

SR-222MKII

**OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
BETRIEBSANLEITUNG**



- Read this manual before use.
- Lire cette notice avant l'utilisation.
- Vor der Verwendung diese Anleitung durchlesen.

Sansui

WARNING: To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

ATTENTION: Pour éviter les dangers d'électrocution ou d'incendie, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

WARNUNG: Setzen Sie dieses Gerät zur Verhütung von Feuer- und Stromschlaggefahr weder Regen noch Feuchtigkeit aus.

We are grateful for your choice of the Sansui SR-222MKII stereo turntable. This precision instrument is designed to give you many years of superb hi-fi performance. We suggest that you read through this manual at least once for instructions on correct assembly procedures, connection with other equipment and correct operation procedures.

Contents

Precautions	4
Controls and parts callouts	6
Setting-up and connections	8
Operation	18
Some useful hints	22
Specifications	26

- The Model No. and Serial No. of your unit are shown on its back panel.
- Do not lose the Warranty Card that carries your unit's Model No. and Serial No.

Nous vous remercions pour votre confiance en ayant choisi le tourne-disque stéréo Sansui SR-222MKII. Cet appareil de précision est conçu pour vous apporter de nombreuses années de performances superbres en hi-fi. Nous vous conseillons de bien lire attentivement ce manuel au moins une fois afin de vous familiariser avec les méthodes correctes d'assemblage, de connexion d'autres équipements et de réglage convenable.

Table des matières

Précautions	4
Liste des pièces et des commandes	6
Montage et connexions	8
Fonctionnement	18
Quelques conseils utiles	22
Spécifications	26

Wir danken Ihnen für die Wahl des Sansui SR-222MKII Stereoplattenspielers. Dieses Präzisionsgerät ist entworfen, um Ihnen viele Jahre überragende HiFi-Leistung zu geben. Bitte lesen Sie dieses Büchlein mindestens einmal für Anweisungen, für korrekten Zusammenbau, Anschluß an andere Ausrüstung und richtige Bedienungsverfahren durch.

3

Inhalt

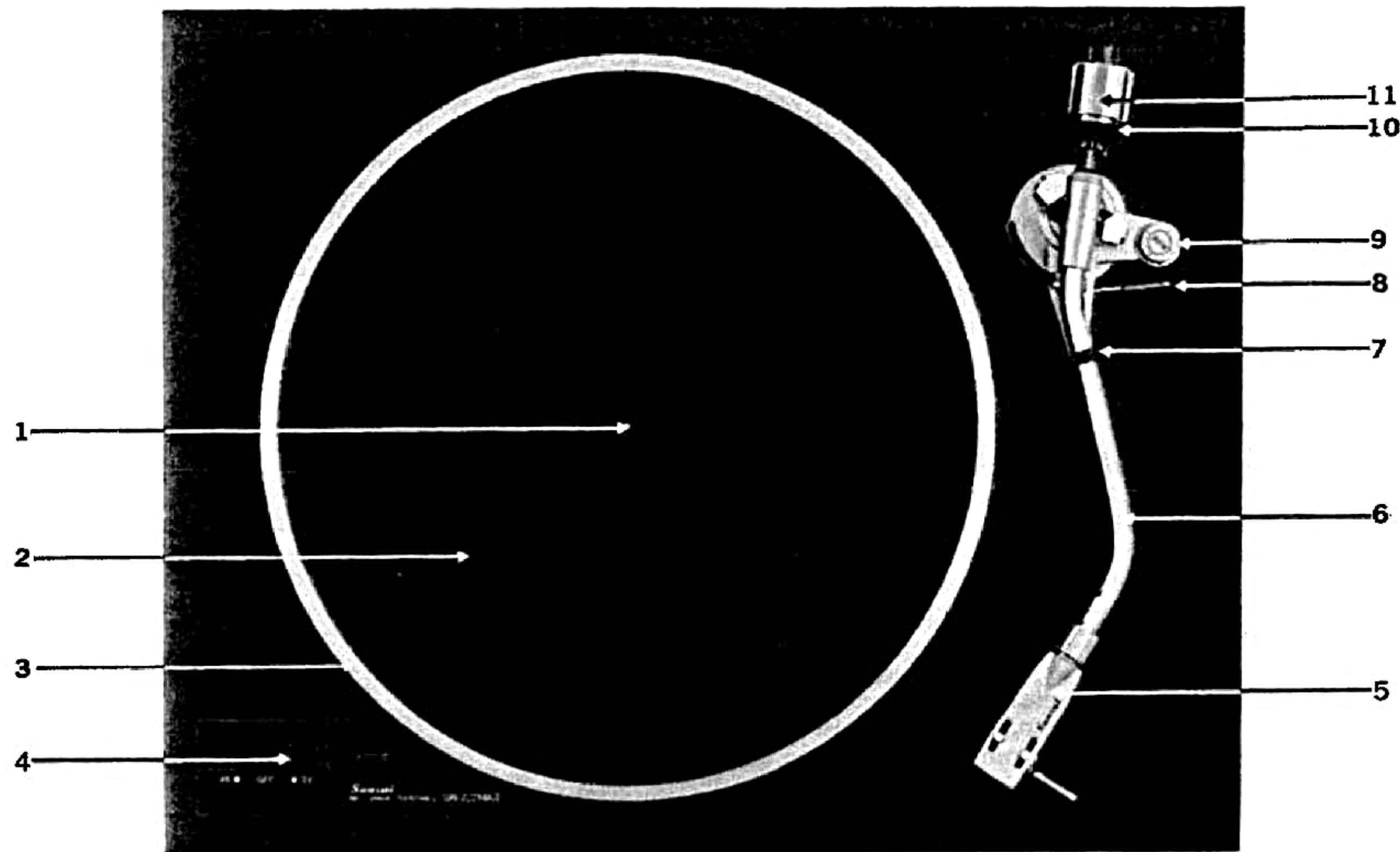
Vorsichtsmassnahmen	4
Bezeichnung der Bedienungselemente	6
Aufstellung und Anschlüsse	8
Betrieb	18
Einige nützliche Hinweise	22
Technische Daten	26

- Le numéro du modèle et le numéro de série de l'appareil sont inscrits sur son panneau arrière.
- Ne perdez pas la carte de garantie où est indiquée le numéro du modèle et le numéro dans la série du type de l'appareil.

- Die Modell- und die Seriennummer Ihres Gerätes sind auf der Geräterückseite angegeben.
- Verlieren Sie bitte nicht den Garantieschein, auf dem die Modell- und die Seriennummer dieser Einheit angegeben sind.

Controls and parts callouts
Liste des pièces et des commandes
Bezeichnung der Bedienungselemente

6



1. Center spindle
2. Rubber mat
3. Platter
4. Speed selector
5. Headshell
6. Tonearm
7. Arm rest
8. Arm lifter lever
9. Bias knob
10. Tracking-force dial
11. Main weight

1. Axe central
2. Nappe de caoutchouc
3. Plateau
4. Sélecteur de vitesse
5. Tête de pick-up
6. Bras acoustique
7. Support de bras acoustique
8. Levier élévateur de bras
9. Poignée de polarisation
10. Cadran de pression sur le sillon
11. Contrepoids principal

1. Mittelspindel
2. Gummimatte
3. Plattenteller
4. Geschwindigkeitswähler
5. Tonarmkopf
6. Tonarm
7. Armablage
8. Armheberhebel
9. Vorspannungsknopf
10. Auflagekraftskala
11. Hauptgewicht

* In order to simplify the explanation illustrations may sometimes differ from the originals.

* Pour simplifier les explications, les illustrations peuvent quelquefois être différentes des originaux.

* Um die Erläuterung zu vereinfachen, können die Abbildungen manchmal vom Original abweichen.

Setting-up and connections

This turntable is a precision instrument. To protect the delicate parts inside during shipment they are secured in place by shipping screws, or packaged separately. Remove, set up and connect these parts as follows:

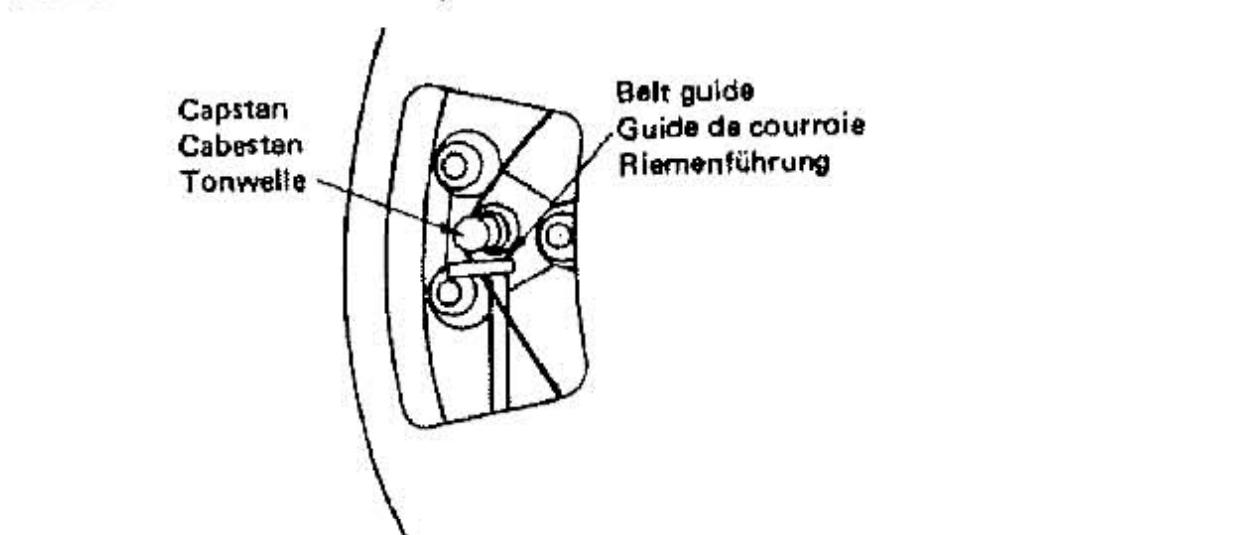
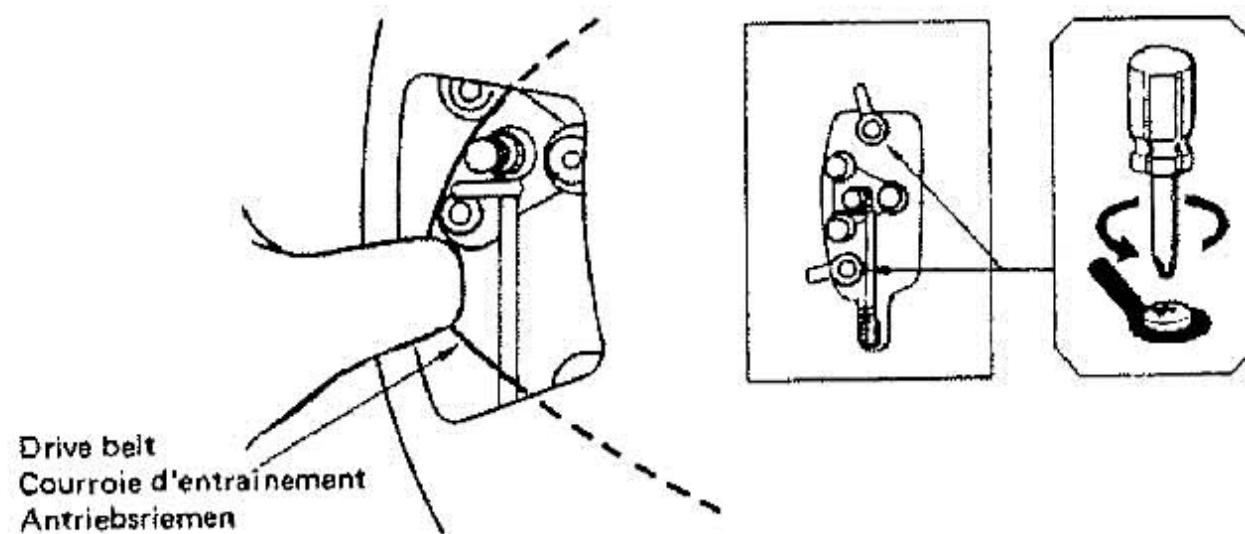
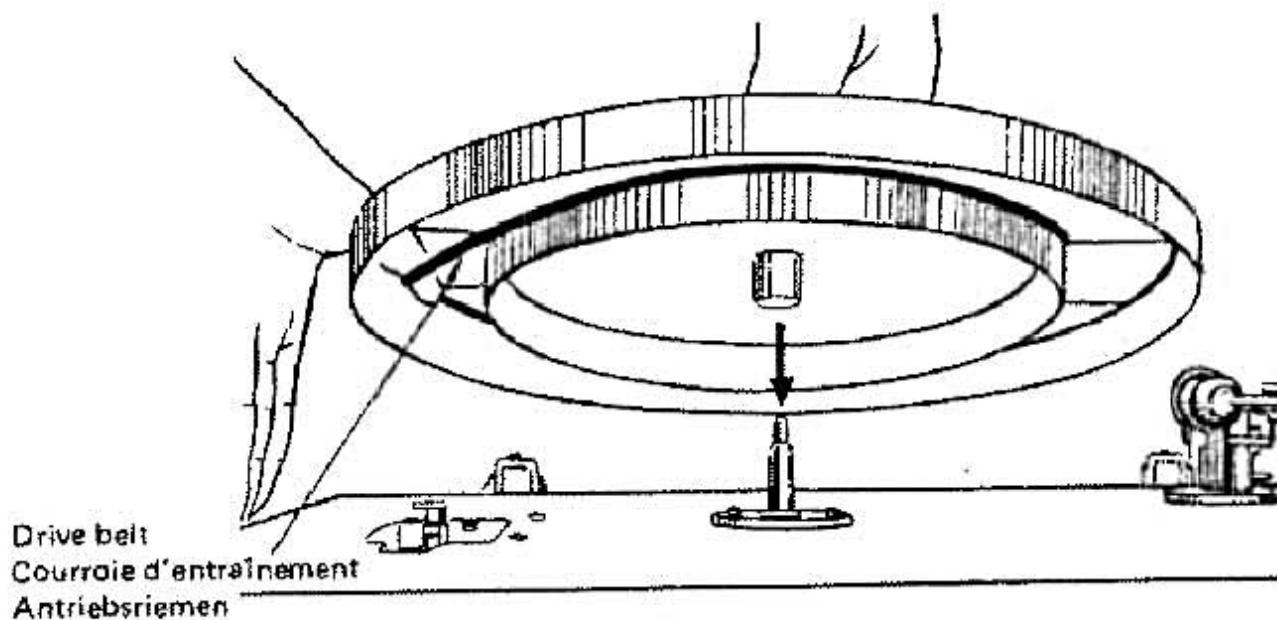
Removing shipping screws

With a screwdriver, remove the two shipping screws together with the red cardboards. Keep them for possible future use; re-ship the unit only after re-securing the parts as originally shipped.

Setting up turntable

To mount the drive belt and the platter:

1. Set the speed selector to the 45 position.
 2. Mount the platter on the center spindle, pressing the drive belt to the outer rim of the platter with your thumb.
 3. Pass the drive belt between the two arms of the belt guide and hook it around the upper step of the capstan.
 4. Place the rubber mat on the platter.
- When handling the drive belt, be careful not to stain it with oil or dirt. If the drive belt is stained, wipe it clean with a soft cloth dipped in alcohol.



Montage et connexions

Ce tourne-disque est un appareil de précision. Pour protéger ses pièces délicates à l'intérieur durant l'expédition, elles ont été immobilisées par des vis et colliers adéquats, ou bien emballées séparément. Déballer, monter et connecter ces pièces comme il suit:

Démontage des vis et colliers de fixation

A l'aide d'un tournevis, enlever les deux vis utilisées pour l'expédition en même temps que les morceaux de carton rouge. Les conserver pour un emploi ultérieur éventuel; il conviendra de remballer l'appareil pour son expédition une fois seulement après s'être assuré que toutes les pièces sont fixées comme elles étaient à l'origine.

Montage du tourne-disque

Pour monter la courroie d'entraînement et le plateau:

1. Régler le sélecteur de vitesse à la position 45.
 2. Monter le plateau sur l'axe central, en appuyant sur la courroie d'entraînement contre la jante externe du plateau avec le pouce.
 3. Passer la courroie d'entraînement entre les deux tiges du guide de courroie et l'accrocher autour de l'épaulement supérieur du cabestan.
 4. Placer un nappe de caoutchouté sur le plateau.
- En manipulant la courroie d'entraînement, prendre garde de ne pas la souiller d'huile ou de salissure quelconque. Si elle venait à être souillée, il faudrait la nettoyer avec un chiffon doux trempé dans l'alcool.

Aufstellung und Anschlüsse

Dieser Plattenspieler ist ein Präzisionsinstrument. Zum Schutz der inneren empfindlichen Teile bei der Verschiffung sind diese durch Versandschrauben gehalten oder getrennt verpackt. Entfernung, Einbau und Anschluß dieser Teile geschieht wie folgt:

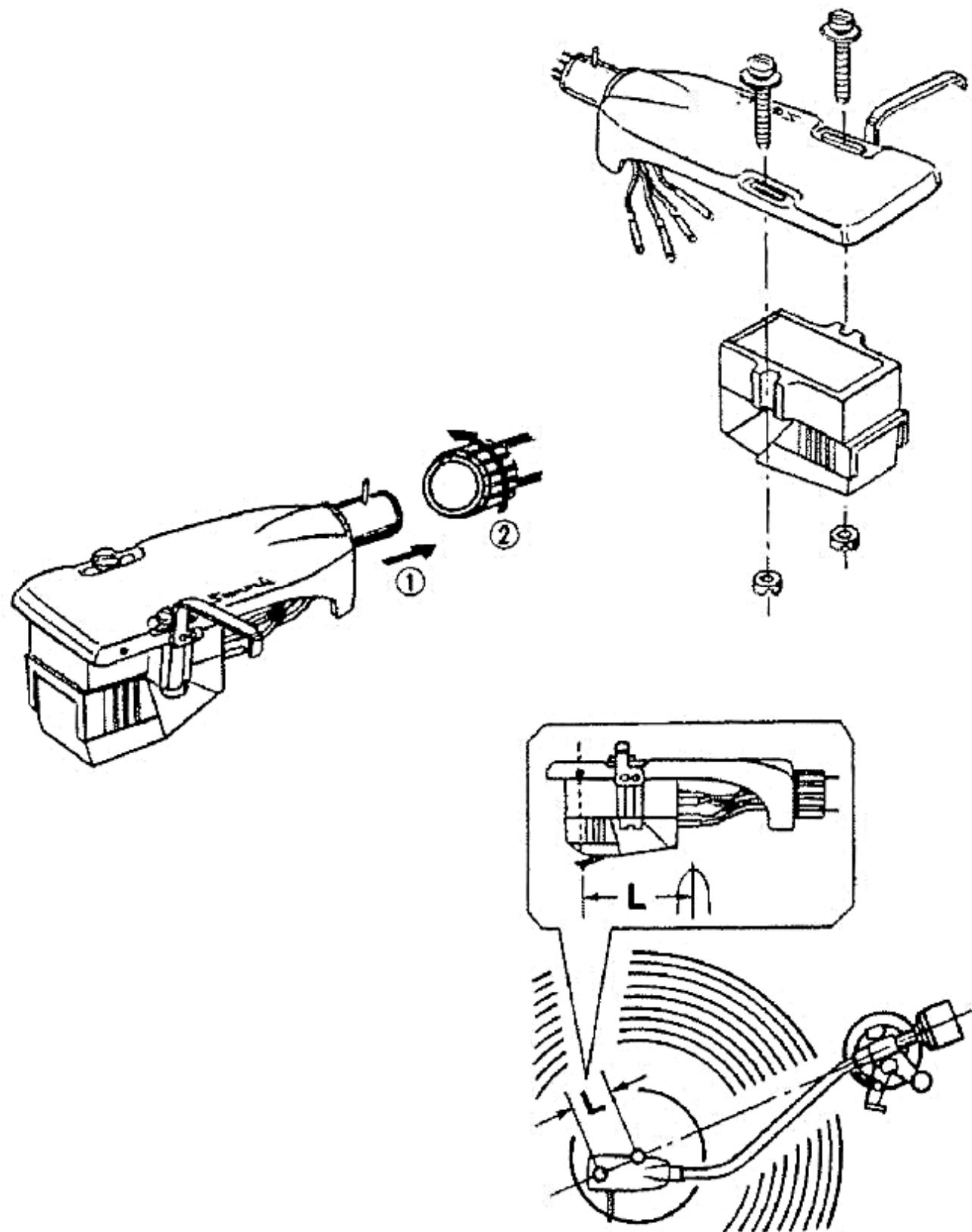
Entfernung der Versandschrauben

Entfernen Sie die zwei Versandschrauben zusammen mit den roten Kartonstücken mit einem Schraubenzieher. Bewahren Sie sie für zukünftige Verwendung auf; verschicken Sie das Gerät nur, nachdem Sie alle Teile wie beim ursprünglichen Versand gesichert haben.

Aufstellung des Plattenspielers

Anbringung von Antriebsriemen und Plattenteller:

1. Stellen Sie den Geschwindigkeitswähler auf 45.
 2. Bringen Sie den Plattenteller auf der Mittelspindel an und drücken Sie dabei den Antriebsriemen mit dem Daumen auf den äußeren Rand des Plattentellers.
 3. Bringen Sie den Antriebsriemen zwischen den beiden Armen der Riemenführung hindurch und haken Sie ihn um den oberen Absatz der Tonwelle.
 4. Legen Sie die Gummimatte auf den Plattenteller.
- Achten Sie bei der Handhabung des Antriebsriemens darauf, daß kein Schmutz oder Öl darauf gerät. Wenn der Antriebsriemen verschmutzt ist, so reiben Sie ihn mit einem in Alkohol getauchten weichen Lappen sauber.



Depending on the sales area, your unit may come with an accessory cartridge (the Sansui SC-37). In cases like this, you need only read through the section on "Mounting headshell" on this page.

Mounting cartridge

Mount a suitable cartridge on the headshell supplied with loosely tightened screws and nuts. Then connect leads on the headshell to terminals of the cartridge. Be sure to make correct connections referring to instructions for the cartridge; leads are color-coded in the following manner:

Blue left-channel “-” ground

White left-channel “+” hot

Green right-channel “-” ground

Red right-channel “+” hot

- The loosely-tightened screws should be firmly and equally secured after you have adjusted overhang.

Mounting headshell

Insert the cartridge-equipped headshell into the lock nut at the end of the tonearm. Then push it lightly in the direction of arrow ① and tighten the lock nut securely by turning it in the direction of arrow ② as shown in the illustration.

Overhang adjustments

Overhang is the distance from the center spindle to the stylus when the tonearm is closest to the center spindle, and is indicated by L in the illustration. The overhang of the tonearm of your turntable should be 17.5 mm. Loosen the screws holding the cartridge to the headshell and slide the cartridge backwards or forwards for optimum overhang adjustment. Once the overhang is set, retighten the cartridge-securing screws.

The headshell supplied features a small visual guide. All you have to do is adjust the position of the cartridge so that the stylus tip is positioned immediately below this guide as illustrated.

En fonction de la zone de vente, votre appareil peut être accompagné d'une cartouche fournie comme accessoire (Sansui SC-37). Dans de tels cas, vous n'aurez besoin que de lire le paragraphe intitulé "Montage de la tête de pick-up" dans cette page.

Montage de la cartouche

Installer une cartouche appropriée dans la tête de lecture fournie avec ses vis et ses écrous non serrés. Raccorder alors les fils de la tête de lecture sur les terminaux de la cartouche. Bien s'assurer de procéder aux raccordements corrects comme indiqué dans les instructions techniques de la cartouche. Le codage couleur des fils est le suivant:

- | | |
|-----------------|------------------------|
| Bleu | Canal gauche “—” Terre |
| Blanc | Canal gauche “+” Chaud |
| Vert | Canal droit “—” Terre |
| Rouge | Canal droit “+” Chaud |
- Les vis desserrées doivent être fermement fixées une fois que vous avez réglé l'enfoncement.

Montage de la tête de pick-up

Insérer la tête de pick-up équipée d'une cartouche dans l'écrou de verrouillage au bout du bras acoustique. Ensuite la pousser légèrement dans le sens de la flèche ① et serrer l'écrou solidement en le tournant dans le sens de la flèche ② comme le montre l'illustration.

Réglages de l'enfoncement

L'enfoncement est la distance depuis l'axe central à la pointe de lecture quand le bras acoustique est le plus près de l'axe central, et il est indiqué par L dans l'illustration. L'enfoncement du bras acoustique de votre tourne-disque doit être de 17,5 mm. Desserrer les vis retenant la cartouche à la tête acoustique et glisser la cartouche en arrière ou en avant pour obtenir le réglage d'enfoncement optimal. Une fois celui-ci réalisé, resserrer les vis de fixation de la cartouche.

La cartouche fournie comporte un petit guide visuel. Tout ce que vous avez besoin de faire est de régler la position de la cartouche de façon à ce que le bout de la pointe de lecture se trouve placé immédiatement sous ce guide comme montré dans la figure.

Je nach Verkaufsgebiet wird Ihr Gerät mit einem Tonabnehmersystem (Sansui SC-37) geliefert. In diesem Fall brauchen Sie nur den Abschnitt über die "Anbringung des Tonarmkopfs" auf dieser Seite durchzulesen.

Anbringen des Tonabnehmers

Einen geeigneten Tonabnehmer in den mitgelieferten Tonarmkopf einsetzen und die Schrauben und Muttern leicht anziehen. Danach die Tonleiter am Tonarmkopf mit den Anschlußklemmen des Tonabnehmers verbinden. Unbedingt auf richtigen Anschluß achten und die dem Tonabnehmer beigelegte Anleitung beachten. Die Tonleiter sind mit dem folgenden Farbe-Code bezeichnet:

- | | |
|----------------|------------------------------------|
| Blau | linker Kanal “—” Erdung |
| Weiß | linker Kanal “+” spannungsführend |
| Grün | rechter Kanal “—” Erdung |
| Rot | rechter Kanal “+” spannungsführend |
- Nachdem der Überhang eingestellt wurde, die Schrauben festziehen.

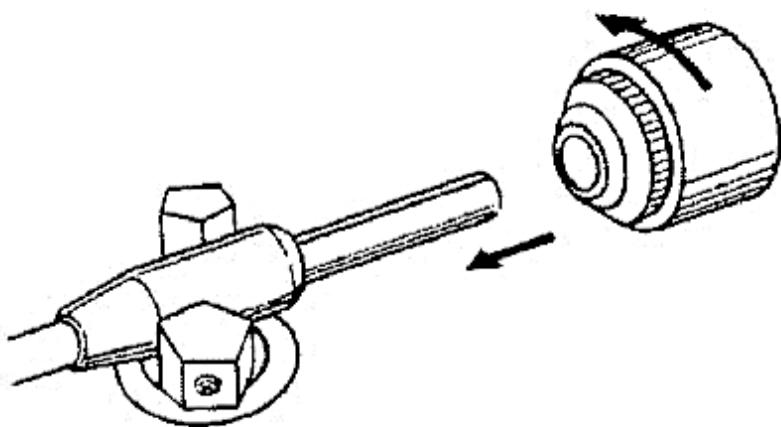
Anbringung des Tonarmkopfs

Schieben Sie den Tonarmkopf mit angebrachten Tonabnehmer in die Kontermutter am Ende des Tonarms. Drücken Sie ihn dann leicht in Richtung von Pfeil ① und ziehen Sie dann die Kontermutter durch Drehung in Richtung des Pfeils ② fest an, so wie es der Abbildung gezeigt ist.

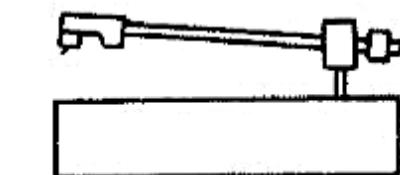
Überhangjustierung

Überhand ist der Abstand von der Mittelspindel zur Nadel, wenn der Tonarm sich am nächsten an der Mittelspindel befindet, angezeigt durch L in der Abbildung. Der Überhang des Tonarms Ihres Plattenspielers sollte 17,5 mm sein. Lockern Sie die Schrauben, die den Tonabnehmer am Tonarmkopf halten, und schieben Sie den Tonabnehmer nach vorne oder hinten, bis der Überhang richtig eingestellt ist, und ziehen Sie dann die Halteschrauben für den Tonabnehmer wieder an.

Der mitgelieferte Tonarmkopf besitzt eine kleine sichtbare Führung. Sie brauchen nur den Tonabnehmer so einzustellen, daß sich die Nadelspitze direkt unterhalb dieser Führung befindet, wie aus der Abbildung ersichtlich ist.



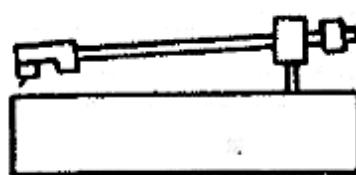
Tonearm horizontal balance
Equilibrage horizontal du bras acoustique
Horizontale Tonarmbalance



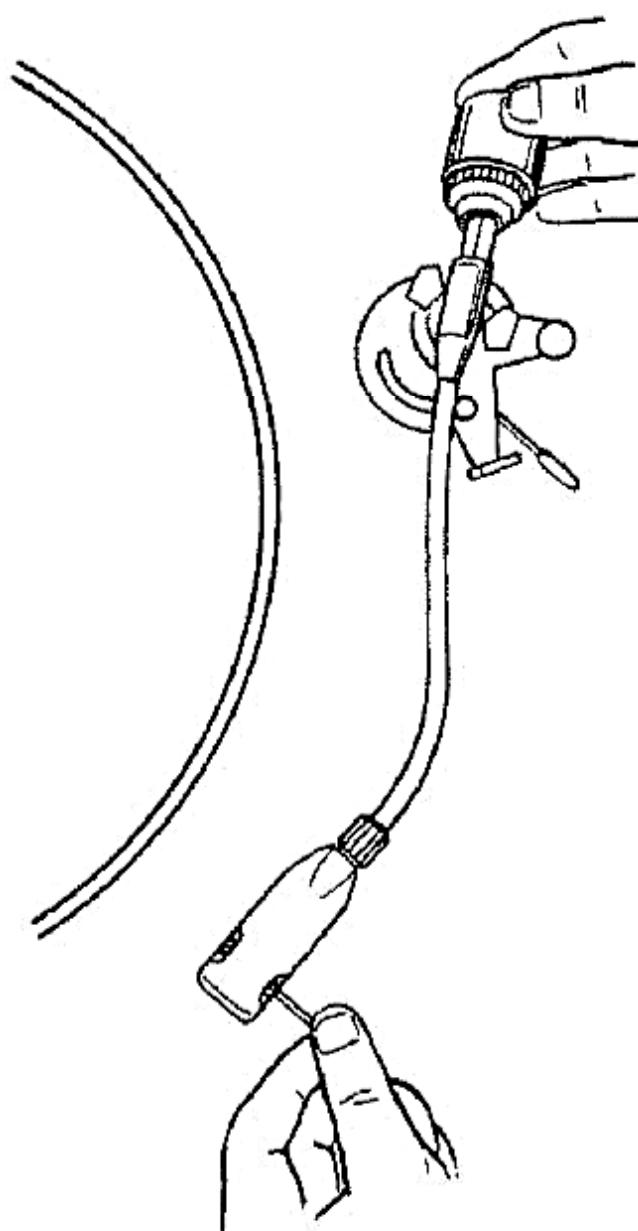
Turn main weight to right
 Tourner le contrepoids principal à droite
 Drehen Sie das Hauptgewicht nach rechts



Horizontal balance is achieved
 L'équilibrage horizontal est réalisé
 Horizontale Balance ist hergestellt



Turn main weight to left
 Tourner le contrepoids principal à gauche
 Drehen Sie das Hauptgewicht nach links.



Mounting main weight

Fit the main weight on the weight shaft of the tonearm and pull it toward you while turning it gently to the right.

Tonearm horizontal balance

Before undertaking tracking-force adjustment, you must balance the tonearm in a perfectly horizontal plane to the motorboard to obtain a "O-gram" tracking force. Procedures are as described below:

1. Remove the stylus protector cover.
2. Pull down the arm lifter lever.
3. Turn the bias knob, so that the "O" mark aligns with the red index dot on the ring.
4. By holding the headshell by its hook with your hand, move the tonearm to a place midway between the arm rest and the platter as illustrated.
5. Turn the main weight with your other hand until the tonearm balances itself, remaining stationary and horizontal to the motorboard; if the headshell rises, move the main weight to the right (seen from behind). If it lowers, move it to the left.
6. When the tonearm horizontal balance is achieved, return the tonearm to the arm rest and pull the arm lifter lever upward.
- Be very careful not to subject the stylus to undue shock during the tonearm horizontal balancing.

Tracking-force adjustment

When the tonearm horizontal balance is achieved, a "O-gram" tracking force is applied at the tip of the stylus. To apply the required positive tracking force, you have to move the main weight toward the tonearm support pivot. For detailed tracking force application and adjustment, observe the following procedures.

Montage du contrepoids principal

Insérer le contrepoids principal sur l'axe de contrepoids du bras acoustique et tirer dessus vers soi tout en le tournant doucement vers la droite.

Équilibrage horizontal du bras acoustique

Avant d'entreprendre le réglage de la force sur le sillon, il faut équilibrer le bras acoustique sur un plan parfaitement horizontal sur la plaque de moteur pour obtenir une force sur le sillon de "0 gramme". La méthode est décrite ci-dessous:

1. Enlever le capuchon protecteur de la pointe de lecture.
2. Abaisser le levier élévateur de bras.
3. Tourner la poignée de polarisation de manière à ce que la marque "O" soit alignée sur la bague avec le point de repère rouge.
4. En tenant la tête de pick-up à la main par sa griffe, déplacer le bras de lecture à mi-chemin entre le support du bras et le disque, comme indiqué dans l'illustration.
5. Tourner le contrepoids principal avec l'autre main jusqu'à ce que le bras acoustique soit bien équilibré de lui-même, en restant immobile et horizontal à la plaque de moteur; si la tête de pick-up se relève, déplacer le contrepoids principal à droite (vu de derrière). Si elle descend, déplacer à gauche.
6. Une fois l'équilibrage horizontal du bras acoustique obtenu, ramener le bras acoustique sur son support et tirer le levier élévateur de bras vers le haut.
- Prendre bien garde de ne pas soumettre la pointe de lecture à des heurts nuisibles durant l'équilibrage horizontal du bras acoustique.

Réglage de la pression sur le sillon

Lorsque l'équilibrage horizontal du bras acoustique est accompli, une force sur le sillon de "0 gramme" est appliquée à la pointe de lecture. Pour appliquer la force sur le sillon positive requise, il faut déplacer le contrepoids principal vers le pivot support du bras acoustique. Pour les détails concernant l'application de force sur le sillon et les réglages, procéder de la manière suivante.

Anbringung des Hauptgewichtes

Schieben Sie das Hauptgewicht auf den Gewichtschaft des Tonarms und ziehen Sie es auf sich zu, während Sie es sanft nach rechts drehen.

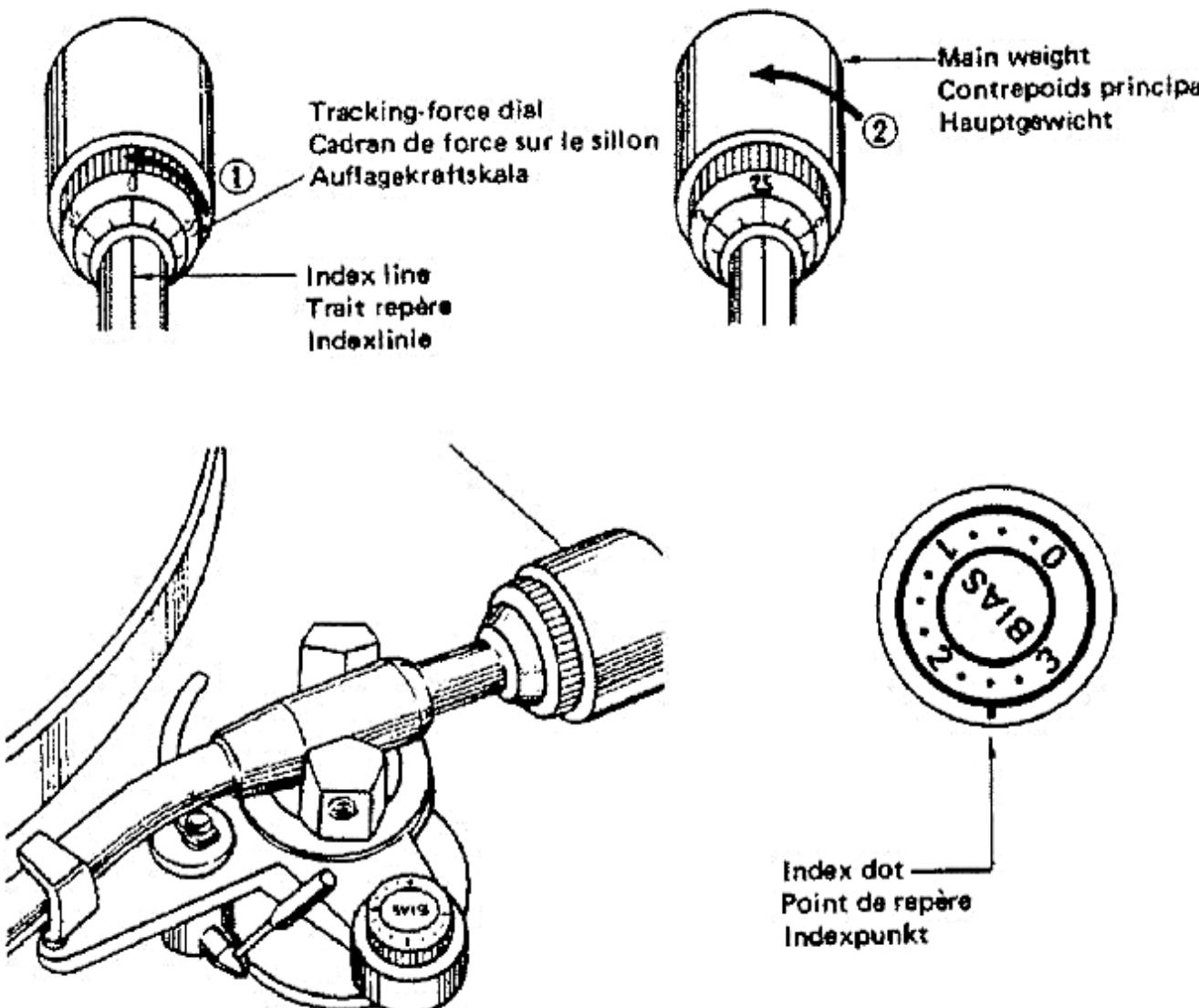
Horizontale Tonarmbalance

Vor der Einstellung der Auflagekraft müssen Sie den Tonarm perfekt waagerecht ausbalancieren, um eine Auflagekraft von Null Gramm zu erreichen. Verfahren Sie hierfür wie folgt.

1. Entfernen Sie den Nadelschutz.
2. Ziehen Sie den Armhubhebel nach unten.
3. Drehen Sie den Vorspannungsknopf so daß die "O" Markierung gegenüber dem roten Indexpunkt auf dem Ring steht.
4. Halten Sie den Tonarmkopf am Griff und bringen Sie ihn wie in der Abbildung gezeigt in die Mitte zwischen Tonarmablage und Mittelstütze.
5. Drehen Sie mit der anderen Hand das Hauptgewicht, bis der Tonarm ausbalanciert ist und waagerecht zur Oberfläche des Plattenspielers stehen bleibt. Wenn der Tonarm ansteigt, so drehen Sie das Hauptgewicht (von hinten aus gesehen) nach rechts, wenn er sinkt, so drehen Sie es nach links.
6. Wenn der Tonarm horizontal ausbalanciert ist, so bringen Sie ihn wieder auf die Armablage und ziehen Sie den Armhubhebel nach oben.
- Achten Sie beim waagerechten Ausbalancieren des Tonarms darauf, daß die Nadel keinen Stößen ausgesetzt wird.

Einstellung der Auflagekraft

Wenn der Tonarm horizontal ausbalanciert ist, wirkt eine Auflagekraft von Null Gramm (0 g) auf die Nadelspitze. Um die erforderlichen positiven Auflagekraft zu erreichen, müssen Sie das Hauptgewicht in Richtung des Tonarmgelenks bewegen. Bitte befolgen Sie die folgenden Anleitungen zur genauen Einstellung und Justierung der Auflagekraft.



1. The tracking-force dial can freely be turned by hand independently of the main weight. Taking care not to move the main weight, turn the dial to set the "O" calibration on the dial in line with the index on the weight shaft.
2. Turn the main weight to the right until you obtain the necessary tracking force. Since the tracking force dial turns as the weight is turned, the applied tracking force is indicated by the numerals on the dial above the index line on the weight shaft.
 - For the optimum tracking force of a cartridge you use, check its specifications.
 - Optimum tracking force of the cartridge supplied is 2.5 grams; turn the main weight until the numeral or calibration on the dial is "2.5".

Anti-skating device adjustment

Skating force is the natural force, caused by rotation of a record or the platter, which pulls the tonearm toward the center spindle. The anti-skating device is the mechanism to balance this force to prevent excess wear and to assure proper disc reproduction.

To achieve anti-skating device adjustment, simply set the bias knob, so that the figure corresponding to the applied tracking force is in line with the index dot.

- The procedure described above is sufficient for normal uses, though more critical adjustments may be necessary, depending on the condition of record surface. Should you notice significant difference in level and/or tone quality between the left and right channels, play once of the middle bands of a record and adjust the bias knob until the difference is minimized.

1. Le cadran de force sur le sillon peut tourner librement à la main indépendamment du contrepoids principal. En prenant garde à ce que le contrepoids principal ne bouge pas, tourner le cadran pour régler la graduation "O" sur le cadran en face du repère sur l'axe de contrepoids.
 2. Tourner le contrepoids principal vers la droite jusqu'à ce que vous obteniez la pression voulue. Comme le cadran d'indication de pression tourne comme tourne le contrepoids, la pression appliquée est indiquée par les numéros sur le cadran sous la ligne de repère de la tige du contrepoids.
- Pour obtenir la meilleure pression possible sur le sillon suivant la cartouche utilisée, contrôler ses spécifications.
 - La meilleure pression en ce qui concerne la cartouche fournie avec l'appareil est de 2,5 grammes. Tourner le contrepoids principal jusqu'à ce que le numéro ou le calibre sur le cadran soit "2,5".

Réglage du dispositif anti-dérapage

La force de dérapage est une force naturelle causée par la rotation d'un disque sur le plateau et qui a tendance à tirer le bras acoustique vers l'axe central. Le dispositif anti-dérapage est le mécanisme destiné à équilibrer cette force, évitant ainsi une usure excessive des disques et assurant une reproduction musicale parfaite.

Pour achever le réglage du dispositif de décalage, placer simplement la poignée de polarisation de telle sorte que la forme correspondant à la puissance d'accord exercée se trouve sur la même ligne que le point de repère.

- Le mode d'emploi décrit ci-dessus est suffisant pour des utilisations normales, bien que des réglages plus précis puissent être nécessaires, selon l'état de la surface du disque. Si vous constatez une différence significative de qualité de niveau et/ou de tonalité entre les canaux gauche et droit, passez l'une des bandes centrales d'un disque et réglez la poignée de polarisation jusqu'à atténuation de la différence.

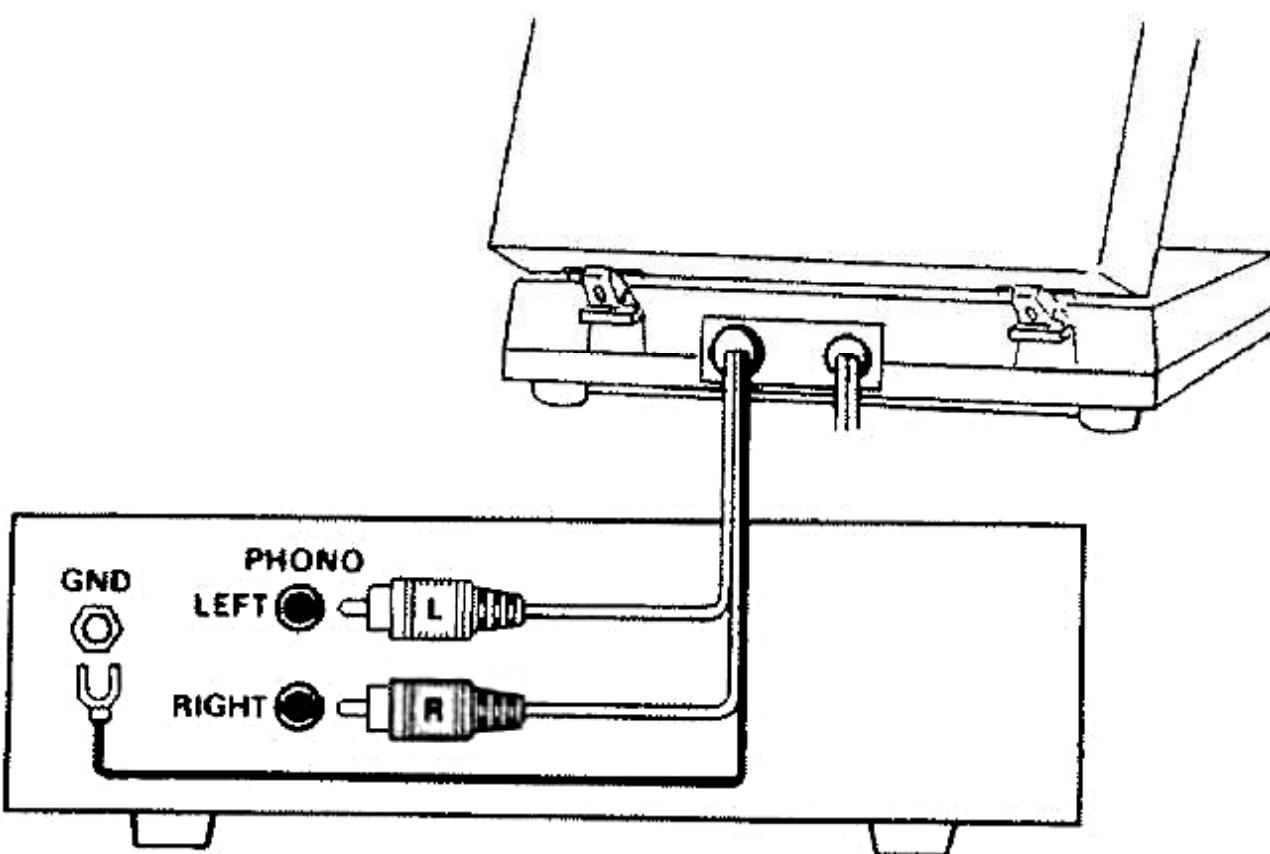
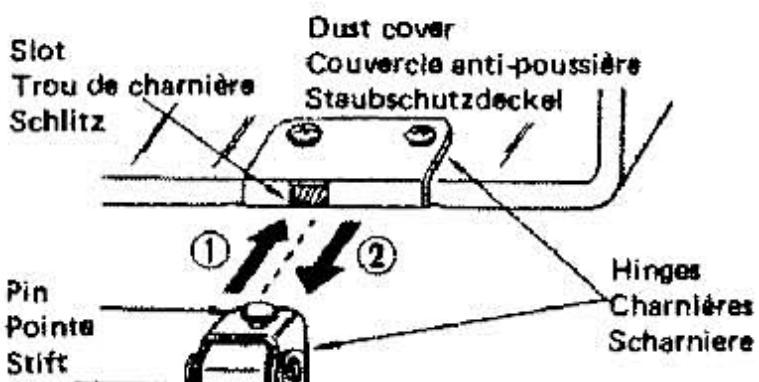
1. Die Auflagekraftskala kann unabhängig vom Hauptgewicht frei mit der Hand gedreht werden. Drehen Sie die Skala vorsichtig, ohne das Hauptgewicht zu bewegen, bis die "O"-Markierung der Skala auf die Markierung am Schaft ausgerichtet ist.
2. Danach das Hauptgewicht nach rechts drehen, bis die erforderliche Auflagekraft eingestellt ist. Da sich die Skala mit dem Hauptgewicht mitdreht, kann die eingestellte Auflagekraft am Skalenwert über der am Gewichtschaft angebrachten Indexlinie abgelesen werden.
 - Die Auflagekraft immer auf den Wert einstellen, der für den eingesetzten Tonabnehmer vorgeschrieben ist.
 - Die optimale Auflagekraft für den mitgelieferten Tonabnehmer beträgt 2,5 Gramm; Hauptgewicht daher so weit drehen, bis die Indexlinie an den Werten "2,5" der Skala liegt.

Einstellung der Antiskating-Vorrichtung

Als Skatingkraft bezeichnet man jene Kraft, die den Tonarm aufgrund der Plattendrehung nach innen zu ziehen versucht. Die Antiskating-Vorrichtung hebt nun diese Kraft auf, vermindert daher die Abnutzung der Schallplatten und garantiert richtigen Ablauf.

Stellen Sie zur Einstellung der Anti-Skating-Vorrichtung einfach den Vorspannungsknopf so ein, daß die dem verwendeten Nadeldruck entsprechende Zahl dem Indexpunkt gegenübersteht.

- Das oben beschriebene Verfahren ist ausreichend für normale Verwendung, aber entsprechend dem Zustand der Schallplattenoberfläche kann kritischere Einstellung erforderlich sein. Wenn Sie einen deutlichen Unterschied in Lautstärke oder Klangqualität zwischen linkem und rechtem Kanal feststellen, so spielen Sie eine der mittleren Rillen einer Schallplatte und justieren Sie die Einstellung des Vorspannungsknopfes, bis der Unterschied minimal ist.



45 rpm record adaptor
Adaptateur de disque à 45 t/mn
Adapter für 45 er Schallplatten

Removing and mounting dust cover

To remove the dust cover, pull it in the direction of arrow ① in the illustration. To mount it, align the slot on the cover with the pin on the hinge and push the cover in the direction of arrow ② until it cannot go any farther.

Connections to amplifier

Connect the pin-plug cables of the unit to the PHONO terminals on your amplifier. The red pin plug should be used for the right channel, the white pin plug for the left.

Grounding

There's a vinyl-coated cable running along the output cables. This is the grounding cable to be used for connection between the "GND" terminals on your turntable and amplifier. Grounding your unit should reduce hum noise. If however the contrary occurs, disconnect the cable.

45rpm record adaptor

Take care not to lose the supplied 45rpm (EP) record adaptor when not in use.

Démontage et montage du couvercle de protection

Pour enlever le couvercle de protection, tirez-le dans le sens de la flèche ① de l'illustration. Pour le fixer, alignez la fente du couvercle à la butée du joint et poussez ensuite ce même couvercle dans le sens de la flèche ② jusqu'à ce que ce dernier ne puisse plus aller plus loin.

Connexions de l'amplificateur

Raccorder les fiches-aiguilles des câbles de l'appareil aux bornes PHONO de votre amplificateur. La fiche aiguille rouge doit être utilisée pour le canal droit, et la fiche-aiguille blanche doit être utilisée pour le canal gauche.

Mise à la terre

Il y a un câble à revêtement de vinyle qui court le long des câbles de sortie. C'est le câble de mise à la terre qui doit être utilisé pour le raccordement entre les terminaux "GND" de votre tourne-disque et l'amplificateur. La mise à la terre de votre appareil doit réduire le grondement. Mais si, toutefois, le contraire se passe, déconnecter alors le câble.

Adaptateur de disque à 45 t/mn.

Prendre garde de ne pas perdre l'adaptateur de disque 45 t/mn (LD) lorsqu'il n'est pas utilisé.

Abnehmen und Anbringen des Staubschutzdeckels

Ziehen Sie den Staubschutzdeckel zum Abnehmen in Richtung von Pfeil ① in der Abbildung. Richten Sie zum Anbringen den Schlitz des Deckels auf den Scharnierstift aus und schieben Sie den Deckel bis zum Anschlag in Richtung von Pfeil ②.

Anschluß an einen Verstärker

Die mit Stiftsteckern versehenen Kabel dieser Einheit mit den PHONO-Buchsen Ihres Verstärkers verbinden. Der rote Stiftstecker sollte für den rechten Kanal, der weiße Stiftstecker für den Linken Kanal verwendet werden.

Erdung

Zusammen mit den Ausgangskabeln ist ein Kabel mit Vinylisolierung angebracht; dieses Kabel dient zur Erdung und ist zwischen den "GND" Klemmen Ihres Plattenspielers und Ihres Verstärkers anzubringen. Durch richtige Erdung kann manchmal der Brumm reduziert werden; treten jedoch verstärkte Brummgeräusche auf, dann ist das Kabel wieder zu lösen.

Adapter für 45er Schallplatten

Achten Sie darauf, daß der mitgelieferte Adapter für 45er Schallplatten nicht verloren geht, wenn Sie ihn nicht verwenden.



Operation

Cautions prior to record play

- * Check that tracking force, skating force and other adjustments have been properly made.
- * Pay special attention when handling the turntable and your records. Rough handling may result not only in shortened life of the turntable but also in severe record damage.
- * Never attempt to halt platter rotation by hand, operate the speed selector and wait until the platter coasts to a stop.

Handling the record

- * Do not touch the surface, especially the grooves, of any records.
- * Dust and dirt on the record surface are major causes of irritating noises. Clean each record's surface carefully with a quality record cleaner before playing.
- * Spray-type record cleaning liquids or anti-static liquid, when overused, may cause tonal deterioration. You are advised therefore to carefully read the notes attached to such products before using them.
- * Do not store your records other than in vertical positions.
- * Avoid exposing records to excessive humidity or to direct sunlight.

Fonctionnement

Précautions avant la reproduction d'un disque

- * S'assurer que la pression de pointe de lecture, la force de dérapage et autres réglages ont été effectués convenablement.
- * Faire particulièrement attention en manipulant le tourne-disque et les disques eux-mêmes. Si on les brutalise, il peut en résulter non seulement un raccourcissement de la durée du tourne-disque mais également des dommages irréparables aux disques.
- * Ne jamais essayer d'immobiliser ou de freiner le plateau à la main lorsqu'il est en fonction, utiliser le sélecteur de vitesse et attendre que le plateau s'arrête tout seul.

Manipulation du disque

- * Ne pas toucher la surface du disque, spécialement ses sillons.
- * De la poussière ou salissure sur la surface du disque sont les causes principales du bruit gênant produit à l'écoute. Nettoyer chaque disque avec soin au moyen d'un nettoie-disque de qualité avant de le passer.
- * Si l'on utilise autre-mesure des liquides de nettoyage de disques du type à vaporisation ou des liquides antistatiques, il peut en résulter une diminution de la qualité tonale. Il est donc conseillé de suivre scrupuleusement les recommandations sur les notices accompagnant ces articles avant de les utiliser.
- * Ne pas ranger les disques à une position s'écartant de la verticale.
- * Eviter d'exposer les disques à l'humidité excessive ou directement aux rayons solaires.

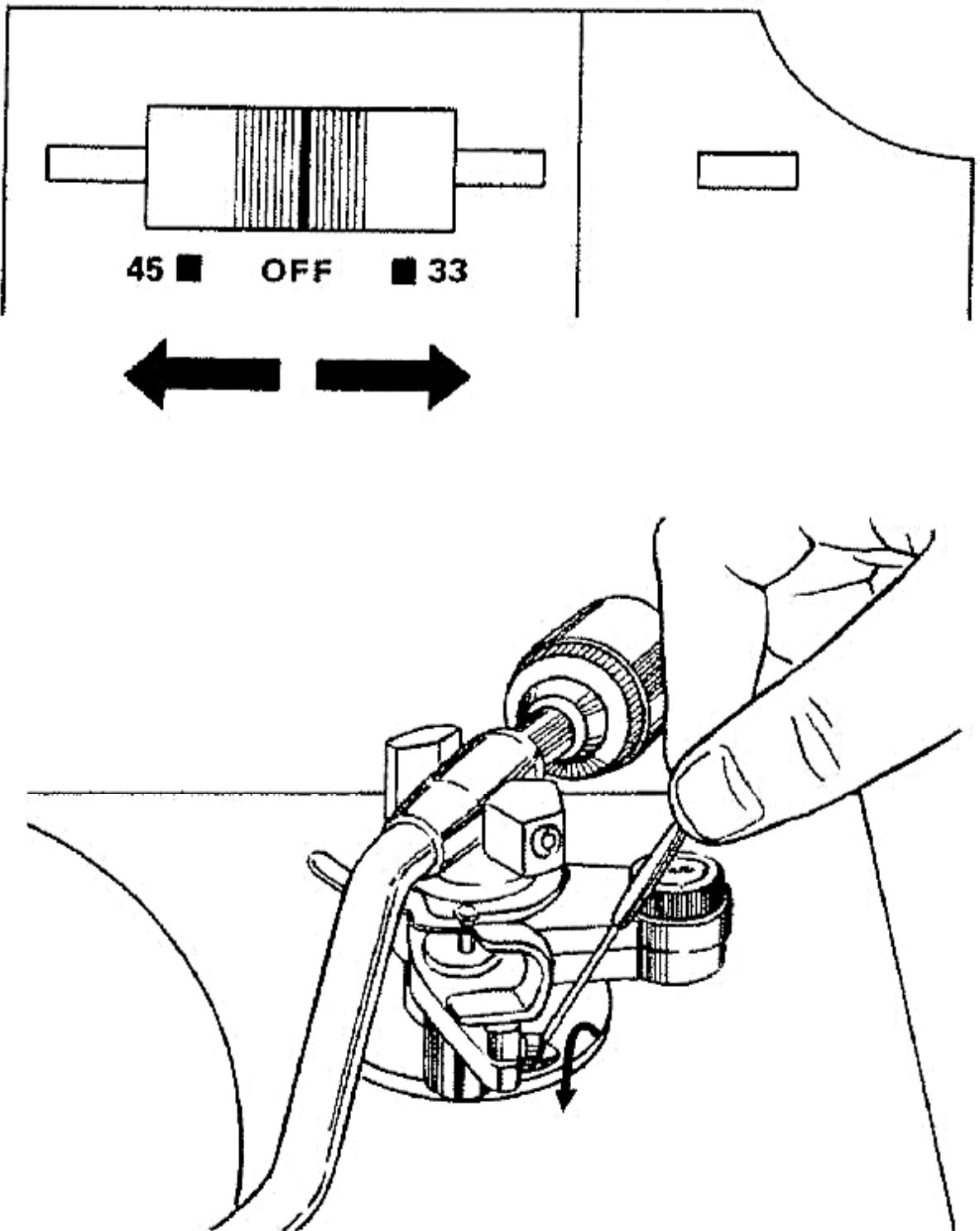
Betrieb

Vorsichtsmaßnahmen vor dem Abspielen von Schallplatten

- * Überprüfen Sie, daß Auflagekraft, Skatingkraft und sonstige Justierungen richtig eingestellt worden sind.
- * Behandeln Sie den Plattenspieler und Ihre Schallplatten besonders sorgfältig. Grobe Behandlung kann nicht nur zu verkürzter Lebensdauer des Plattenspielers, sondern auch zu schwerwiegender Schallplattenbeschädigung führen.
- * Halten Sie den Plattenteller nie von Hand an; betätigen Sie den Geschwindigkeitswähler und warten Sie, bis der Plattenteller ausläuft.

Schallplattenbehandlung

- * Berühren Sie nicht die Oberflächen, besonders die Rillen, von Schallplatten.
- * Staub und Schmutz auf der Schallplatte sind die hauptsächlichen Ursachen für störende Geräusche. Reinigen Sie beide Seiten einer Schallplatte vor dem Abspielen sorgfältig mit einem Qualitäts-schallplattenreiniger.
- * Übermäßige Verwendung von Reinigungsspray oder Antistatik-Flüssigkeit kann zu Tonverschlechterung führen. Es ist deshalb ratsam, vor der Verwendung solcher Erzeugnisse die darauf angegebenen Hinweise sorgfältig zu lesen.
- * Bewahren Sie Ihre Schallplatten nur senkrecht auf.
- * Vermeiden Sie es, Schallplatten übermäßiger Feuchtigkeit oder direktem Sonnenlicht auszusetzen.



Speed change

Set the speed selector to the position, 33 or 45, depending on the speed of the record you're about to play.

The power indicator will now light up and the platter will start to rotate. When the speed selector is set to the OFF position, the power to the unit will be cut off and the power indicator will go off.

Playing a record

Place the record of your choice on the platter first and then undertake the following operations.

1. Set the speed selector to 33 or 45, depending on the speed of the record you are about to play. Then the platter starts rotating.
2. Remove the tonearm from its rest and move it so that the stylus is directly above the selection on the record you wish to hear.
3. Pull the arm lifter lever gently toward you. Then the tonearm will descend on the platter surface and start play.
4. Adjust the controls on your amplifier or receiver to obtain the tone and volume to your taste.

Stopping record play

To skip a portion in the record on the platter, pull the arm lifter lever, move the tonearm to the portion you want to play and then pull down the arm lifter lever. To stop record play, pull the arm lifter lever up, return the tonearm to its rest and set the speed selector to the OFF position.

Changement de vitesse

Mettre le sélecteur de vitesse en position 33 ou 45, selon la vitesse du disque que vous allez passer.

Le voyant d'alimentation s'allumera maintenant et le plateau commencera à tourner. Quand le sélecteur de vitesse de rotation est mis sur la position OFF, l'appareil ne sera plus alimenté et le voyant d'alimentation s'éteindra.

Ecoute d'un disque

Placer en premier lieu le disque choisi sur le plateau puis effectuer les opérations suivantes:

1. Mettre le sélecteur de vitesse sur 33 ou 45, selon la vitesse du disque que l'on va passer. Le plateau se met alors à tourner.
2. Enlever le bras acoustique de son support et le déplacer de façon que la pointe de lecture soit directement au-dessus du passage du disque que l'on désire entendre.
3. Tirer sur le levier élévateur du bras doucement vers soi. Le bras acoustique descendra alors sur la surface du disque et l'écoute commencera.
4. Ajuster les boutons de réglage de votre amplificateur ou récepteur pour obtenir la tonalité et le volume suivant les préférences.

Arrêt de l'écoute de disque

Pour sauter une partie du disque écouté, lever le levier élévateur du bras, déplacer le bras acoustique sur la partie que l'on veut écouter puis abaisser le levier élévateur du bras. Pour arrêter l'écoute du disque, lever le levier élévateur du bras, retourner le bras acoustique sur son support et mettre le sélecteur de vitesse à la position OFF.

Drehzahlwechsel

Stellen Sie den Geschwindigkeitswähler entsprechend der Drehzahl der verwendeten Schallplatte auf 33 oder 45.

Die Netzstromkreisanzeige leuchtet nun auf, und der Plattenteller läuft an. Wenn der Geschwindigkeitswähler auf OFF gestellt wird, wird die Stromzufuhr zum Gerät unterbrochen, und die Netzstromkreisanzeige erlischt.

Abspielen einer Schallplatte

Legen Sie die gewünschte Schallplatte auf den Plattenteller und verfahren Sie dann wie folgt.

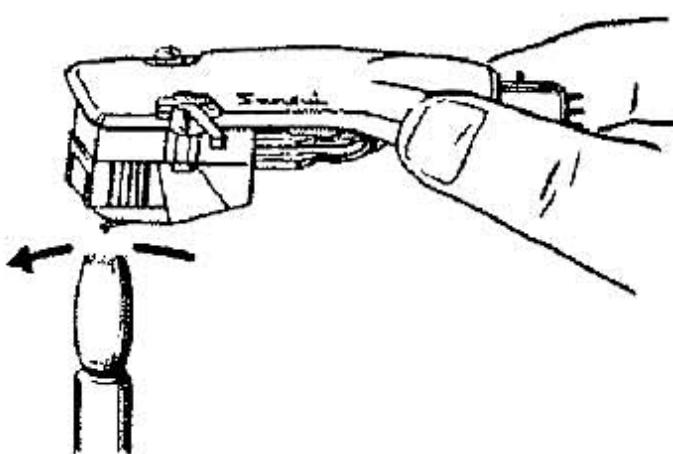
1. Stellen Sie den Geschwindigkeitswähler entsprechend der Drehzahl der Schallplatte auf 33 oder 45. Der Plattenteller beginnt sich dann zu drehen.
2. Nehmen Sie den Tonabnehmer von seiner Ablage und bringen Sie die Nadel direkt über den Abschnitt der Platte, den Sie hören wollen.
3. Ziehen Sie den Armheberhebel vorsichtig auf sich zu. Der Tonarm wird dann auf die Schallplatte abgesenkt und die Wiedergabe der Schallplatte beginnt.
4. Stellen Sie die Regler Ihres Verstärkers oder Empfängers für Lautstärke und Klang nach Wunsch ein.

Beenden der Schallplattenwiedergabe

Heben Sie zum Überspringen eines Abschnittes der Schallplatte den Tonarm mit dem Tonarmheberhebel an, bringen Sie den Tonarm zu dem abzuspielenden Teil und senken Sie den Tonarm mit dem Tonarmheberhebel auf die Schallplatte ab.

Heben Sie zur Beendigung der Schallplattenwiedergabe den Tonarm mit dem Tonarmheberhebel an, bringen Sie ihn auf seine Ablage und stellen Sie den Geschwindigkeitswähler auf OFF.

Some useful hints

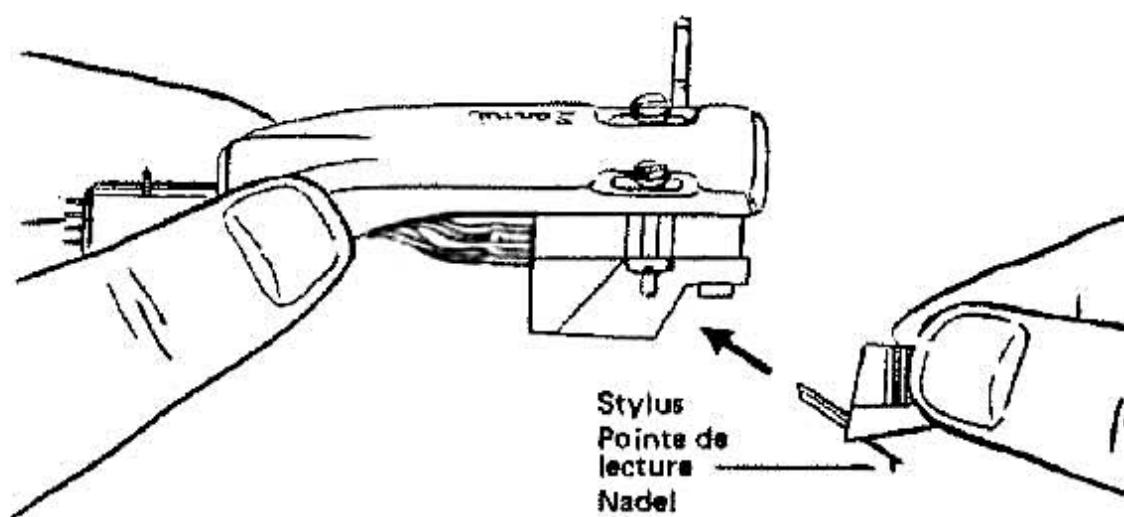


Keep the stylus tip clean

Dust and dirt are the major obstacles to noise-free record reproduction. When grime is allowed to collect in the record groove it will stick to the stylus tip, thus accelerating record and stylus wear and moreover deteriorating the quality of the reproduced sound.

Every time you play a record, use the stylus brush to remove dirt from the stylus tip.

In cleaning the tip, avoid touching it with your finger or subjecting it to shock; such mistreatment may not only shorten its life but may even dislodge the jeweled tip itself.



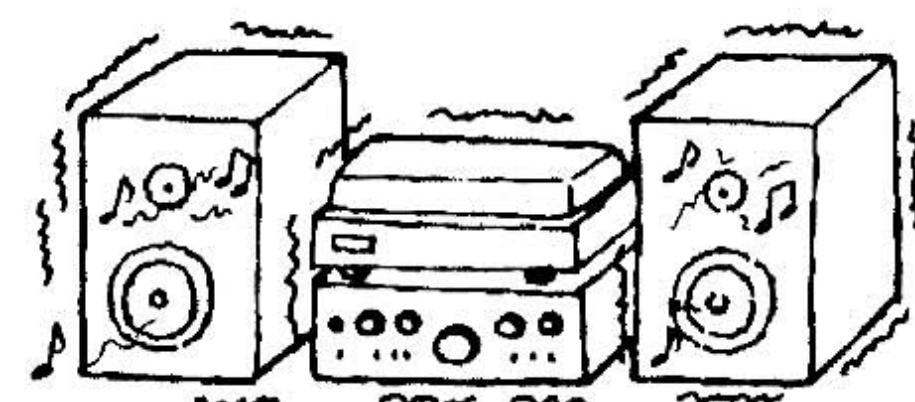
Replacement of stylus

A diamond-tipped stylus will usually provide about 500 to 800 hours of high fidelity record playback.

A worn stylus, however, will cause distorted or crackling sound reproduction. You are advised to replace your stylus as frequently as possible.

To avoid howling

When an outside vibration is transmitted to a player in operation, abnormal sounds such as buzzing or shrilling (Howling phenomenon) is generated. Speakers should be separated from the player, and placed in such a location as to avoid transmittal of any vibration.



Quelques conseils utiles

Maintenir la pointe de lecture propre

La poussière et les salissures constituent les obstacles principaux pour une reproduction de disque exempte de bruit. Si la poussière s'accumule dans le sillon du disque, elle arrivera à adhérer à la pointe de lecture, accélérant ainsi l'usure de cette dernière ainsi que du disque et par suite la qualité du son reproduit sera grandement diminuée. A chaque fois que l'on passe un disque, employer la brosse de pointe de lecture pour éliminer la poussière de celle-ci. En nettoyant la pointe de lecture, éviter de la toucher avec le doigt ou de lui faire subir des chocs. Une telle négligence risquerait non seulement d'abréger sa durée mais aussi de déloger la pointe en pierre précieuse elle-même.

Remplacement de la pointe de lecture

Une pointe de lecture à tête en diamant pourra fournir environ 500 à 800 heures d'écoute haute fidélité.

Néanmoins, une pointe de lecture usée produira un son déformé et crépitant. Il est donc recommandé de remplacer votre pointe de lecture aussi souvent que possible.

Pour éviter le hurlement

Quand une vibration extérieure est transmise à un tournedisque en fonctionnement, des sons comme des grondements ou des crissements (phénomène du hurlement) seront produits. Les haut-parleurs devront être éloignés du tourne-disque, et placés dans une position telle qu'il n'y ait aucune possibilité de transmission de vibrations.

Einige nützliche Hinweise

Halten Sie die Nadelspitze sauber

Staub und Schmutz sind die hauptsächlichen Hindernisse für störungsfreie Schallplattenwiedergabe. Wenn es zugelassen wird, daß sich Schmutz in den Schallplattenrillen ansammelt, so wird sich dieser an der Nadelspitze ansammeln, wodurch die Abnutzung von Schallplatte und Nadel beschleunigt und die Qualität des wiedergegebenen Tons verschlechtert wird.

Wenn Sie eine Schallplatte abspielen, verwenden Sie den Nadelpinsel zur Entfernung von Schmutz von der Nadelspitze.

Vermeiden Sie bei der Reinigung der Nadelspitze Berührung mit dem Finger oder Schocks; eine solche falsche Behandlung kann nicht nur die Lebensdauer verkürzen, sondern sogar die Diamantspitze lösen.

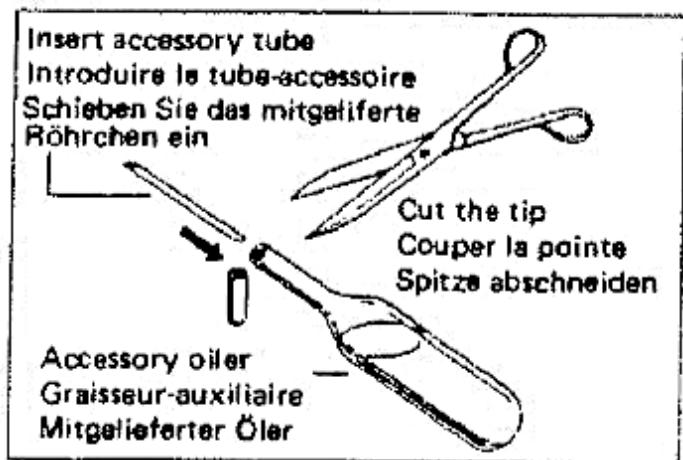
Auswechseln der Abtastnadel

Eine Abtastnadel mit Diamantspitze gewährleistet ungefähr 500 bis 800 Stunden wirklicher HiFi-Wiedergabe von Schallplatten.

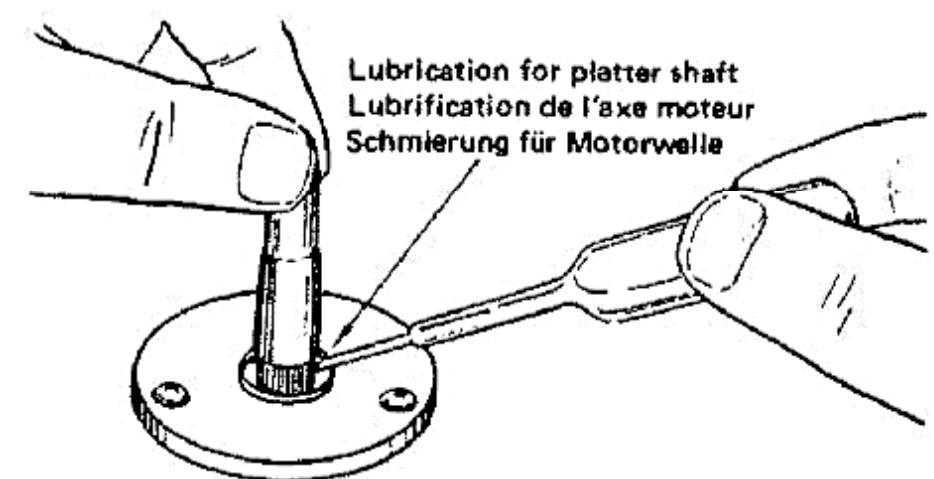
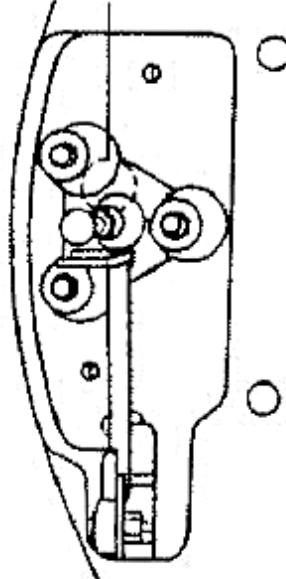
Eine abgenutzte Abtastnadel führt zu Verzerrungen und starken Kratzgeräuschen. Es wird daher empfohlen, die Abtastnadel möglichst oft zu erneuern.

Vermeidung von Heuleräuschen

Wenn Vibrationen oder Schwingungen auf einen in Betrieb befindlichen Plattenspieler übertragen werden, kann es zu unangenehmen Heuleräuschen kommen. Die Lautsprecher sind daher möglichst entfernt vom Plattenspieler anzustellen, damit es nicht zu akustischer Rückkopplung kommt.



Lubrication for motor shaft
Lubrification de l'axe du plateau
Schmierung für Plattentellerwelle



Lubrication

Lubrication is necessary once every three months (or after about 200 hours) on the average. Use the oil supplied. To lubricate, remove the platter and the drive belt; pull the platter shaft upward; and apply two or three drops of oil to the shaft and the oil orifice for the motor. Be careful not to stain the capstan with oil. If so, be sure to remove with a soft cloth moistened with alcohol.

Note:

For lubrication cut the accessory oiler about 10 mm from the tip, insert the accessory tube, and execute lubrication.

Arm lifter descent time

When you use your unit after a long period of disuse, the arm lifter mechanism may tend to lower the tonearm more slowly than usual. This may also occur in periods of temperature change, such as in the changes of seasons. It will correct itself in time, and you may wish to aid the descent of the tonearm with a light touch of your finger unit it does.

Induced hum

Any nearby motor-equipped apparatus such as an electric sewing machine or fan, or a large power transformer may influence your turntable and cause booming hum. If you experience this, move the apparatus in question as far away as possible from the turntable. When placing the turntable next to your amplifier, hum will be reduced if you place it on the side of the amplifier opposite to the side where its transformer is located.

Turntable dismantling

Do not extract the unit's platter shaft or dismantle the motor assembly; NEVER try to touch any part inside the turntable unit. Such action may result in deterioration in performance or in mechanical breakdown.

Lubrification

Celle-ci est nécessaire une fois tous les trois mois (ou après 200 heures environ) en moyenne. Utiliser l'huile fournie.

Pour lubrifier, enlever le disque et la courroie d'entraînement, tirer l'axe du disque en avant; verser ensuite deux ou trois gouttes d'huile sur l'axe et dans l'orifice à huile pour le moteur.

Faire attention de ne pas tacher d'huile le cabestan. S'il en est ainsi, essuyer le bien à l'aide d'un chiffon doux humecté à l'alcool.

Nota:

Pour la lubrification, couper le graisseur-auxiliaire à environ 10 mm de la pointe, introduire le tube-accessoire et effectuer la lubrification.

Durée de descente de l'élevateur de bras

Si l'on réutilise l'appareil après une longue période d'inactivité, le mécanisme élévateur de bras tendra à fonctionner plus lentement que d'habitude. Cela peut également se produire s'il y a des fluctuations importantes de température ambiante, telles qu'au cours des changements de saison. Ce défaut se corrigera de lui-même au bout d'un certain temps, ou l'on pourra si l'on désire aider la descente du bras acoustique par une touche légère du doigt pour le déclenchement.

Ronflement induit

Tout appareil se trouvant à proximité et équipé d'un moteur tel qu'une machine à coudre électrique ou un ventilateur, ou encore un gros transformateur de puissance peut influencer votre tourne-disque et causer un ronflement important. Si cela se produit, déplacer l'appareil incriminé le plus loin possible du tourne-disque. En disposant le tourne-disque près de l'amplificateur, le ronflement peut être réduit si on le place du côté opposé du transformateur de l'amplificateur.

Démontage du tourne-disque

Ne pas enlever l'axe du plateau de l'appareil ou démonter l'assemblage moteur. NE JAMAIS essayer de toucher à une pièce quelconque à l'intérieur de l'appareil tourne-disque. D'une telle action peut résulter la diminution des performances ou une panne mécanique.

Schmierung

Schmierung ist im Durchschnitt alle 3 Monate (oder nach etwa 200 Stunden Betrieb) erforderlich. Verwenden Sie das mitgelieferte Öl. Entfernen Sie zur Schmierung den Plattensteller und den Antriebsriemen. Ziehen Sie die Plattenstellerachse nach oben und geben Sie zwei oder drei Tropfen Öl auf die Achse und in die Öffnung des Motors. Achten Sie darauf, daß kein Öl auf die Tonwelle gerät. Sollte dies doch geschehen, so entfernen Sie es mit einem mit Alkohol angefeuchteten weichen Tuch.

Hinweis:

Schneiden Sie zum Ölen etwa 10 mm von der Spitze des mitgelieferten Ölers ab, schieben Sie das mitgelieferte Röhrchen ein und ölen Sie.

Absenkzeit des Armhubs

Wenn Sie Ihr Gerät nach einer langen Ruhezeit wieder verwenden, kann es sein, daß der Armhubmechanismus den Tonarm langsamer als normal absenkt. Dies kann auch bei Temperaturwechseln (jahreszeitlich bedingt) auftreten. Diese Eigenschaft verschwindet von alleine wieder, und Sie können mit dem Finger leicht auf den Tonarm drücken, um ihn schneller abzusenken.

Induziertes Brummen

Jedes motorgetriebene Gerät in der Nähe, z.B. eine elektrische Nähmaschine oder ein Ventilator, oder ein großer Leistungstransformator kann Ihren Plattenspieler beeinflussen und Brummen verursachen. Wenn Brummen auftritt, so entfernen Sie das entsprechende Gerät so weit wie möglich vom Plattenspieler. Wenn Sie den Plattenspieler neben Ihrem Verstärker aufstellen, so wird Brummen verringert, wenn Sie ihn auf die Seite des Verstärkers stellen, die am weitesten von seinem Transformator entfernt ist.

Zerlegung des Plattenspielers

Ziehen Sie nicht die Plattenstellerwelle des Gerätes heraus und zerlegen Sie die Motormontage nicht; versuchen Sie niemals Teile innerhalb des Plattenspielers zu berühren, da dies zu verschlechterter Leistung oder mechanischer Beschädigung führen kann.

Specifications

Type	Two-speed belt-driven
Speeds	33-1/3, 45rpm
Platter	Aluminum alloy die-cast 300 mm (11-13/16") diameter
Motor	Four-pole synchronous type
Wow and flutter . . .	0.045 % (W.R.M.S.)
S/N	Better than 54 dB (IEC-8)
Rumble	Better than 68 dB (DIN-B)
Tonearm	Statically-balanced S-shaped tubular type
Tonearm length . . .	220 mm (8-11/16")
Overhang	17.5 mm (3/4")
Applicable cartridge weight	4 to 10 g
Dimensions	452 mm (17-13/16") W 139 mm (5-1/2") H 370 mm (14-5/8") D
Weight	6.0 kg (13.2 lbs) net 7.4 kg (16.3 lbs) packed
Power consumption . . .	10 W

- The power voltage/frequency is adjusted to the one of the area where you bought the unit.

Specifications of the cartridge (applicable only to the units with cartridge)

Cartridge	Induced magnet type (SC-37)
Frequency response . . .	20 ~ 20,000 Hz
Output voltage	3.5 mV per channel (1,000 Hz, 50 mm/sec)
Load Impedance	47 kΩ
Tracking force	2.5 g
Stylus	0.5 mil, diamond spherical (SN-37)

* Design and specifications subject to change without notice for improvements.

Spécifications

Type	Deux vitesses entraînement par courroie
Vitesses	33-1/3, 45t/mn
Platine	Alliage d'aluminium moulé diamètre 300 mm
Moteur	Type synchrone à quatre pôles
Pleurage et scintille- ment	0.045 % (valeur efficace pondérée)
S/B	Meilleur que 54 dB (IEC-B)
Niveau de ronflement	Meilleur que 68 dB (DIN-B)
Bras acoustique	Statiquement équilibré Type tubulaire en forme de "S"
Longueur du bras acoustique	220 mm
Enfoncement	17,5 mm
Poids de cartouche convenable	4 à 10 g
Dimensions	452 mm (L) x 139 mm (H) x 370 mm (P)
Poids	6,0 kg net 7,4 kg emballé
Consommation de puissance	10 W

• La tension/fréquence est mise au point sur celle du secteur où vous avez acheté l'appareil.

Instructions de la cartouche

(applicables uniquement pour les appareils à cartouche)

Cartouche	Type à électro-aimant (SC-37)
Réponse de fréquence . . .	20 ~ 20.000 Hz
Tension de sortie	3,5 mV par canal (1.000 Hz, 50 mm/s)
Impédance de charge . . .	47 kΩ
Force sur le sillon	2,5 g
Pointe de lecture	Diamant sphérique, 0,5 mil, (SN-37)

* La présentation et les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis par suite d'amélioration.

Technische Daten

Typ	Riemenantrieb mit zwei Geschwindigkeiten
Drehzahlen	33-1/3 und 45 U/min.
Plattenteller	Aluminiumlegierungsspritzguß 300 mm Durchmesser
Motor	Vierpolsynchrongenerator Gleichlauf- schwankungen 0,045 % (W.R.M.S.)
Rauschabstand	Besser als 54 dB (IEC-B)
Rumpel-Geräus- spannungsabstand	Besser als 68 dB (DIN-B)
Tonarm	Statisch balancierter S-förmiger Rohrtyp Tonarmlänge 220 mm Überhang 17,5 mm Verwendbares Tonab- nehmerge wicht 4 bis 10 g
Abmessungen	452 mm (Breite) x 139 mm (Höhe) x 370 mm (Tiefe)
Gewicht	6,0 kg netto 7,4 kg verpackt
Stromverbrauch	10 W

• Die Netzspannung/Frequenz ist für das Gebiet eingestellt, in dem Sie das Gerät gekauft haben.

Technische Daten des Tonabnehmers (gilt nur für Geräte mit Tonabnehmer)

Tonabnehmer	Induktionsmagnettyp (SC-37)
Frequenzgang	20 bis 20.000 Hz
Ausgangsspannung	3,5 mV pro Kanal (1.000 Hz, 50 mm/sek)
Lastimpedanz	47 kΩ
Auflagekraft	2,5 g
Nadel	0,5 mil, sphärischer Diamant (SN-37)

* Änderungen in Entwurf und technischen Einzelheiten, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.