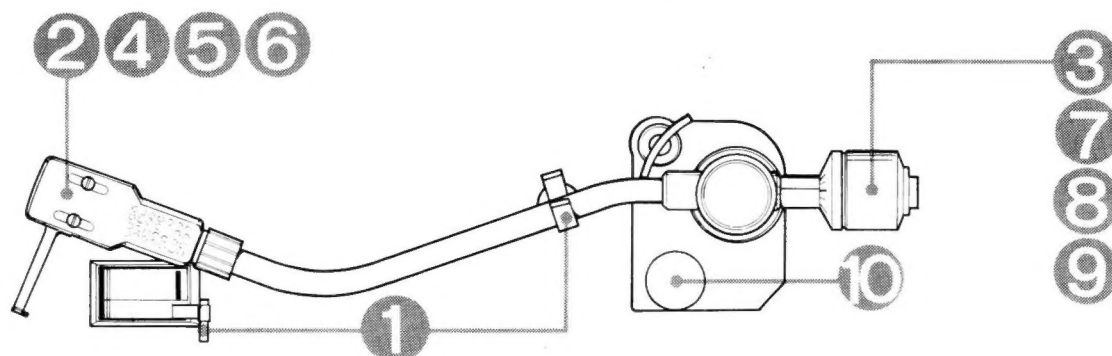
● Don't attempt to turn the turntable counterclockwise by hand.

To remove the dust cover

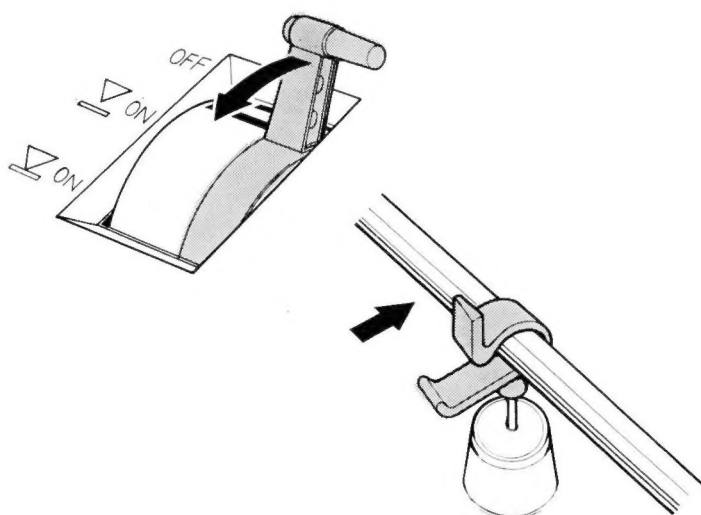
Open the dust cover by holding with both hands and lift it upwards. (See ③ on page 2.)

ONEARM ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

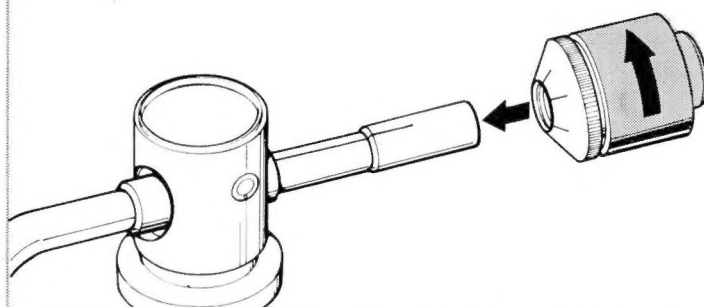
The following procedures should be performed on a level surface. When you change the cartridge, the operating steps after ⑤ will be required.



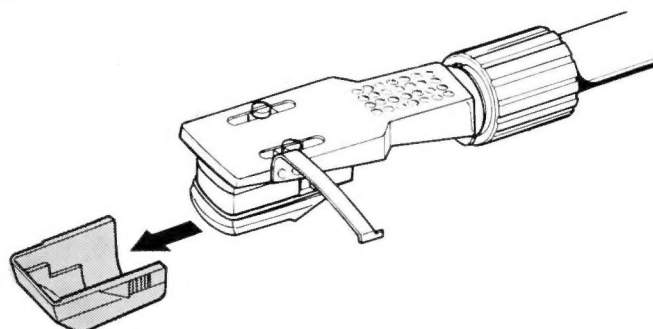
- ① Place the START CUE level at the forward **ON** position and secure the tonearm to the armrest.



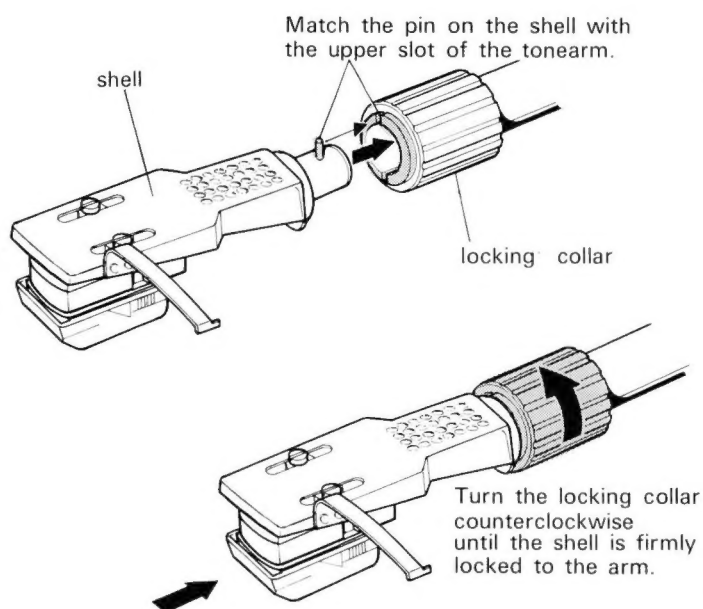
- ③ Insert the Counterweight and the Tracking-force ring by turning the weight counterclockwise. (The Tracking-force ring turns with the counterweight.)



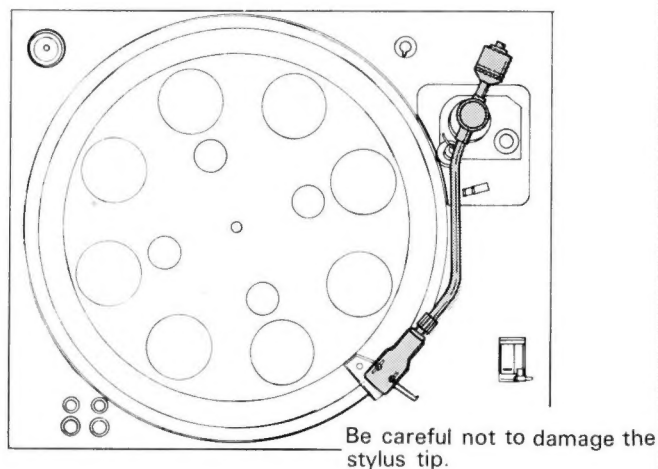
- ④ Remove the stylus guard.



- ② Plug the shell into the tonearm.

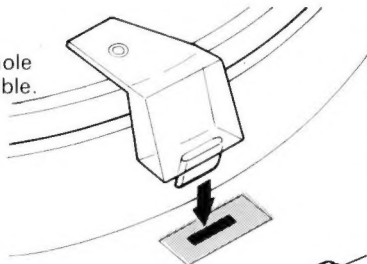


- ⑤ Release the tonearm from the armrest. (At this time, be careful not to damage the stylus tip by bumping against the turntable etc.)



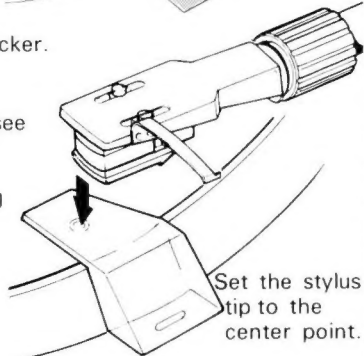
- 6** Ensure that the stylus overhang is set correctly by using the supplied overhang checker.

1) Insert the checker into the hole at the rightside of the turntable.



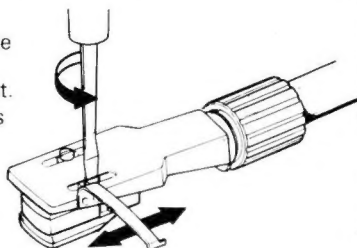
2) Bring the tonearm above the white round mark of the checker.

3) By holding the shell in a horizontal position, check to see that the stylus-tip meets the center point of the white round mark. Avoid damaging the stylus-tip by bumping against the checker.



Set the stylus tip to the center point.

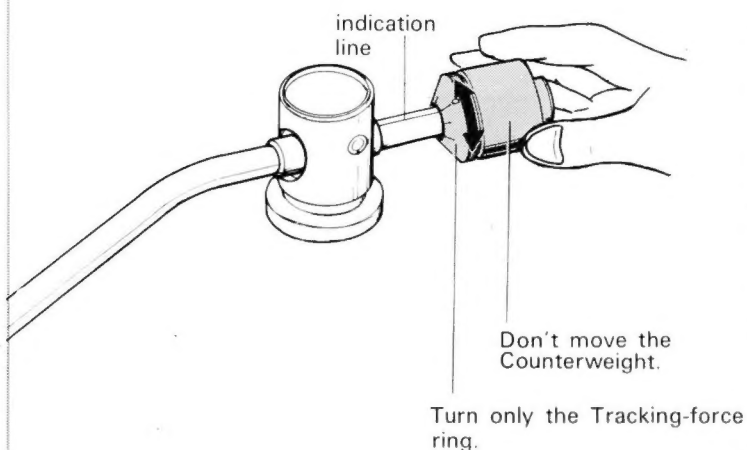
4) If the stylus-tip misses the center white point, readjust the shell. Secure the arm to the armrest. Slightly loosen the two screws and bring the tonearm again above the white point of the checker.



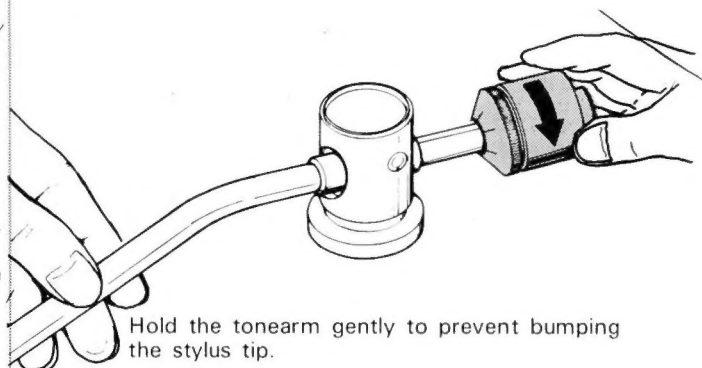
5) Adjust the cartridge position by sliding the cartridge a little forward or backward.

6) After determining the correct cartridge position, secure the arm to the armrest and fasten the screws firmly. There is no need to remove the overhang checker. It does not interfere with record playing.

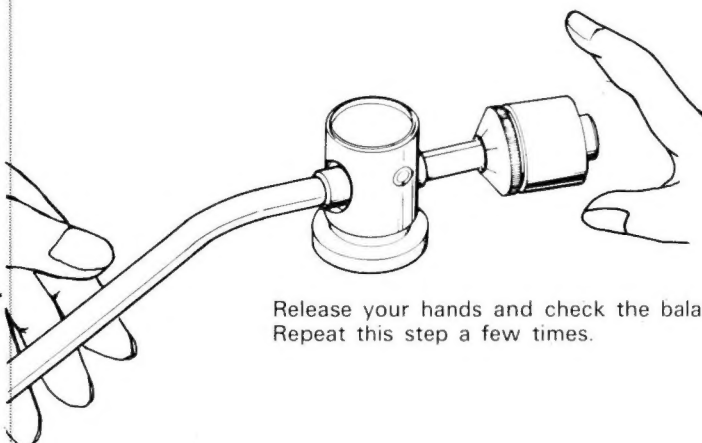
- 8** Secure the tonearm to the armrest again. While holding the Counterweight at the balanced position, separately turn the Tracking-force ring until the "O" indication meets the center line on the arm.



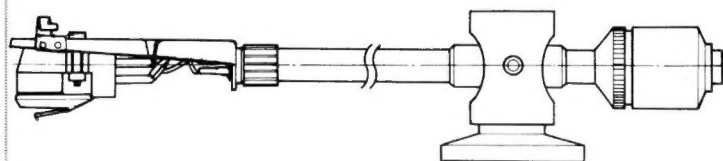
- 7** Turn the Counterweight clockwise until the tonearm is in the horizontal balanced position. (The Tracking-force ring turns simultaneously.)



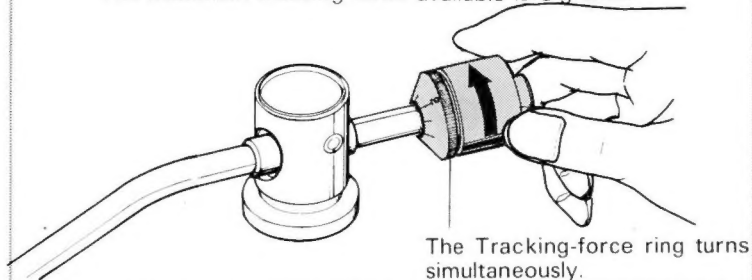
Hold the tonearm gently to prevent bumping the stylus tip.



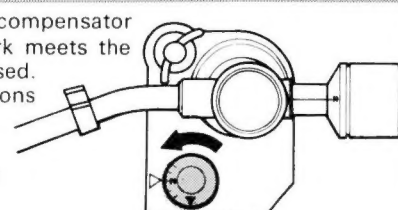
Release your hands and check the balance. Repeat this step a few times.



- 9** Turn the Counterweight counterclockwise so that the recommended tracking-force figure for your cartridge is aligned with the center line on the arm. (The Tracking-force ring will turn at the same time.) The maximum tracking force available is 3 grams.



- 10** Turn the Anti-skating compensator so that the arrow mark meets the tracking force value used. Under ordinary conditions the anti-skating compensator value should be the same as the tracking force.



- 11** After the adjustments are complete, install the stylus guard onto the cartridge.

CONNECTIONS

Power cord: Connect to an ac outlet. If you use an amplifier ac outlet, connect it to one that is unswitched.

Phono cords: Connect the red plug to the Right channel of the player, white plug to the Left channel.

At the other end of the cord, connect the red plug to the Right channel of the amplifier, white plug to the Left channel.

Ground wire: Connect to the [] terminal of the player. At the end of the wire, connect to the [] or [GROUND] terminal of the amplifier. (See ④ on page 2.)

- Check that the phono cord and power cord are not caught under any foot of the case.

- Leave a little slack in the connecting cord to allow for inadvertent shock or vibration.

- To disconnect the power cord, pull it out by the plug. Never pull it by the cord

TIPS ON RECORD HANDLING

Before playing

- For cleaning the stylus, use a soft brush (stylus brush, artist's paint brush, etc.). Never clean the stylus with your finger tip.

- For routine cleaning of records, the use of a barely damp soft cloth (gauze, etc.) or a fluid type cleaner will be effective. If a spray type record cleaner is used, make sure that the cleaner has dried completely before playing the records. Record playing while the fluid is still wet may damage the records. It is a good idea to clean the record again before putting it away.

- Handle a record by its edges and don't touch the music grooves. Finger prints on the record surface may induce an accumulation of dust, resulting in impaired tone.

When record playing

- It is recommended that you reduce the amplifier volume before you lower the tonearm onto the record.

- While the turntable is energized, don't attempt to stop or reverse the turntable by hand.

- During play, be sure to close the dust cover. Don't place anything on the dust cover.

- While playing, never attempt to move the player or touch the tonearm.

After playing

- Avoid exposing records to any source of heat, such as direct sunlight, a hot-air duct, etc..

- Store records vertically without applying any pressure or inclining to either side. This will minimize any warpage.

- When not using the player, close the dust cover.

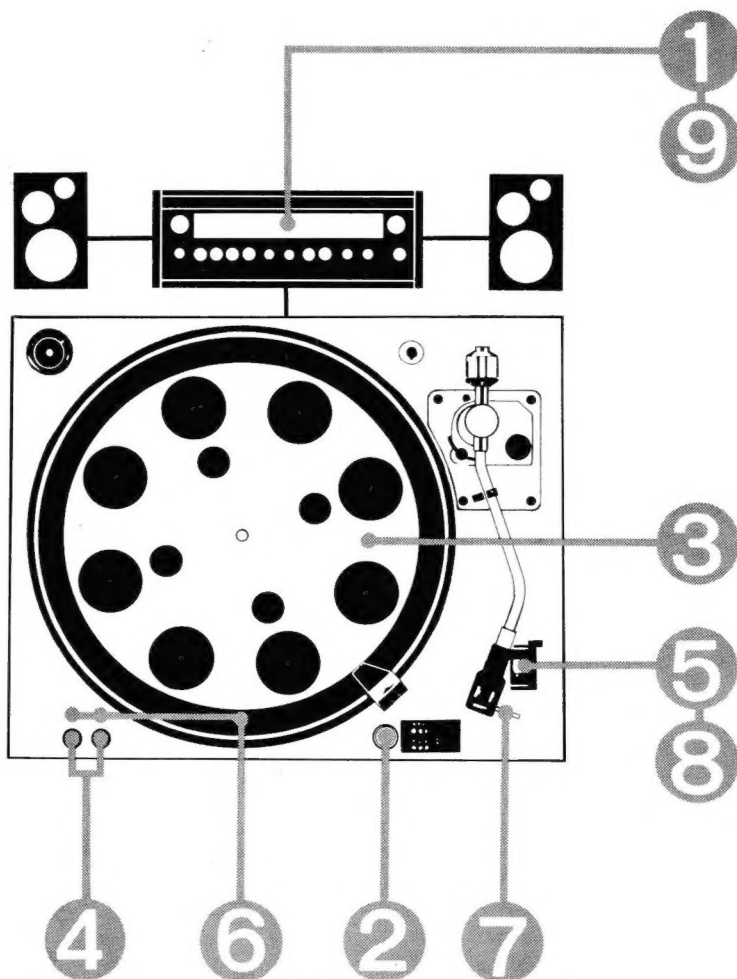
Other precautions

- Don't put anything but records on a turntable.

- Don't place anything but the spare cartridge and 45-rpm adaptor on the cabinet.

RECORD PLAYING

Follow in sequence the numbered operation of the diagram.



① Lower the amplifier volume. Turn on the amplifier and set the amplifier input selector to PHONO.

② Push the POWER switch of the player.

③ Place a record on the turntable.

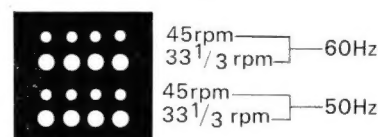
④ Push either the "33" or "45"-rpm button according to the record speed that you wish to play.

⑤ Place the START/CUE lever to the other side [ ON] position.

⑥ By viewing the stroboscope, adjust the speed with the Pitch control until the pattern appears stationary.

For a 50 Hz power line frequency area, adjust the Pitch control by referring to the outer two lines of the stroboscope.

For a 60 Hz power line frequency area, adjust the Pitch control by referring to the inner two lines of the stroboscope.



- If the pattern moves to the right... Turn the control to the "F" (Fast) direction.

- If the pattern moves to the left... Turn the control to the "S" (Slow) direction.

⑦ Bring the tonearm above the lead-in groove of the record.

⑧ Place the START/CUE lever to the forward [ ON] position. The tonearm will automatically lower onto the record.

⑨ Adjust the sound level, stereo balance and tone quality of the amplifier according to your preference.

● For 7-inch records, put the 45-rpm adaptor (supplied) over the spindle.

● To stop the turntable manually, set the START/CUE lever to the center [ ON] position and the tonearm will automatically rise. Then bring the tonearm to the rest and set the lever to the "OFF" position. The turntable will stop. Be sure to place the tonearm in the armrest securely.

● The newly-developed rubber mat is designed to adhere to the record to absorb any record vibration.

To take off the record, gently lift it up from the turntable. If it is difficult to do so, first bring up one side of the record to facilitate the removal.

PITCH CONTROL RANGE ADJUSTMENT

If correct speed cannot be obtained by adjusting the Pitch controls, readjust the semi-fixed adjustment screws at the bottom of the case. For the 33-1/3-rpm adjustment, turn the 33 semi-fixed screw, for 45-rpm adjustment, the 45 semi-fixed screw.

① Depress the POWER switch.

② Center the 33 or 45 pitch control.

③ Push the 33-rpm button (or 45-rpm button) and start turning the turntable. Slowly turn the "33" (or "45") semi-fixed adjustment screw with the screw driver until the 33-rpm (or 45-rpm) stroboscope pattern for your power line frequency remains stationary.

"F" ... make faster, "S" ... make slower. (See ⑤ on page 2.)

TROUBLE CHECKS

The following chart will help correct most troubles which may occur with the PS-4750. If the trouble persists after you have checked these items, consult your Sony dealer.

Impaired tone quality

- Turntable not level
- Improper tonearm balance (See ⑦ ⑧ on page 7.)
- Improper tracking-force
- Improper setting of the anti-skating compensator (See ⑩ on page 7.)
- Dusty stylus
- Worn stylus or defective record (The stylus life is approx. 400 hours of playing time.)
- Incorrectly placed on or near a speaker
- Incorrect cartridge installation
- Incorrect turntable speed

No audio from one channel

- Loose attachment of the shell to the tonearm (See ② on page 6.)
- Low volume level setting for one channel of the amplifier
- Loose connection of phono cord

Groove skipping, Tonearm tends to skate out. Tonearm does not advance. (Record repeats.)

- Turntable not level
- Improper tracking-force
- Improper setting of the anti-skating compensator
- Defective record

Steady low-pitched sound (hum)

- Loose ground wire to the amplifier
- Loose connection between the shell and tonearm
- Incorrect connection of the cartridge lead wires (See ② on page 4.)

REPACKING FOR SHIPMENT

The original shipping carton and packing material (which we asked you to save) is the ideal container for use in shipping the PS-4750 for repair work, or to another location. However, to secure the maximum protection, it must be repacked in this material precisely as before. The proper repacking procedure is shown in the illustration. (See ⑥ on page 24.)

• Turn the two transit screws (painted red) fully clockwise to fasten the turntable to the cabinet.

SPECIFICATIONS

Turntable

Platter	13 3/8" (34 cm) SBMC (Sony Bulk Mould Compound)
Drive system	Dc servo-controlled motor, direct drive
Speed	33 1/3 rpm, 45 rpm
Wow and flutter	0.045% (DIN)
S/N ratio	Better than 70 dB weighted (DIN 45539)

Tonearm

Type	Statically balanced, universal
Pivot to stylus length	237 mm (9 3/8")
Overall arm length	314 mm (12 3/8")
Overhang	15 mm
Tracking-force adjustment range	0 – 3 g
Shell weight	7.5 g
Cartridge weight range	4 – 12.5 g (without extra weight) 12.5 – 16.5 g (with extra weight)

General

Power requirements	110, 127, 220 or 240 V AC ~ adjustable, 50/60 Hz
Power consumption	6 W
Weight	approx. 8.5 kg (18 lb 12 oz) approx. 10.6 kg (23 lb 6 oz) in shipping carton
Dimensions	477×175×420 mm (18 13/16× 6 7/8×19 9/16 inches) (w/h/d) (including projecting parts and controls)
Supplied accessories	45-rpm adaptor Spacer for cartridge installation Three pairs of screws for cartridge installation Extra weight

While the information given is true at the time of printing, small production changes in the course of our company's policy of improvement through research and design might not necessarily be indicated in the specifications. We would ask you to check your appointed Sony dealer if clarification on any point is required.

FEATURES

The Sony PS-4750 uses the new material SBMC (Sony Bulk Mould Compound) in the construction of its turntable platter and cabinet. Together with the use of a servo-controlled direct drive dc motor, this new material with its unique acoustic and vibration absorption properties provides an excellent signal-to-noise ratio.

An innovative frequency sensing device is utilized in the servo control system in the form of a magnetic coating inside the platter. This unusual Frequency Generator (F.G.) component of the servo system, contributes substantially to the exceptionally low degree of wow-and-flutter.

Newly engineered rubber insulation mats isolate externally caused mechanical vibrations that would have an adverse effect on the quality of reproduction.

This high compliance, low friction tonearm is provided with a precisely engineered anti-skating compensator for proper tracking and superb reproduction throughout the audio spectrum.

Other features include a high-visibility stroboscope, a built-in stylus overhang checker, a cueing lever to prevent record and stylus damage, and convenient pitch controls for accurate tone reproduction.

SERVO-CONTROLLED SYSTEM PRINCIPLE

A servo-control system is one in which a driven device, in this case the turntable platter, furnishes an output signal proportional to its speed, then feeds back this signal into a control mechanism that regulates the input power to the driven device, so that the speed can be maintained constant at any predetermined value.

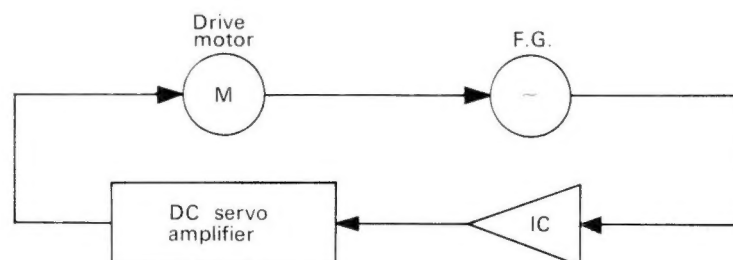
The servo-controlled system used in the PS-4750 consists of a dc motor (platter drive) a Frequency Generator (F.G.) incorporated in the platter itself, and an IC used as the regulating device, as shown in the block diagram.

When the power is turned on, the dc servo motor begins its operation. A frequency proportional to motor speed is produced by the F.G., then passed through the IC processing circuit where it is converted to a dc output proportional to input frequency. The dc output in turn controls the output of the dc servo-amplifier that powers the dc motor. Thus variations in the drive motor speed are automatically corrected.

If the motor speeds up due to external causes, the output of the F.G. increases in frequency. This decreases motor voltage to decrease the motor speed until the F.G. frequency returns to the nominal value. On the other hand, if the motor slows down due to external causes, the output of the F.G. decreases in frequency. This increases motor voltage to increase the motor speed until the F.G. frequency returns to the nominal value.

Thus the servo-controlled system maintains an equilibrium condition at the nominal speed and the motor maintains its selected speed under varying operating conditions.

Pitch control knobs are provided for vernier adjustments that permit varying the rotational speed several percent above and below ($\pm 4\%$) the nominal values of 33-1/3 and 45 rpm.



PRECAUTIONS

- Des objets étrangers ou des liquides viendraient-ils à pénétrer dans le coffret, débrancher l'appareil et le faire vérifier par un personnel qualifié avant un nouvel emploi.
- Débrancher l'appareil de la prise du secteur lorsqu'il n'est pas utilisé pour une longue période.
- Le PS-4750 est conçu avec des moteurs dont les axes sont un métal spécial, ne nécessitant aucune lubrification.
- Nettoyer le coffret et le couvercle cache-poussière avec un chiffon doux. Ne pas utiliser de solvants tels que l'alcool, benzine qui pourraient endommager le coffret.
- Lorsque les rondelles de caoutchouc se salissent, les essuyer doucement avec un chiffon légèrement imbibé d'eau.

REMARQUES SUR L'EMPLACEMENT

- Placer le PS-4750 sur une surface plate.
- Éviter de placer l'appareil près d'accessoires électriques (tels que télévision, sèche cheveux, lampe fluorescente) qui peuvent causer bourdonnement ou bruit.
- Éviter toute vibration (comme celles venant de haut-parleur, claquage de portes, etc.).
- Conserver l'appareil à l'abri des rayons du soleil, de températures extrêmes ou d'excessives poussières ainsi que de l'humidité.
- Réserver un espace de 10 cm derrière l'appareil de sorte que le couvercle puisse facilement être ouvert. (Voir ①, page 2.)

ADAPTATION AU COURANT DU SECTEUR LOCAL

Le PS-4750 est équipé d'un sélecteur de tension de 110, 127, 220 ou 240 V. Le sélecteur est situé sur le fond de l'appareil. Avant de connecter, vérifier que le sélecteur de tension a bien été ajusté à la tension du secteur local. Le sélecteur de tension peut être ajusté comme suit. (Voir ②, page 2.)

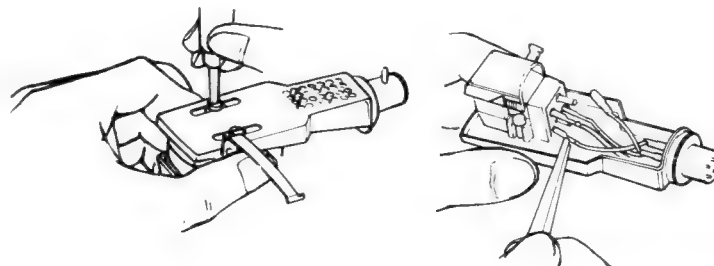
1. Vérifier que le cordon d'alimentation soit bien débranché avant toute opération.
2. Retirer le couvercle transparent.
- Désserrer, sans l'enlever, la vis peinte en rouge du couvercle. Enlever l'autre vis du couvercle. Faire tourner le couvercle autour de la vis rouge pour avoir accès au sélecteur de tension.
3. Le sélecteur peut être ajusté comme suit.
- Retirer le sélecteur et le remettre en place de telle façon que la flèche soit dirigée vers le chiffre de la tension adéquate.
4. Remettre le couvercle en place après la modification.

L'adaptation du PS-4750 à la fréquence du secteur n'est pas nécessaire. Il est équipé d'un servo moteur contrôle à courant continu.

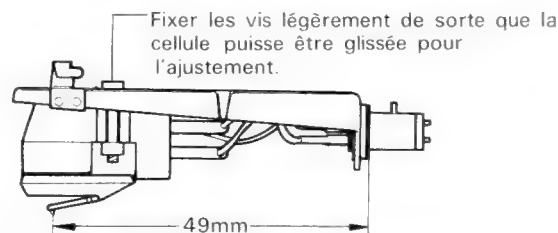
MISE EN PLACE DE LA CELLULE

Une cellule pesant entre 4 g – 16.5 g peut être utilisée avec la coquille fournie (7.5 g). Si votre cellule est supérieure à 12,5 g (jusqu'à 16,5 g), mettre le poids supplémentaire.

- ① Fixer la cellule sur la coquille à l'aide des deux vis de montage fournies. Trois paires de vis de longueurs différentes permettent le montage de cellule de hauteurs différentes.
- ② Connecter les conducteurs de la coquille aux broches correspondantes de la cellule.



- Fil blanc L (canal gauche)
 Fil bleu LE ou G (terre du canal gauche)
 Fil rouge R (canal droit)
 Fil vert RE ou G (terre du canal droit)
- ③ Vérifier que la cellule soit bien installée comme illustrée ci-dessous. Si l'on ne peut pas obtenir la distance de 49 mm, introduire l'entretoise fournie sous la coquille.

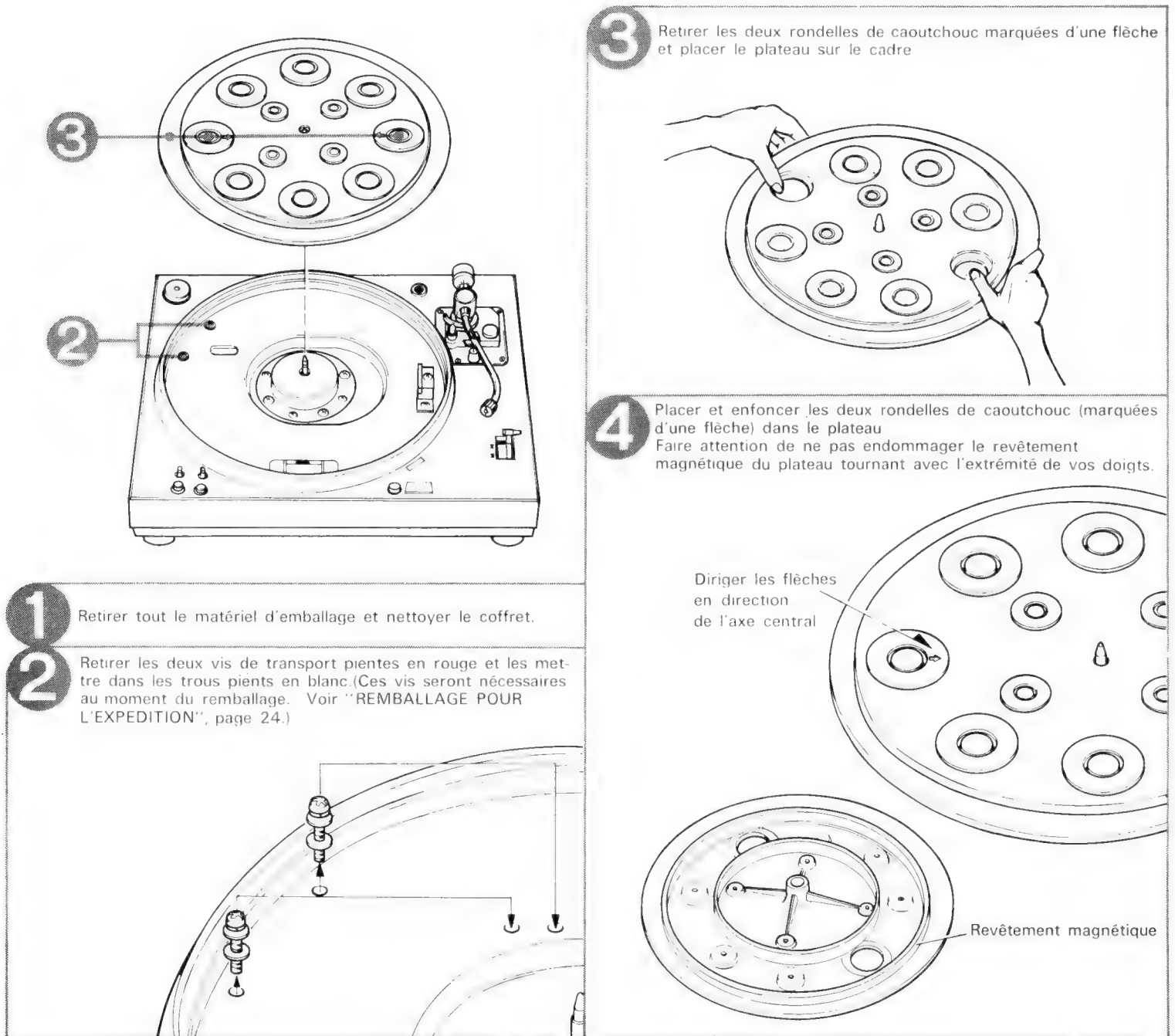


Dans le cas de l'installation d'une cellule autre que celle fournie, procéder de la même façon.

Un espace stockage est prévu sur le coffret pour une cellule supplémentaire.

ASSEMBLAGE DU PLATEAU TOURNANT

Ne brancher le cordon d'alimentation ainsi que les cordons phono, qu'après avoir terminé l'assemblage et les ajustements.



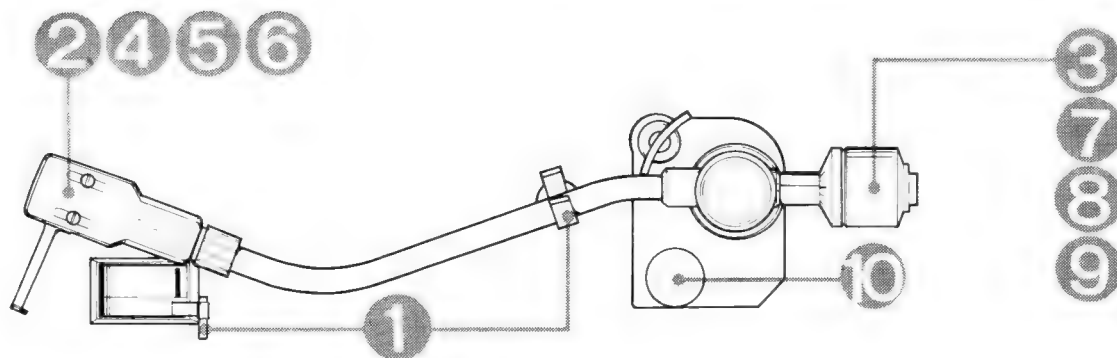
- Excepté pour les deux pièces marquées d'une flèche les rondelles de caoutchouc ne doivent pas être enlevées.
- Bien veiller à ce qu'aucun objet étranger ne vienne se glisser sous le plateau.
- Ne jamais connecter le cordon d'alimentation si le plateau n'est pas installé.
- Ne pas tenter de tourner à la main et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Pour enlever le cache-poussière

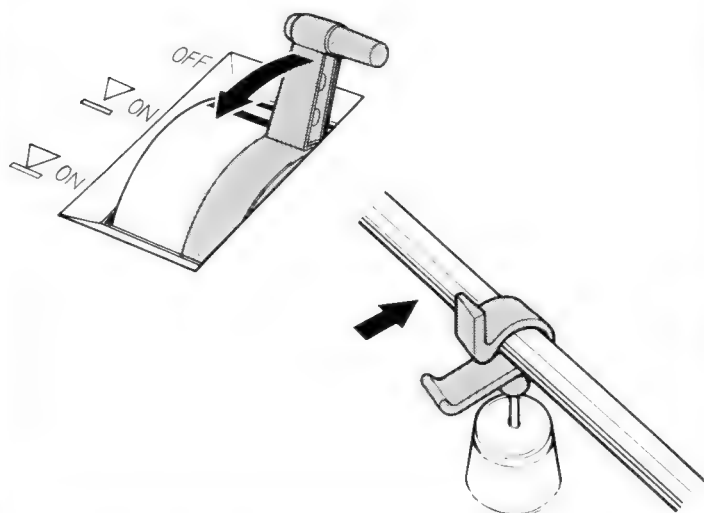
Ouvrir le cache-poussière tout en le maintenant des deux mains et le tirer de bas en haut. (Voir ③, page 2.)

ASSEMBLAGE ET AJUSTEMENTS DU BRAS

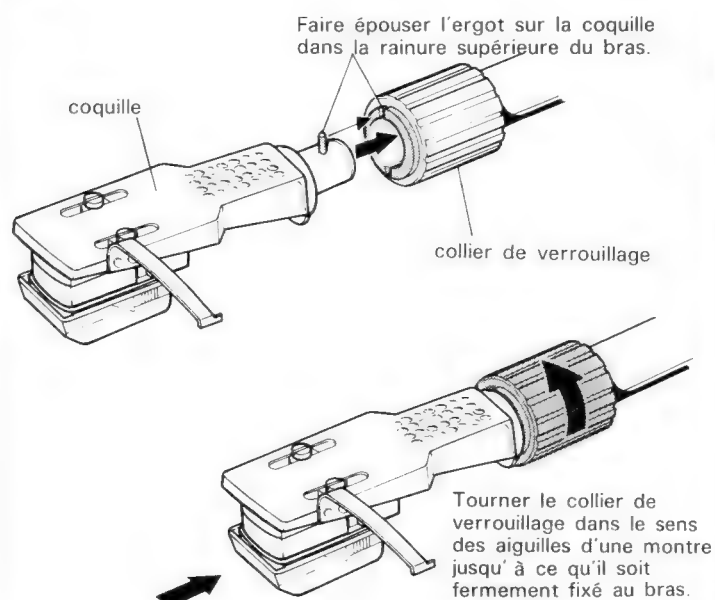
Les procédures suivantes devront être réalisées sur une surface plate. Lorsque vous changez de cellule les marches à suivre indiquées après le chiffre ⑤ seront nécessaires.



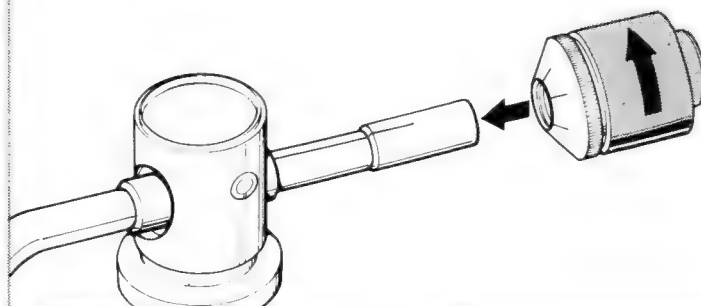
- 1** Placer le levier de mise en marche lève-bras dans la position basse (sur **ON**) et fixer le bras à son support.



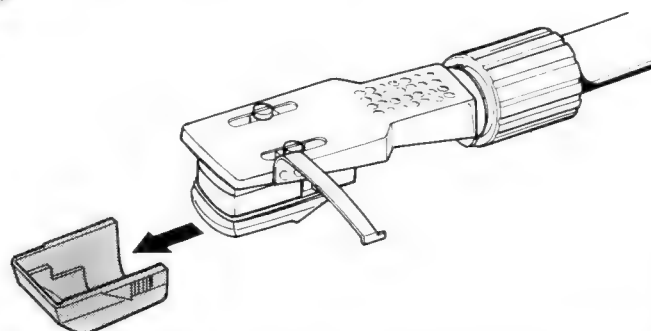
- 2** Installer la coquille sur le bras de lecture.



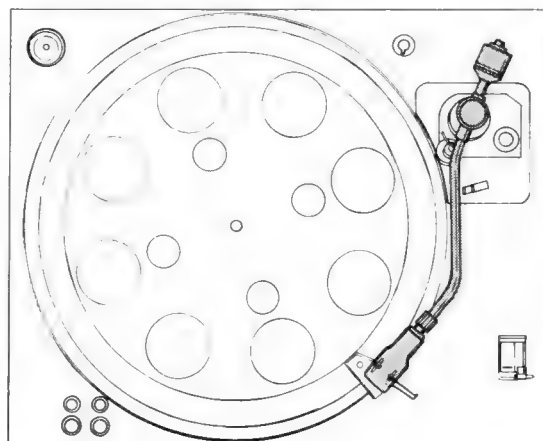
- 3** Insérer le contrepois et la molette de la force d'application en tournant le poids dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. (La molette de la force d'application tourne avec le contrepois.)



- 4** Enlever le protège-pointe.

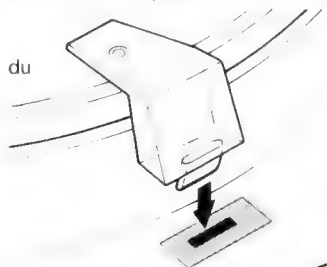


- 5** Libérer le bras de son support. (Pour cette opération, faire attention de ne pas endommager l'extrémité de la pointe de lecture en la heurtant contre le plateau.)

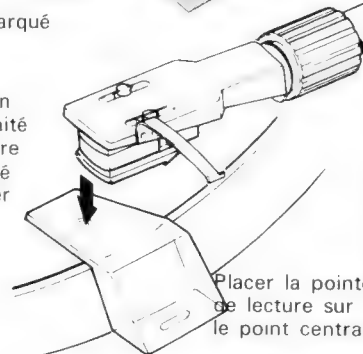


- 6** S'assurer que le dépassement de la pointe de lecture est mis correctement en utilisant l'indicateur de dépassement

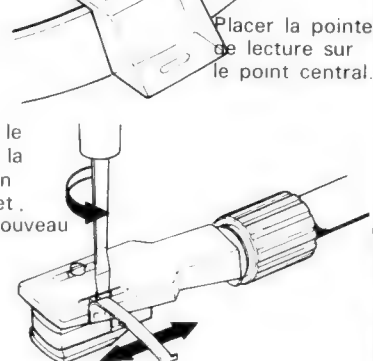
1) Insérer l'indicateur à l'intérieur du trou sur la droite du plateau.



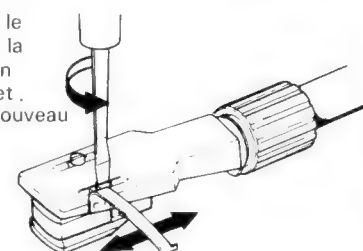
2) Amener le bras sur le cercle marqué en blanc de l'indicateur.



3) En tenant la coquille en position horizontale vérifier que l'extrémité de la pointe de lecture rencontre le point central du rond marqué en blanc. Éviter d'endommager l'extrémité de la pointe de lecture en la heurtant contre l'indicateur.



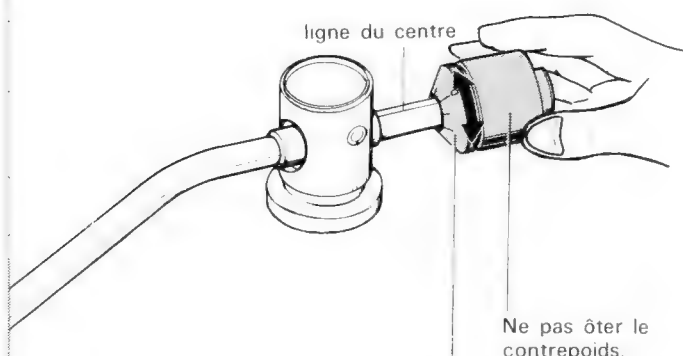
4) Si la pointe de lecture manque le point blanc du centre réajuster la coquille. Attacher le bras à son support. Revisser les deux vis et, amener le bras de lecture de nouveau au dessus du point blanc de l'indicateur.



5) Procéder à l'ajustement de la cellule en la faisant glisser un peu d'avant en arrière

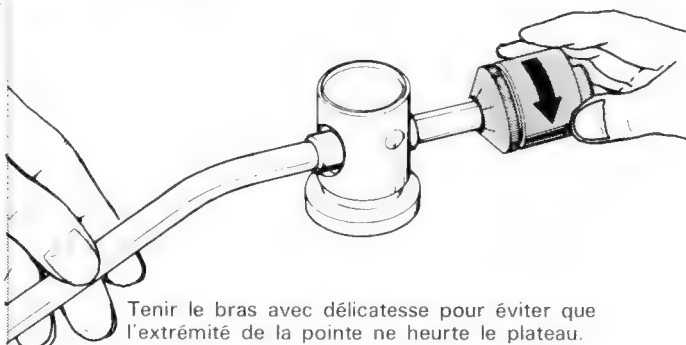
6) Après avoir déterminé la position correcte de la cellule, fixer le bras à son support et revisser les vis fermement. Il n'est pas nécessaire de retirer l'indicateur. Cela ne cause aucune interférence avec l'audition

- 8** De nouveau, attacher le bras à son support. Tout en tenant le contrepoids à la position équilibrée, tourner spécialement la molette de la force d'application jusqu'à ce que l'indication du zéro rencontre la ligne du centre sur le bras.

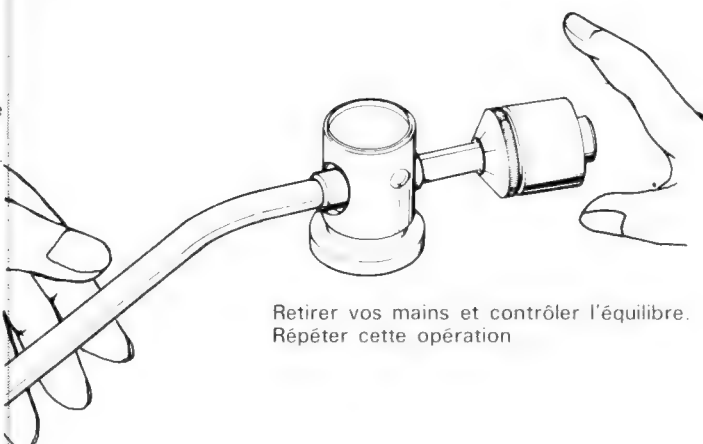


Ne pas ôter le contrepoids.
Tourner seulement la molette de réglage de la force d'application.

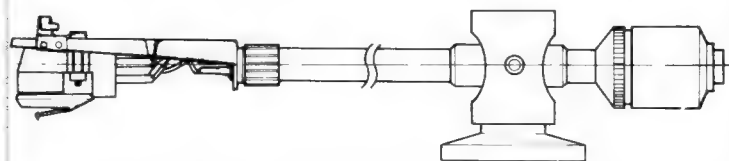
- 7** Tourner le contrepoids dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le bras se trouve dans une position d'équilibre horizontale. (La molette de la force d'application tourne simultanément.)



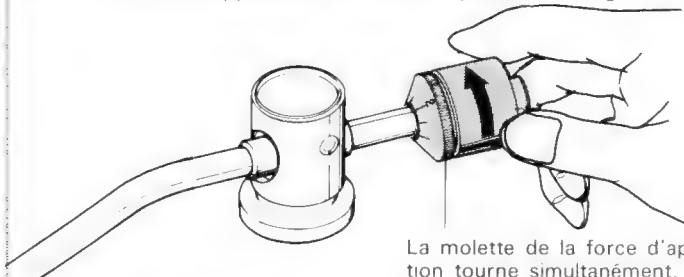
Tenir le bras avec délicatesse pour éviter que l'extrémité de la pointe ne heurte le plateau.



Retirer vos mains et contrôler l'équilibre. Répéter cette opération

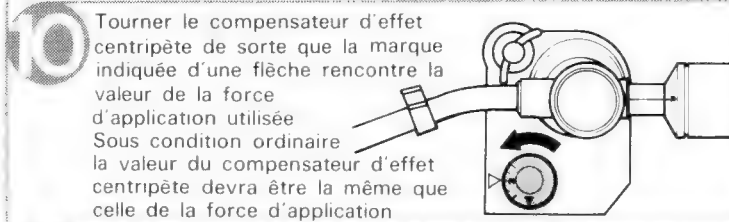


- 9** Tourner le contrepoids dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour amener la valeur recommandée pour la cellule en face de la ligne centrale sur le bras. (La molette de la force d'application devra tourner dans le même temps.) La force d'application maximale disponible est 3 g



La molette de la force d'application tourne simultanément.

- 10** Tourner le compensateur d'effet centripète de sorte que la marque indiquée d'une flèche rencontre la valeur de la force d'application utilisée. Sous condition ordinaire la valeur du compensateur d'effet centripète devra être la même que celle de la force d'application



- 11** Après avoir achevé les ajustements, installer le protège-pointe sous la cellule.

CONNEXIONS

Cordon d'alimentation : Brancher sur la prise du secteur. Lors de l'utilisation d'une sortie CA de l'amplificateur, utiliser celle indépendante [UNSWITCHED].

Cordons phono : Brancher la fiche rouge sur le canal droit [R] de la table de lecture, la fiche blanche sur le canal gauche [L]. A l'autre extrémité du cordon, brancher la fiche rouge sur le canal droit de l'amplificateur, la fiche blanche sur le canal gauche.

Fil de terre : Brancher sur la borne [] de la table de lecture. A l'autre extrémité du cordon, brancher sur la borne [] ou [GROUND] de l'amplificateur. (Voir ④, page 2.)

● Vérifier que les cordons phono et le cordon d'alimentation ne sont pas coincés sous le châssis.

● Réaliser une liaison lâche entre les cordons phono, ceci pour éviter une vibration extérieure ou tout hurlement.

● Pour débrancher le cordon d'alimentation, le tirer par la fiche. Ne jamais tirer par le cordon lui-même.

RECOMMANDATIONS SUR LE MANIEMENT DES DISQUES

Avant l'audition

● Pour le nettoyage de la pointe, utiliser une brosse souple (brosse pour pointes, brosse à peinture pour artiste, etc.). Ne jamais nettoyer la pointe avec l'extrémité de vos doigts.

● Pour un nettoyage de routine de vos disques, l'usage d'un tissu doux légèrement humecté d'un liquide nettoyant pour stylets est recommandé. Si vous utilisez un nettoyeur du type vaporisateur bien vérifier que le vaporisateur soit entièrement sec avant de faire passer un disque. Dans le cas d'un disque encore humide du produit, l'audition sera défectueuse et le disque abîmé. C'est une très bonne idée que de nettoyer le micro-sillon de nouveau avant de le ranger.

● Il faut toujours tenir un disque par son bord. Ne jamais toucher les sillons. Des traces de doigts sur le disque peuvent encrasser les sillons et avoir un effet mauvais sur la reproduction sonore.

Pendant l'audition

● Il est recommandé que vous réduisiez le volume de l'amplificateur avant d'abaisser le bras de lecture sur le disque.

● Pendant que la table de lecture est mise en marche, ne pas essayer de l'arrêter ou de la déplacer.

● Pendant le passage du disque, veiller à ce que le couvercle cache-poussière soit bien fermé. Ne rien placer dessus.

● Pendant l'écoute ne pas tenter de déplacer le plateau ou de toucher le bras de lecture.

Après l'audition

● Éviter de laisser exposer les disques près d'une source de chaleur, tel que le rayonnement direct du soleil, une bouche d'air chaud, etc.

● Tenir les disques verticalement sans y appliquer aucune pression, ni les incliner d'un côté ou de l'autre. Cela réduit au minimum les chances de déformation.

● Lorsque vous n'utilisez pas le plateau, fermer le couvercle cache-poussière.

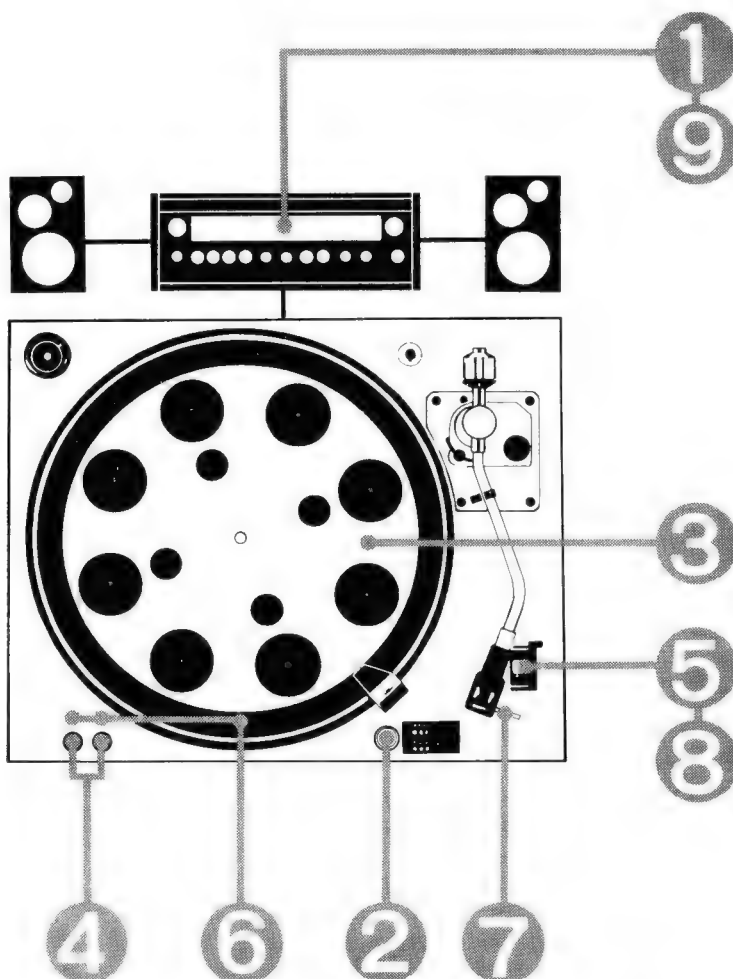
Autres précautions

● Ne rien poser sur le plateau, autre que les disques.

● Ne dépasser aucune chose sur le coffret, sauf la cellule de rechange et l'adaptateur 45 tours sur le coffret.

PASSAGE DU DISQUE

Suivre l'ordre numérique pour procéder au passage du disque.



① Baisser le volume de l'amplificateur et basculer son sélecteur d'entrée sur PHONO.

② Enfoncer l'interrupteur d'alimentation de la table de lecture.

③ Placer un disque sur le plateau.

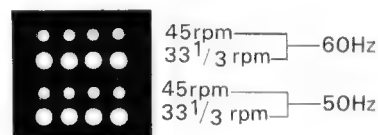
④ Enfoncer soit la touche 45 ou 33 tours suivant la vitesse du disque que l'on désire entendre.

⑤ Faire basculer le levier de mise en marche/lève-bras dans la position inverse [ ON].

⑥ En regardant le stroboscope, régler la vitesse avec le réglage précis de vitesse jusqu'à ce que la raie stroboscopique apparaisse stationnaire.

Dans une aire d'une fréquence de ligne de 60 Hz, ajuster le réglage précis de vitesse en se référant aux deux lignes intérieures du stroboscope.

Dans une aire d'une fréquence de ligne de 50 Hz, ajuster le réglage précis de vitesse en se référant aux deux lignes extérieures du stroboscope.



● Si la raie se déplace vers la droite... tourner le réglage pour la direction "F" (rapide).

● Si la raie se déplace vers la gauche, tourner le réglage dans la direction "S" (lente).

⑦ Amener le bras au dessus du sillon de guidage du disque.
⑧ Placer le levier de mise en marche/lève-bras dans la position basse (sur **▼ ON**). Le bras sera automatiquement abaissé sur le disque.

⑨ Ajuster le niveau du son, la balance stéréo et la tonalité de l'amplificateur selon son préférence.

● Pour les disques de 17 cm, mettre l'adaptateur 45 tours (fourni) sur l'axe central.

● Pour arrêter manuellement la table de lecture, mettre le levier de mise en marche/lève-bras à la position [**▼ ON**] centrale et le bras s'élèvera automatiquement. Ensuite mettre le bras sur son support et changer le levier de mise en marche/lève-bras pour la position OFF. La table de lecture s'arrêtera. Prendre soin de bien fixer le bras à son support.

● Tout nouvellement mis au point, la rondelle de caoutchouc est désignée pour adhérer au disque et absorber toute vibration du disque.

Pour retirer le disque, le soulever doucement du plateau. S'il y avait une difficulté à le soulever de cette façon, prendre d'abord un côté du disque pour faciliter cette opération.

REGLAGE DE VITESSE

Si la vitesse correcte ne peut être obtenue par l'ajustement des réglages précis de vitesse, procéder au réajustement des vis semi-fixées situées au fond.

Pour l'ajustement de la vitesse de 33-1/3 rpm, tourner la vis de 33 tours, pour l'ajustement de 45 rpm, la vis de 45 tours.

1. Enfoncer l'interrupteur d'alimentation.

2. Centrer les réglages précis de vitesse 33 ou 45.

3. Pousser la touche 33 tours (ou celle 45 tours) et mettre sous tension la table de lecture. Tourner lentement la vis semi-fixée "33" (ou "45") avec le tournevis jusqu'à ce que le motif du stroboscope de 33 tours (ou 45 tours) de votre fréquence apparaisse stationnaire.

"F" rend plus rapide "S" rend plus lent

(Voir ⑤, page 2.)

DEPANNAGE

La procédure suivante permet de remédier à la plupart des défauts qui peuvent se produire dans l'utilisation du PS-4750. Si le défaut persiste après avoir procédé à ces vérifications, s'adresser au concessionnaire Sony.

Qualité du son altérée

- La table n'est pas installée sur une surface plate.
- Equilibre du bras incorrect (Voir ⑦ ⑧, page 14)
- Force d'application de la pointe incorrecte
- Positionnement incorrecte du compensateur d'effet centripète
- Pointe de lecture poussiéreuse
- Pointe de lecture usée, ou disque défectueux (la longévité de la pointe est d'environ 400 heures.)
- La table est installée incorrectement ou près d'un haut-parleur.
- Installation incorrecte de la cellule
- Vitesse incorrecte de la table

Aucun son par un canal

- La coquille est mal fixée au bras (Voir ②, page 13)
- Niveau bas du volume mis pour un canal de l'amplificateur
- Connexion lâche du cordon phono

Mauvaise tenue du sillon, tendance du bras de lecture à déraiper, le bras n'avance pas (répétitions du même passage de disque)

- La table n'est pas installée sur une surface plate.
- Force d'application de la pointe incorrecte
- Positionnement incorrecte du compensateur d'effet centripète
- Disque défectueux

Ronflement constant (bourdonnement)

- Connexion lâche du fil de terre à l'amplificateur
- Mauvaise connexion entre la coquille et le bras
- Connexion incorrecte des fils de la cellule (Voir ② page 11).

REMBALLAGE POUR L'EXPEDITION

Ne pas se débarrasser du carton d'emballage du PS-4750, ni des matériaux qu'il contient. Ils seront très utiles lors de l'expédition du transport de l'appareil. Inspecter le PS-4750 aussitôt après le déballage. Si la moindre anomalie est décelée, consulter le concessionnaire Sony le plus proche.

Pour déplacer l'appareil ou le ré-expédier pour une réparation, employer le carton d'emballage original avec tous les matériaux d'emballage, qui assurent la meilleure protection possible. Tout remettre en place comme à la livraison. (Voir ⑥, page 24.)

- Tourner les deux vis de transport (peintes en rouge) à fond dans le sens des aiguilles d'une montre de manière à immobiliser la table de lecture sur le cadre.

SPECIFICATIONS

Plateau tournant

Platine	34 cm (13 3/8") SBMC
Système d'entraînement	Moteur servo contrôle à courant continu, Entraînement direct
Vitesses	33 1/3 et 45 tours
Pleurage et scintillement	0,045% (DIN)
Rapport S/B	Supérieur que 70 dB pondéré (DIN 45539)

Bras de lecture

Type	Equilibre statique, universel
Longueur du pivot à la pointe	237 mm (9 3/8")
Longueur hors tout	314 mm (12 3/8")
Dépassement	15 mm
Réglage de la force d'application de la pointe	0 – 3 g
Poids de la coquille	7,5 g
Poids de la cellule à adapter	4 – 12,5 g (sans le poids supplémentaire) 12,5 – 16,5 g (avec le poids supplémentaire)

Généralité

Alimentation	110, 127, 220 ou 240 V CA ~ réglable, 50/60 Hz
Consommation	6 W
Poids	Env. 8.5 kg (env. 18 liv. 12 onces) Env. 10.6 kg (env. 23 liv. 6 onces) (en carton d'emballage)
Dimensions hors tout	477 × 175 × 420 mm (l/h/p) (18 13/16 × 6 7/8 × 16 9/16")
Accessoires fournies	Adaptateur 45 tours Espace de la cellule Trois paires de vis de montage de la cellule Poids supplémentaire

La conception et les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.

PARTICULARITES

Le Sony PS-4750 utilise le nouveau matériel à composants spéciaux SBMC dans la fabrication du plateau tournant de la table de lecture, et du coffret. Ce modèle est pourvu d'un servo moteur à courant continu entraîné et contrôlé directement. Ce nouveau matériel avec son unique absorption des résonances acoustiques ainsi que des vibrations, offre un excellent rapport signal sur bruit.

Un procédé innovateur pour capter la fréquence est utilisé dans le système à servo contrôle sous la forme d'un revêtement magnétique à l'intérieur du plateau tournant. Cet inusuel Générateur de Fréquence (F.G.) un composant du servo système, contribue réellement à empêcher le pleurage et le scintillement à des niveaux négligibles.

Tout nouvellement mis au point, des rondelles en caoutchouc isolent des vibrations mécaniques qui ont un effet néfaste sur la qualité de reproduction sonore.

Toutes ces nouveautés, jointes à la très haute qualité d'un bras de lecture, qui offre un frottement des plus bas grâce à son compensateur d'effet centripète assurant une correcte force d'application de la pointe de lecture, apportent au mélomane une superbe reproduction au travers du spectre audio.

Les autres particularités comprennent ; un stroboscope de très haute visibilité, un indicateur du dépassement de la pointe incorporé, un lève-bras pour prévenir tout endommagement du disque et de la pointe de lecture, et un très pratique réglage de vitesse pour rendre plus exacte la justesse de ton.

PRINCIPE DU SYSTEME A SERVO MOTEUR

Un système à servo moteur contrôle est un système dans lequel un mécanisme entraîne (dans le cas présent, le plateau tournant de la table de lecture) fournit un signal, proportionnel à sa vitesse, ensuite rétroactionne ce signal en un mécanisme de contrôle qui régularise l'alimentation du mécanisme entraînement, de sorte que la vitesse puisse être maintenue constante à chaque valeur prédéterminée.

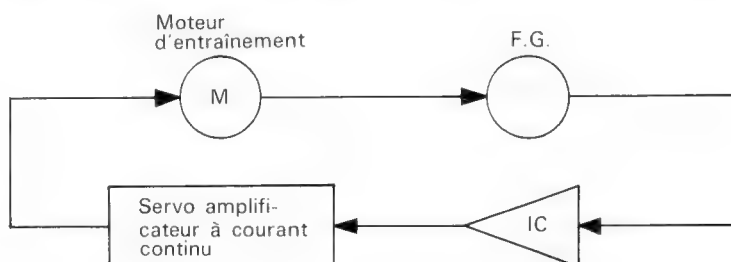
Le système d'entraînement de la table de lecture PS-4750 est mû grâce à un moteur à courant continu, d'un Générateur de Fréquence (F.G.) d'un circuit intégré (IC), comme régulateur, comme le montre la figure.

Quand l'alimentation est mise sur ON, le servo moteur à courant continu entre en fonction.

Un signal proportionnel à la vitesse du moteur est produit par le générateur de fréquence puis est traité par le circuit intégré où il est converti en un signal extérieur à courant continu dépendant de la fréquence. Ce dernier commande le servo amplificateur qui alimente le moteur à courant continu. Par suite les variations de la vitesse du moteur sont automatiquement corrigées.

Si la vitesse du moteur augmente pour des causes extérieures, la sortie du F.G. augmente en fréquence. Cela diminue la tension d'alimentation du moteur pour réduire la vitesse du moteur jusqu'à ce que la fréquence du F.G. diminue en fréquence. Cela augmente la tension d'alimentation du moteur pour augmenter la vitesse de ce dernier jusqu'à ce que la fréquence de la F.G. revienne à sa valeur nominale. Au contraire, si la vitesse du moteur réduit, la sortie du F.G. réduit en fréquence. Cela augmente la tension d'alimentation du moteur pour augmenter la vitesse de ce dernier jusqu'à ce que la fréquence du F.G. revienne à sa valeur nominale.

Par suite le système à servo moteur contrôle établit une condition d'équilibre à la vitesse nominale, et le moteur maintient cette vitesse choisie dans des conditions opératoires variables. Les boutons de réglage précis de vitesse sont prévus pour les ajustements du vernier permettant de varier la vitesse de rotation d'un pourcentage en dessous ou en dessous de la valeur nominale des vitesses 33-1/3 et 45 tours.



ZUR BESONDEREN BEACHTUNG

- Sollte Flüssigkeit oder ein Fremdkörper in das Geräteinnere gelangen, entfernen Sie alle Anschlüsse und lassen Sie das Gerät von einem Fachmann überprüfen, bevor Sie es weiter benutzen.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.
- Das PS-4750 erfordert kein Ölen, da es mit einem selbstschmierenden Motorlager ausgerüstet ist.
- Säubern Sie das Gehäuse und den Klarsichtdeckel mit dem gelieferten weichen Tuch, verwenden Sie niemals Lösungsmittel wie Alkohol, Benzin oder Verdünner, da diese das Gehäuse beschädigen.
- Wenn die Gummimatte schmutzig ist, so wischen Sie sie mit einem leicht mit Wasser angefeuchteten weichen Tuch ab.

HINWEISE ZUR AUFSTELLUNG

- Stellen Sie den Plattenspieler waagrecht auf.
- Vermeiden Sie eine Aufstellung des Gerätes in der Nähe elektrischer Geräte (wie Fernseher, Haartrockner, Leuchtstofflampen), die Brummen oder Störungen verursachen können.
- Vermeiden Sie jegliche Vibrationen (wie von Lautsprechern, Zuschlagen von Türen usw.).
- Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonnenbestrahlung, extremen Temperaturen oder einem Übermaß an Staub oder Feuchtigkeit aus.
- Lassen Sie hinter dem Gerät ca. 15 cm Platz, um den Klarsichtdeckel öffnen zu können.

(Siehe ① auf Seite 2.)

ANPASSUNG AN DIE ÖRTLICHE NETZSPANNUNG

Das Gerät hat einen Spannungswähler, der auf 110 V, 127 V, 220 V oder 240 V umgestellt werden kann. Der Spannungswähler befindet sich am Boden des Gerätes mit einer Klarsichtabdeckung. Prüfen Sie vor dem Anschluß ans Stromnetz bitte nach, ob der Spannungswähler richtig auf die örtliche Netzspannung eingestellt ist. Wenn die Voltzahl nicht übereinstimmt, muß der Spannungswähler umgestellt werden. (Siehe ② auf Seite 2.)

1. Vor dem Umstellen vergewissern Sie sich, daß das PS-4750 nicht an die Steckdose angeschlossen ist.
2. Nehmen Sie die Klarsichtabdeckung ab. Lockern Sie die rote Schraube, aber entfernen Sie bitte nicht. Ziehen Sie die andere Schraube heraus, und drehen Sie dann die Abdeckung zur Seite, so daß der Wähler abgenommen werden kann.
3. Der Spannungswähler kann wie folgt umgestellt werden. Ziehen Sie den Spannungswähler heraus und setzen Sie ihn so wieder ein, daß die obere Pfeilmarkierung des Steckers auf die gewünschte Netzspannung zeigt.
4. Bringen Sie nach dem Umstellen des Wählers die Abdeckung wieder an.

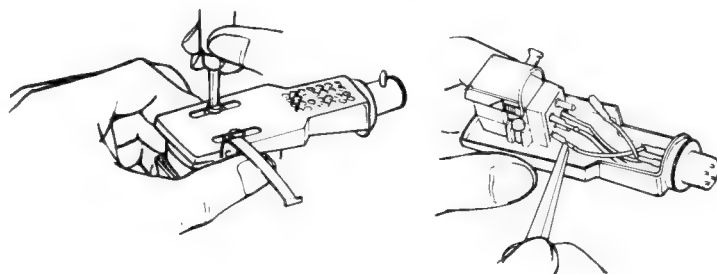
Eine Anpassung des Gerätes an die Netzfrequenz entfällt, da das PS-4750 mit einem Servo-kontrollierten-Gleichstrommotor betrieben wird.

EINBAU EINES TONABNEHMERS

In den mitgelieferten Tonarmkopf (7,5 g) kann ein Tonabnehmer mit einem Gewicht von 4 bis 16,5 g eingesetzt werden. Wenn Ihr Tonabnehmer schwerer als 12,5 g (bis 16,5 g ab) ist, so setzen Sie das Zusatzgewicht ein.

① Befestigen Sie mit zwei der mitgelieferten Schrauben den Tonabnehmer am Tonarmkopf. Drei Paar Schrauben unterschiedlicher Länge werden mitgeliefert; verwenden Sie je nach Höhe des Befestigungsflansches Ihres Tonabnehmers das kürzestmögliche Paar.

② Stecken Sie die Anschlußdrähte des Tonarmkopfes auf die entsprechenden Stifte des Tonabnehmers.



Weißer Draht Signal des linken Kanals (mit L bezeichnet)

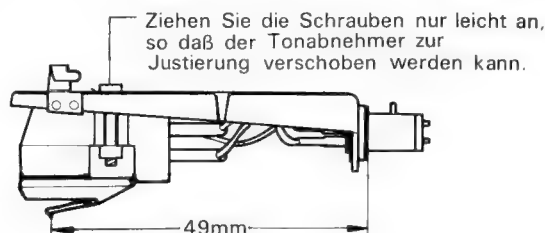
Blauer Draht Erdung des linken Kanals (LE oder G)

Roter Draht Signal des rechten Kanals (R)

Grüner Draht Erdung des rechten Kanals (RE oder G)

③ Überzeugen Sie sich, daß der Tonabnehmer wie abgebildet eingesetzt ist.

Wenn der Abstand keine 49 mm beträgt, setzen Sie das mitgelieferte Distanzstück unter dem Tonarmkopf ein.

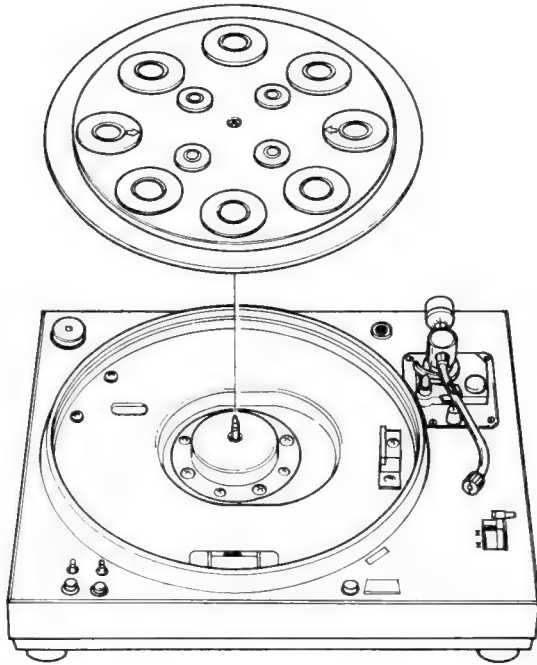


Wenn Sie einen anderen Tonarmkopf als den mitgelieferten verwenden, so setzen Sie ihn auf die gleiche Weise ein.

Für die Aufbewahrung eines zusätzlichen in einen Tonarmkopf montierten Tonabnehmers ist auf dem Chassis hinter dem Plattenteller eine Halterung vorgesehen.

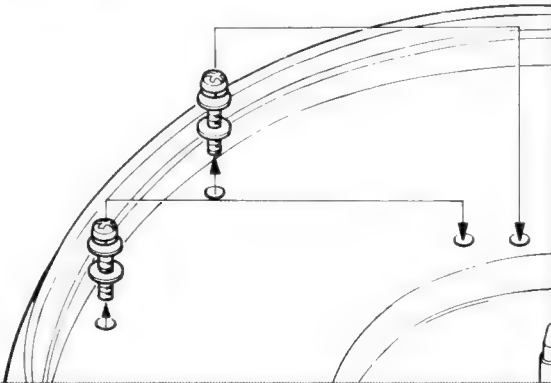
ZUSAMMENBAU DES PLATTENSPIELERS

Schließen Sie weder das Netzkabel noch die Verbindungskabel an, bevor Sie den Zusammenbau und die Justierungen beendet haben.



1 Entfernen Sie alles Verpackungsmaterial und säubern Sie das Gehäuse.

2 Entfernen Sie die zwei rot angestrichenen Arretierschrauben. Bewahren Sie sie in den weiß markierten Löchern auf. (Diese Schrauben werden bei erneuter Verpackung gebraucht. Siehe „Wiederverpacken zum Transport“ auf Seite 24.)



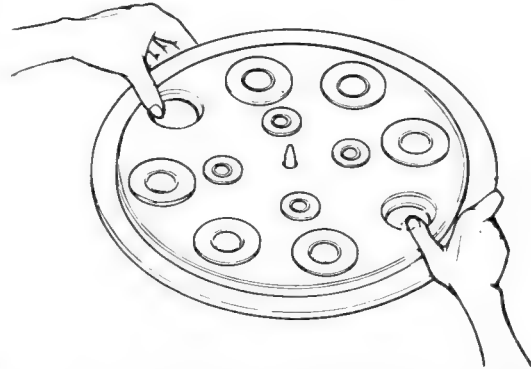
● Mit Ausnahme der zwei mit einem Pfeil markierten Stücke können die Gummimatten nicht entfernt werden.

● Achten Sie darauf, daß keine Fremdkörper unter den Plattenteller geraten.

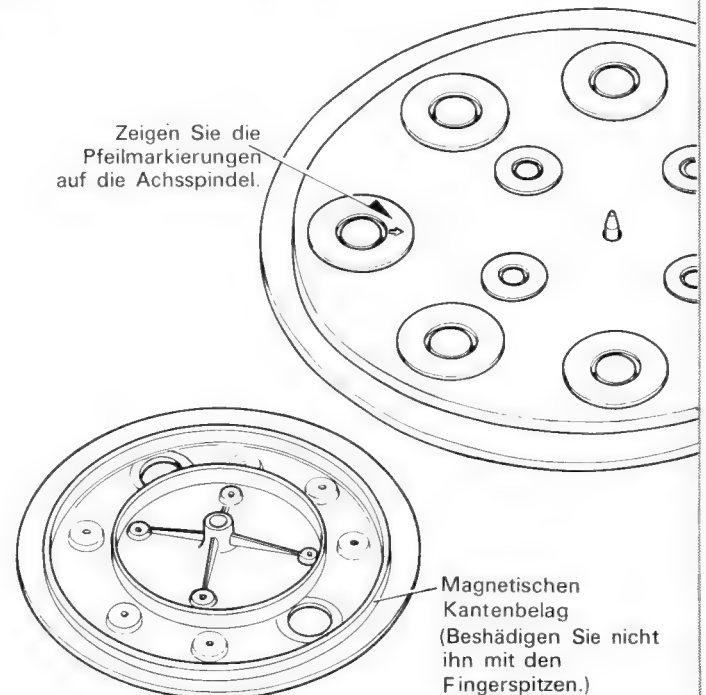
● Schließen Sie niemals das Netzkabel an, solange der Plattenteller nicht installiert ist.

● Versuchen Sie nicht, den Plattenteller mit der Hand gegen den Uhrzeigersinn zu drehen.

3 Entfernen Sie die zwei mit einem Pfeil markierten Gummimatten und setzen Sie den Plattenteller auf den Rahmen.



4 Stecken Sie die zwei Gummimatten wieder fest auf den Plattenteller, so daß die Pfeilmarkierungen auf die Achsspindel zeigt. Achten Sie darauf, den magnetischen Kantenbelag des Plattentellers nicht mit den Fingerspitzen zu beschädigen.



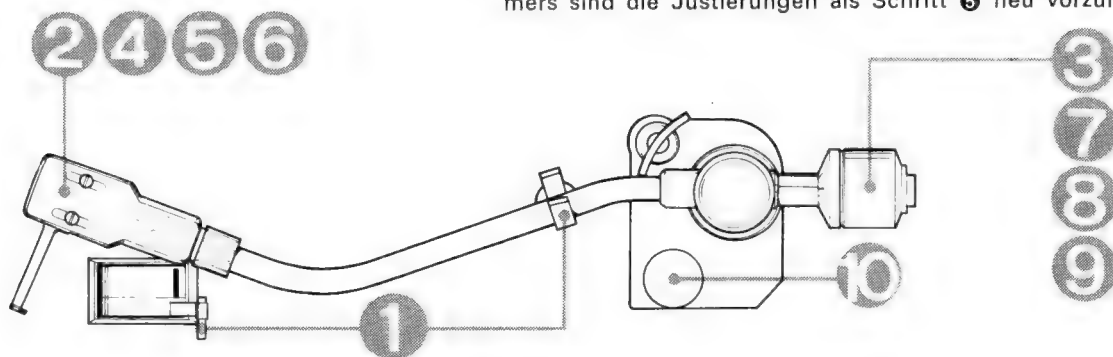
Abnehmen des Klarsichtdeckels

Öffnen Sie den Klarsichtdeckel, indem Sie ihn mit beiden Händen halten, und heben Sie ihn nach oben.

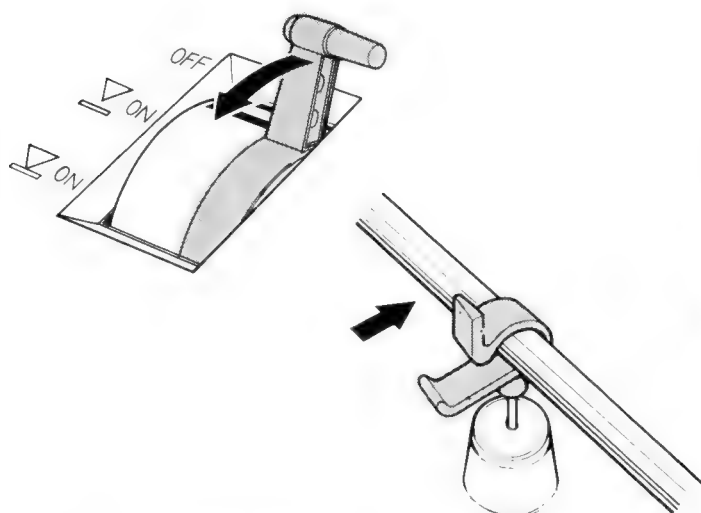
(Siehe ③ auf Seite 2.)

ZUSAMMENBAU UND JUSTIERUNG DES TONARMES

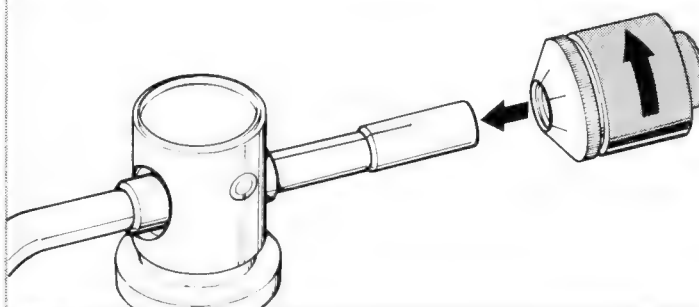
Die folgenden Arbeitsgänge sollten auf einer waagrechten Oberfläche durchgeführt werden. Bei einem Wechsel des Tonabnehmers sind die Justierungen als Schritt 5 neu vorzunehmen.



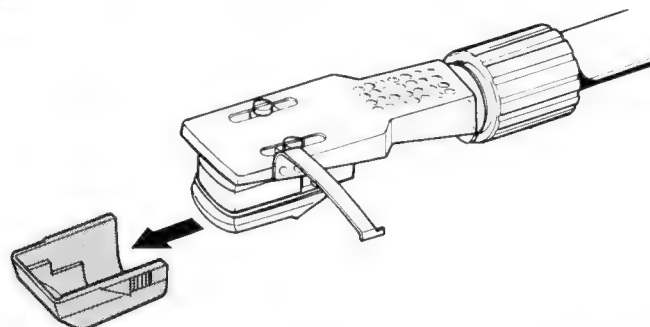
- 1** Bringen Sie den START/CUE-Hebel in die vordere Stellung [ON] und sichern Sie den Tonarm auf der Tonarmauflage.



- 3** Schieben Sie das Gegengewicht durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn auf den Tonarm. (Der Einstellring dreht sich mit dem Gegengewicht.)

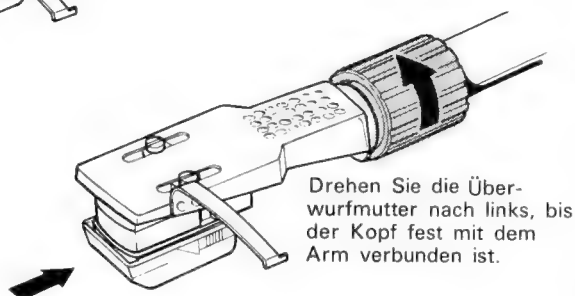
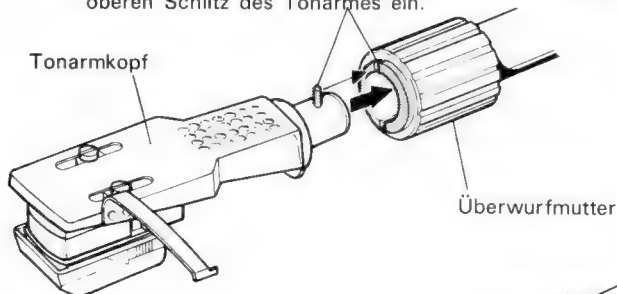


- 4** Entfernen Sie die Nadelschutzkappe.



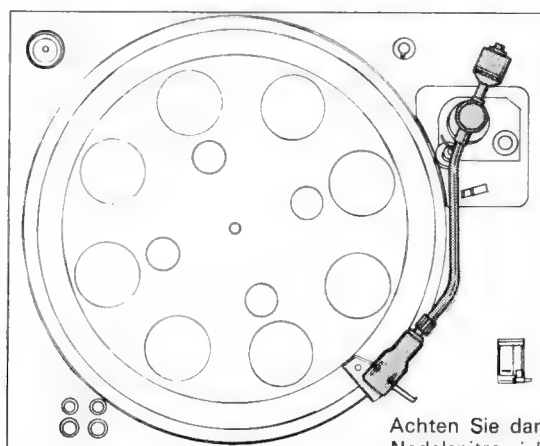
- 2** Befestigen Sie den Tonarmkopf am Tonarm.

Passen Sie den Führungsstift des Tonarmkopfes in den oberen Schlitz des Tonarmes ein.



Drehen Sie die Überwurfmutter nach links, bis der Kopf fest mit dem Arm verbunden ist.

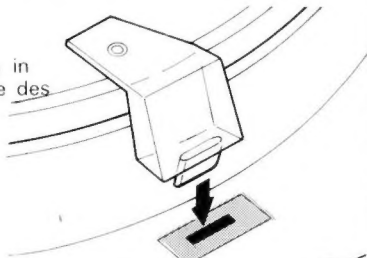
- 5** Heben Sie den Tonarm von der Tonarmauflage ab. (Achten Sie hierbei darauf, die Nadelspitze nicht durch Stoßen gegen Plattenteller usw. zu beschädigen.)



Achten Sie darauf, die Nadelspitze nicht zu beschädigen.

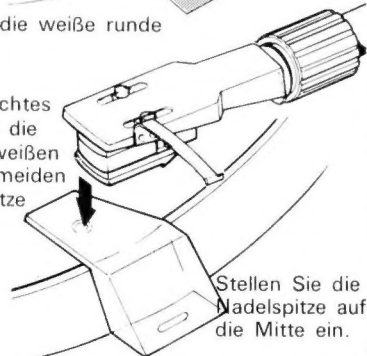
6 Überzeugen Sie sich mit Hilfe der mitgelieferten Überhangkontrolle davon, daß der Nadelüberhang richtig eingestellt ist.

1) Stecken Sie die Prüfschablone in das Loch an der rechten Seite des Plattentellers.



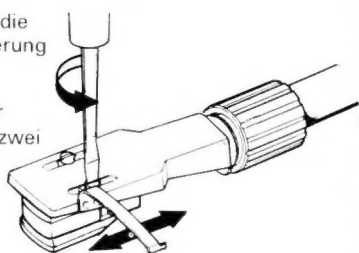
2) Bringen Sie den Tonarm über die weiße runde Markierung der Prüfschablone.

3) Überprüfen Sie durch waagerechtes Halten des Tonarmkopfes, daß die Nadelspitze auf die Mitte der weißen runden Markierung zeigt. Vermeiden Sie Beschädigung der Nadelspitze durch Stoßen gegen die Prüfschablone.



Stellen Sie die Nadelspitze auf die Mitte ein.

4) Wenn die Nadelspitze nicht auf die Mitte der weißen runden Markierung zeigt, so justieren Sie den Tonarmkopf nach. Sichern Sie den Tonarm auf der Tonarmauflage. Lösen Sie die zwei Schrauben etwas und bringen Sie den Tonarm wieder über den weißen Punkt des Prüfers.

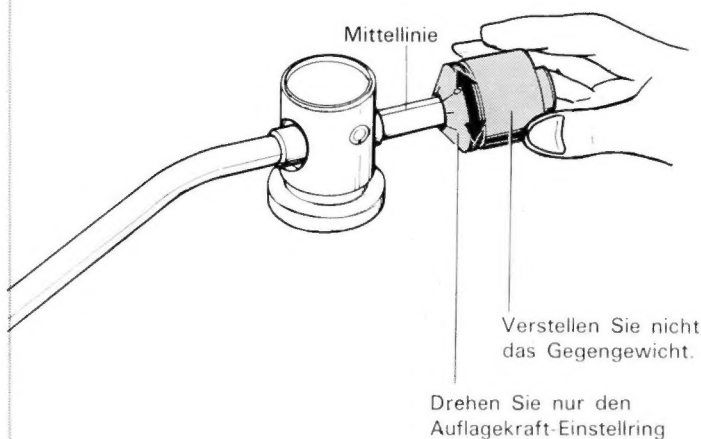


5) Justieren Sie die Position des Tonabnehmers, indem Sie ihn etwas nach vorne oder hinten schieben.

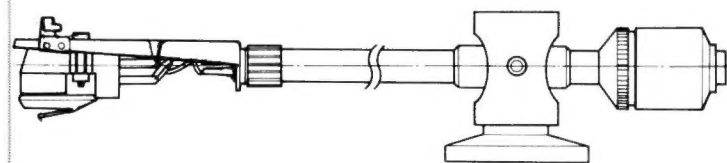
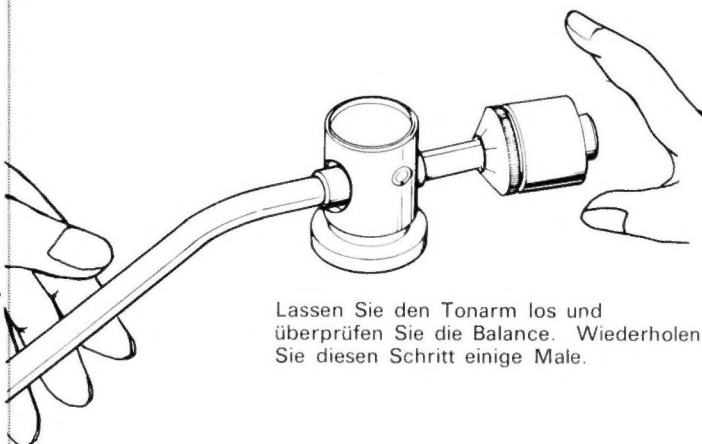
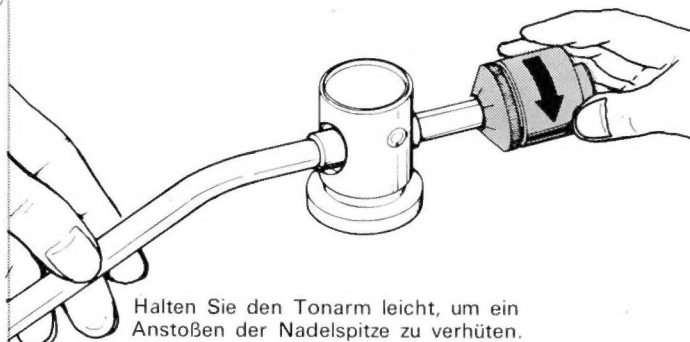
6) Sichern Sie nach Bestimmung der korrekten Tonabnehmerposition den Tonarm auf der Tonarmauflage und ziehen Sie die Schrauben fest an.

Nach der Justierung ist es nicht erforderlich, die Überhangkontrolle zu entfernen, da sie das Abspielen von Schallplatten nicht stört.

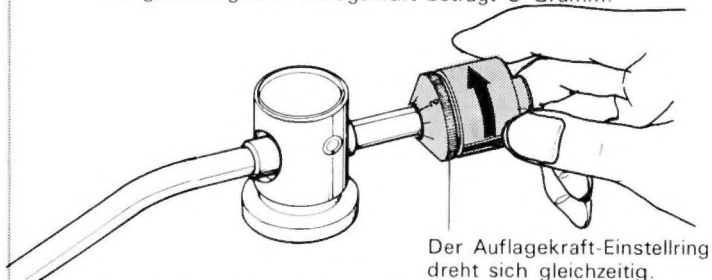
8 Arretieren Sie den Tonarm auf die Auflage wieder. Halten Sie das Gegengewicht in der Gleichgewichtsstellung fest und drehen Sie unabhängig davon den Einstellring für die Auflagekraft so, daß die „0“-Marke mit der Mittellinie auf dem Tonarm zur Deckung kommt.



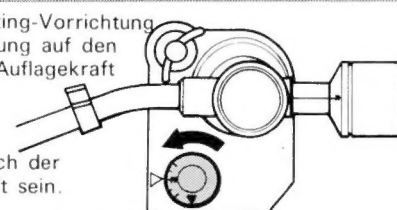
7 Drehen Sie das Gegengewicht im Uhrzeigersinn, bis der Tonarm in horizontal balancierter Stellung ist. (Der Auflagekraft-Einstellung dreht sich gleichzeitig.)



9 Drehen Sie das Gegengewicht gegen den Uhrzeigersinn, bis das für den verwendeten Tonabnehmer empfohlene Gewicht über der Mittelmarke des Tonarmes steht. (Der Auflagekraft-Einstellung dreht sich gleichzeitig.) Die größtmögliche Auflagekraft beträgt 3 Gramm.



10 Drehen Sie die Anti-Skating-Vorrichtung so, daß die Pfeilmarkierung auf den Wert der verwendeten Auflagekraft zeigt. Unter normalen Bedingungen sollte der Wert für die Anti-Skating-Vorrichtung gleich der eingestellten Auflagekraft sein.



11 Bringen Sie nach beendeter Justierung die Nadelschutzkappe am Tonabnehmer an.

ANSCHLÜSSE

Netzkabel: Schließen Sie das Netzkabel an einer Steckdose an. Wenn Sie den Netzspannungsausgang eines Verstärkers verwenden, so schließen Sie es an einen ungeschalteten an.

Phonokabel: Schließen Sie den roten Stecker an den rechten Kanal und den weißen Stecker an den linken Kanal des Plattenspielers an.

Schließen Sie am anderen Ende des Kabels in gleicher Weise den roten Stecker an den rechten und den weißen Stecker an den linken Kanal des Verstärkers an.

Erdungsdraht: Schließen Sie diesen an die Klemme [] des Plattenspielers und dessen Ende an die Klemme [] oder den Erdanschluß [GROUND] des Verstärkers an. (Siehe ④ auf Seite 2.)

● Achten Sie darauf, daß Phono- oder Netzkabel nicht von einem Gehäusefuß eingeklemmt werden.

● Lassen Sie die Verbindungskabel etwas locker, um unbeabsichtigte Stöße oder Vibrationen auszugleichen.

● Um das Kabel herauszuziehen, fassen Sie es immer am Stecker an. Ziehen Sie niemals an der Schnur.

BEHANDLUNG VON SCHALLPLATTEN

Vor dem Abspielen

● Verwenden Sie zur Reinigung der Nadel einen weichen Pinsel (Nadelpinsel, Malerpinsel usw.). Versuchen Sie nie die Nadel mit der Fingerspitze zu reinigen.

● Für die gewöhnliche Reinigung von Schallplatten ist ein leicht angefeuchtetes weiches Tuch (Gaze usw.) oder ein flüssiges Reinigungsmittel ausreichend. Wenn ein Sprühreinigungsmittel verwendet wird, so überzeugen Sie sich, daß es völlig getrocknet ist, bevor Sie die Schallplatten abspielen. Abspielen, während das Reinigungsmittel noch naß ist, kann die Schallplatten beschädigen. Es ist nicht ungeschickt, die Schallplatten vor dem Weglegen erneut zu reinigen.

● Halten Sie eine Schallplatte am Rand und berühren Sie nicht die Schallrillen. Fingerabdrücke auf der Schallplattenoberfläche können Staubansammlung verursachen, welche die Wiedergabe beeinträchtigen.

Beim Abspielen von Schallplatten

● Es wird empfohlen, vor dem Absenken des Tonarmes auf die Schallplatte die Lautstärke des Verstärkers zu verringern.

● Versuchen Sie nicht, den Plattenteller anzuhalten oder gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, während der Plattenspieler eingeschaltet ist.

● Schließen Sie den Klarsichtdeckel beim Abspielen. Legen Sie nichts auf den Klarsichtdeckel.

● Versuchen Sie beim Abspielen nicht, den Plattenspieler zu bewegen oder den Tonarm zu berühren.

Nach dem Abspielen

● Vermeiden Sie es, Schallplatten irgendwelchen Wärmequellen auszusetzen, wie etwa direktem Sonnenlicht, einem Warmluftstrom, o.ä..

● Bewahren Sie Schallplatten vertikal aufgestellt auf, ohne irgendwelchen Druck und ohne sie schrägzustellen. Dies schützt am besten vor dem Verziehen.

● Schließen Sie die Klarsichtdeckel, wenn Sie den Plattenspieler nicht verwenden.

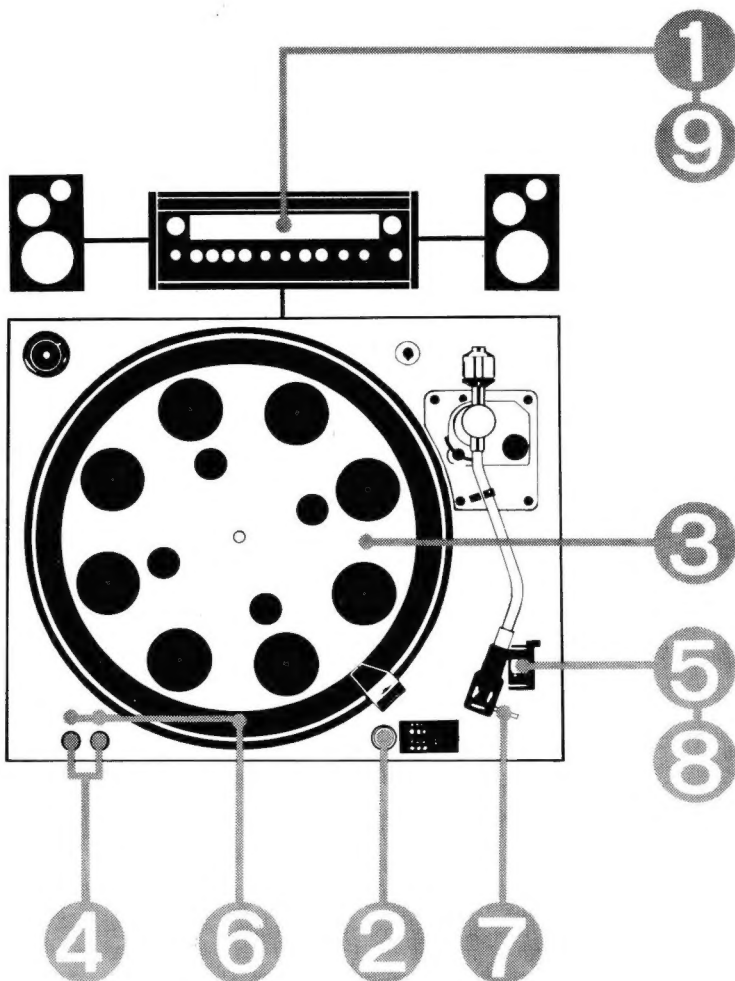
Weitere Hinweise

● Legen Sie nur Schallplatten auf dem Plattenteller.

● Legen Sie außer dem Zusatztonabnehmer und dem Mittelstück für 45 UpM-Platten nichts anderes auf das Gehäuse.

PLATTENSPIELER-BETRIEB

Gehen Sie dabei in der Reihenfolge der im Diagramm angezeigten Schritte vor.



① Verringern Sie die am Verstärker eingestellte Lautstärke. Schalten Sie den Verstärker ein und dessen Eingangswähler auf PHONO.

② Schalten Sie den Netzschalter ein.

③ Legen Sie eine Platte auf den Plattenteller.

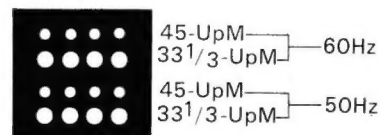
④ Drücken Sie den „33“ oder den „45“-UpM-Taste, entsprechend der für die Platte erforderlichen Geschwindigkeit.

⑤ Bringen Sie den START/CUE-Hebel in die Stellung [ ON].

⑥ Regeln Sie die Geschwindigkeit mit der Geschwindigkeitsfeinregulierung unter Beobachtung des Stroboskops, bis das Muster unbeweglich erscheint.

Beziehen Sie sich bei einer Netzfrequenz von 50 Hz auf die beiden äußeren Ringe des Stroboskops.

Beziehen Sie sich bei einer Netzfrequenz von 60 Hz auf die beiden inneren Ringe des Stroboskops.



● Das Muster bewegt sich nach rechts . . . Drehen Sie den Einstellknopf in Richtung „F“ (schneller).

● Das Muster bewegt sich nach links . . . Drehen Sie den Einstellknopf in Richtung „S“ (langsamer).

⑦ Führen Sie den Tonarm über die Einfuhrille der Schallplatte.

⑧ Legen Sie den START/CUE-Hebel nach vorn um ( ON). Der Tonarm senkt sich automatisch auf die Schallplatte.

⑨ Stellen Sie am Verstärker Lautstärke, Stereo-Balance und Klangfarbe nach Ihrem Geschmack ein.

● Zum Abspielen von 45 UpM-Platten setzen Sie das mitgelieferte Mittelstück auf die Achsspindel.

● Bringen Sie zum manuellen Anhalten des Plattentellers den START/CUE-Hebel in die mittlere Stellung [▼ ON], dadurch wird der Tonarm automatisch angehoben. Führen Sie dann den Tonarm auf die Tonarmauflage zurück und stellen Sie den START/CUE-Hebel auf OFF. Der Plattenteller wird dann anhalten. Achten Sie darauf, den Tonarm sicher an der Tonarmauflage zu arretieren.

● Die neu entwickelte Gummimatte ist dafür bestimmt, an der Schallplatte zu haften und jegliche Schallplattenvibration zu absorbieren.

Heben Sie die Schallplatte zum Abnehmen leicht vom Plattenteller. Sollte dies Schwierigkeiten bereiten, so heben Sie die Schallplatte zuerst an einer Seite an, um das Abnehmen zu erleichtern.

GESCHWINDIGKEITSKONTROLLE

Wenn die korrekte Geschwindigkeit nicht durch Justierung der Feinregulierung erreicht werden kann, so stellen Sie die halbfixierten Stellschrauben an der Unterseite des Gehäuses neu ein. Drehen Sie für die Justierung von 33 1/3 UpM die halbfixierte Schraube 33, für 45 UpM die Schraube 45.

① Drücken Sie den Netzschalter [POWER].

② Bringen Sie die Feinregulierung für 33 UpM (bzw. 45 UpM) in Mittel-Stellung.

③ Drücken Sie den 33 UpM-Taste (bzw. 45 UpM-Taste) und lassen Sie den Plattenteller drehen. Drehen Sie langsam die halbfixierte Stellschraube „33“ (oder „45“) mit einem Schraubenzieher, bis das 33 UpM (oder 45 UpM) Stroboskopmuster für Ihre Netzfrequenz stationär erscheint.

„F“ Schneller, „S“ Langsamer
(Siehe ⑤ auf Seite 2.)

STÖRUNGSÜBERPRÜFUNGEN

Die folgende Liste soll Ihnen dabei helfen, die häufigsten Störungsursachen beim Betrieb des PS-4750 aufzufinden. Sollte eine Störung auch nach Überprüfung der folgenden Punkte nicht zu beheben sein, wenden Sie sich bitte an Ihr Sony Händler.

Verminderte Klangqualität

● Der Plattenspieler ist nicht waagrecht aufgestellt.
● Falsches Ausbalancieren des Tonarmes (Siehe ⑦ ⑧ auf Seite 21.)

● Falsche Auflagekraft
● Falsche Einstellung der Anti-Skating-Vorrichtung (Siehe ⑩ auf Seite 21.)

● Staubige Nadel
● Abgenutzte Nadel oder beschädigte Schallplatte (Die Lebensdauer einer Nadel beträgt ca. 400 Betriebsstunden.)

● Aufstellung auf oder neben einem Lautsprecher

● Falscher Einbau eines Tonabnehmers

● Falsche Plattenteller-Geschwindigkeit

Kein Ton von einem Kanal

● Tonarmkopf ist nicht richtig am Tonarm befestigt. (Siehe ② auf Seite 20.)

● Lautstärke eines Kanals am Verstärker ist zu niedrig eingestellt.

● Anschluß eines Phonokabels ist lose.

Tendenz des Tonarmes, seitlich über die Rillen zu gleiten und nicht vorzugehen (Schallplatte wiederholt.)

● Der Plattenspieler ist nicht waagrecht aufgestellt.

● Falsche Auflagekraft

● Falsche Einstellung der Anti-Skating-Vorrichtung

● Beschädigte Schallplatte

Fortwährendes Brummen

● Erdungsdraht zum Verstärker ist lose.

● Anschluß zwischen Tonarmkopf und Tonarm lose.

● Falscher Anschluß der Tonabnehmer-Verbindungsdrähte (Siehe ② auf Seite 18.)

WIEDERVERPACKUNG ZUM TRANSPORT

Der Originalkarton und das dazugehörige Verpackungsmaterial (das Sie auch aufbewahren sollten) sind die bestmögliche Verpackung für den Transport des Gerätes zur Reparatur bzw. beim Umzug usw. Um jedoch den wirklich besten Schutz zu gewährleisten, muß das PS-4750 in diesem Verpackungsmaterial genau wie bei der Lieferung verpackt werden. Der richtige Verpackungsvorgang ist aus der Abbildung ersichtlich. (Siehe ⑥ auf Seite 24.)

• Drehen Sie die zwei rote Arretierschrauben im Uhrzeigersinn, um den Plattenteller am Rahmen festzuklemmen.

TECHNISCHE DATEN

Laufwerk

Plattenteller	34 cm
Antriebssystem	SBMC (Sony Bulk Mould Compound) servogesteuerter Gleichstrommotor, Direktantrieb
Drehzahlen	33 1/3 UpM, 45 UpM
Gleichlaufschwankungen	0,045% (DIN)
Signal-Rauschabstand	besser als 70 dB belastet (nach DIN 45539)

Tonarm

Typ	statisch ausbalanciert, universal
Abstand Drehpunkt-Abtastnadel	237 mm
Gesamtlänge	314 mm
Überhang	15 mm
Justierbereich für Auflagekraft	0—3 g
Gewicht des Tonarmkopfes	7,5 g
Zulässiges Gewicht für Tonabnehmer	4—12,5 g (ohne Zusatzgewicht) 12,5—16,5 g (mit Zusatzgewicht)

Allgemeine Daten

Stromversorgung	110, 127, 220 oder 240 V ~ einstellbar, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	6 W
Gewicht	ca. 8,5 kg (netto) ca. 10,6 kg (im Versandkarton)
Abmessungen	477×175×420 mm (B/H/T) (einschließlich vorspringender Teile und Bedienungselemente)
Mitgeliefertes Zubehör	Mittelstück für 45 UpM-Platten Distanzstück zum Einsetzen des Tonabnehmers drei Paar Schrauben zum Einsetzen des Tonabnehmers Zusatzgewicht

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

BESONDERE MERKMALE

Zur Konstruktion von Plattenteller und Gehäuse werden beim Sony PS-4750 das neue Material SBMC (Sony Bulk Mould Compound) verwendet. Kombiniert mit den Vorteilen des Direktantriebes durch einen servogesteuerten Gleichstrommotor liefert dieses neue Material mit seinen einzigartigen akustischen und vibrationsabsorbierenden Eigenschaften einen ausgezeichneten Signal-Rauschabstand.

Das Servosteuerungssystem benutzt eine neuartige Frequenzmeßführung in Form eines magnetischen Belags auf der Innenseite des Plattentellers. Diese ungewöhnliche „Frequenzgenerator (F.G.)-Komponente“ des Servosystems trägt wesentlich zu dem außergewöhnlich niedrigen Grad an Gleichlaufschwankungen bei.

Neu entworfene Gummiisoliermatten isolieren äußerlich verursachte mechanische Vibration, die einen nachteiligen Effekt auf die Qualität der Wiedergabe haben würden.

Der hochelastische Tonarm mit sehr geringer Reibung ist mit einer präzisen Anti-Skating-Vorrichtung versehen, die richtige Spurfolge und ausgezeichnete Wiedergabe über das ganze Audiospektrum garantiert.

Andere Eigenschaften schließen ein: gut sichtbares Stroboskop, eingebaute Überhangkontrolle, Tonarmlift zur Verhütung von Schallplatten- und Nadelbeschädigung und bequeme Geschwindigkeitfeinregulierung für die genaue Tonwiedergabe.

PRINZIP DES SERVOGESTEUERTEN SYSTEMS

Bei einem servogesteuerten System liefert ein angetriebenes System, in diesem Fall der Plattenteller, ein seiner Geschwindigkeit proportionales Ausgangssignal. Dieses wird einem Steuermechanismus zugeleitet, der die Eingangsleistung zu der angetriebenen Vorrichtung so regelt, daß die Geschwindigkeit konstant auf einem vorherbestimmten Wert gehalten werden kann.

Das im PS-4750 verwendete servogesteuerte System besteht aus einem Gleichstrommotor (Plattentellerantrieb), einem Frequenz-

generator (F.G.), dargestellt durch den Plattenteller selbst und einem IC (integrierter Schaltkreis) als Steuer-Vorrichtung, wie im Blockschaltplan gezeigt.

Wenn der Strom eingeschaltet wird, beginnt der Gleichstrommotor mit seinem Betrieb. Vom Frequenzgenerator (F.G.) wird ein der Motorgeschwindigkeit proportionales Frequenzsignal erzeugt und dem IC-Kreis zu geleitet, wo es zu einem der Eingangsfrequenz proportionalen Gleichstromausgangssignal umgewandelt wird. Der Gleichstromausgang wiederum regelt dann den Ausgang des Gleichstrom-Servoverstärkers, der den Gleichstrommotor versorgt. Auf diese Weise werden Variationen in der Antriebsmotorgeschwindigkeit automatisch korrigiert.

Wenn der Motor durch äußere Ursachen beschleunigt, so steigt die Frequenz des Ausgangssignals des Frequenzgenerators (F.G.). Hierdurch nimmt die Motorspannung ab, und die Motorgeschwindigkeit verringert sich, bis die Frequenz des Frequenzgenerators auf den Nennwert zurückkehrt. Wenn andererseits der Motor durch äußere Ursachen langsamer wird, so sinkt die Frequenz des Frequenzgenerators. Hierdurch wird die Motorspannung erhöht und die Motorgeschwindigkeit steigt bis die Frequenz des Frequenzgenerators wieder den Nennwert erreicht hat.

Auf diese Weise erhält das servogesteuerte System einen Gleichgewichtszustand der Nenngeschwindigkeit, und der Motor behält seine gewählte Geschwindigkeit unter variierenden Betriebsbedingungen.

Zur Feinjustierung ist eine Geschwindigkeitfeinregulierung vorhanden, die eine Variierung der Drehzahlen um einige Prozent oberhalb und unterhalb der Nennwerte von 33 1/3- und 45-UpM erlauben.

