

**marantz** ST 1200

**auto return belt drive system**



**Gerätepaß/Owner's Manual/Notice d'emploi/Manual en castellano**



- 1 Plattentellerauflagematte
- 2 Plattenteller
- 3 Plattentellerachse
- 4 Gegengewicht
- 5 Auflagekraftmarkierungsring
- 6 Antiskatingdrehknopf
- 7 Tonarmliftbank
- 8 Tonarmstütze
- 9 Tonarmlift
- 10 Tonkopf
- 11 Taste "STOP"
- 12 Geschwindigkeitswahltasten
- 13 Adapter für Single-Schallplatten  
(45 U/min.)
- 14 Tonarm

- 1 Turntable platter mat
- 2 Turntable platter
- 3 Turntable shaft
- 4 Counterweight
- 5 Calibration ring
- 6 Antiskating knob
- 7 Cueing device
- 8 Tonearm rest
- 9 Cueing knob
- 10 Headshell
- 11 STOP knob
- 12 Speed selector knob
- 13 45 rpm adapter
- 14 Tonearm

- 1. Couvre plateau
- 2. Plateau
- 3. Axe du plateau
- 4. Contrepoids
- 5. Bague du réglage
- 6. Bouton Antiskating
- 7. Lève-bras
- 8. Support du bras
- 9. Manette du lève-bras
- 10. Coquille pour cellule
- 11. Bouton d'arrêt
- 12. Sélecteur de vitesse
- 13. Adaptateur pour 45T
- 14. Bras de lecture

- 1 Cubierta de plato
- 2 Plato
- 3 Eje del plato
- 4 Contra-peso
- 5 Anillo de ajuste
- 6 Botón antipatinazo
- 7 Palanca de encendido
- 8 Soporte del brazo
- 9 Levanta-brazo
- 10 Cabezal
- 11 Mando de parada
- 12 Selector de velocidades
- 13 Adaptador 45 rpm
- 14 Brazo

## AUSPACKEN, ZUSAMMENBAU

### AUSPACKEN

Da MARANTZ Plattenspieler feinmechanische Geräte mit z.T. sehr empfindlichen Teilen sind, sollten Sie gerade beim Auspacken besonders vorsichtig sein.

Ziehen Sie zunächst – nach Öffnen des Kartons – die gesamte Verpackungseinheit mit den Styroporseitenteilen heraus, und entfernen Sie die kleine Packung mit den Zusatzteilen. Nun ziehen Sie die Seitensteile vorsichtig ab, wobei Sie beachten sollten, daß der Plattendeller der unterhalb des eigentlichen Chassis zwischen den Styroporteilern verpackt ist, nicht beschädigt werden. Entfernen Sie dann alle Plastikbeutel. Nach dem Auspacken müßten Sie folgende Teile der Verpackung entnommen haben:

- 1 Plattenspielerchassis mit Haube
- 1 Plattendeller
- 1 Plattendellerauflagematte
- 1 Tonkopf
- 1 Gegengewicht
- 1 45 U/min Adapter

Um einen späteren Transport ohne Beschädigungen durchführen zu können, ist es sinnvoll, das Verpackungsmaterial aufzubewahren.

## UNPACKING, ASSEMBLY

### UNPACKING

Like all high-quality products MARANTZ turntables contain some sensitive parts. So be careful while unpacking it.

Remove the turntable assembly (including styrofoam pads) from the carton. Remove the parts from the pad. Carefully remove the pads, taking note that the turntable platter is packed beneath the base. Remove all equipment from the plastic bags.

The packing contains:

- 1 Turntable assembly with dust cover
- 1 Turntable platter
- 1 Turntable platter mat
- 1 Headshell
- 1 Counterweight
- 1 45 rpm adapter
- 1 Stylus position gauge

It is suggested that all packing materials be retained in order to permit safe transport of the unit, if necessary, in the future.

## DEBALLAGE, ASSEMBLAGE

### DEBALLAGE

Les tourne-disques MARANTZ sont des appareils de précision, vous devez donc faire attention lors du déballage.

Après avoir ouvert le carton, retirez d'abord l'emballage complet avec les parties latérales en styréo puis enlevez le petit emballage avec les pièces supplémentaires. Retirez avec précaution les parties latérales en faisant attention que le plateau et le couvre plateau se trouvant sous le châssis, entre les blocs de styréo, ne soient pas endommagés. Enlevez ensuite toutes les pièces de leurs sacs en plastique.

Après le déballage vous devez avoir:

- 1 châssis de platine avec couvercle
- 1 plateau
- 1 couvre plateau
- 1 tête de lecture
- 1 contrepoids
- 1 flacon d'huile
- 1 adaptateur pour 45T

Il est conseillé de conserver tous les éléments de l'emballage pour un transport ultérieur éventuel.

## INSTRUCCIONES DE DESEMPAQUE

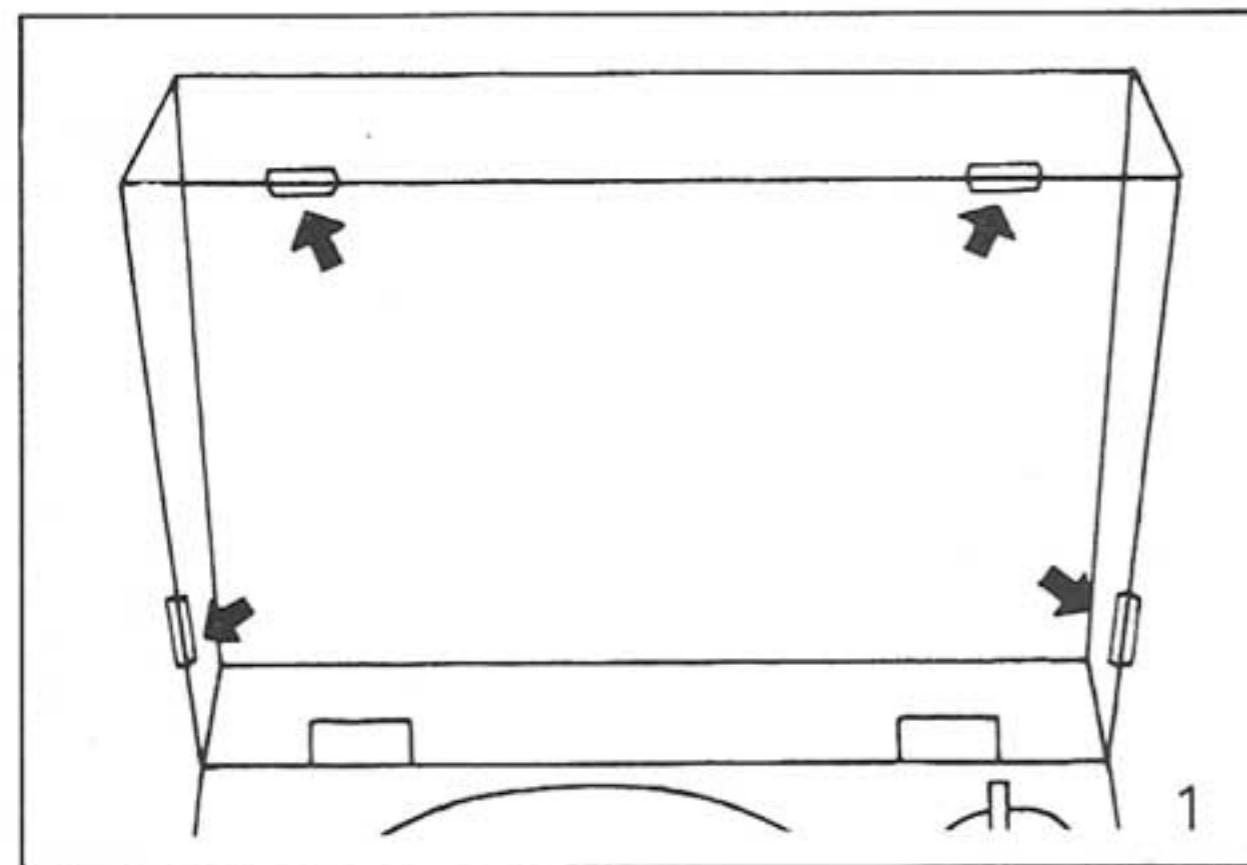
Como todos los productos de alta calidad, los tocadiscos MARANTZ tienen algunas partes que son muy delicadas. Así que trátelos con cuidado durante el desempaque.

Remueva el conjunto del tocadiscos (incluyendo lados de anime) del cartón. Remueva la caja de accesorios. Cuidadosamente saque las almohadillas tomando en cuenta, que la placa del tocadiscos está empacada debajo de la base. Saque todas los elementos de sus bolsas plásticas.

El empaque contiene:

- 1 Tocadiscos con cobertor
- 1 Placa de tocadiscos
- 1 Placa de goma
- 1 Cabezal
- 1 Contrapeso
- 1 Tubo de aceite
- 1 45 rpm Adaptador

Se recomienda que todos los materiales de empaque se guarden en orden para permitir el fácil transporte de la unidad, si fuere necesario en el futuro.

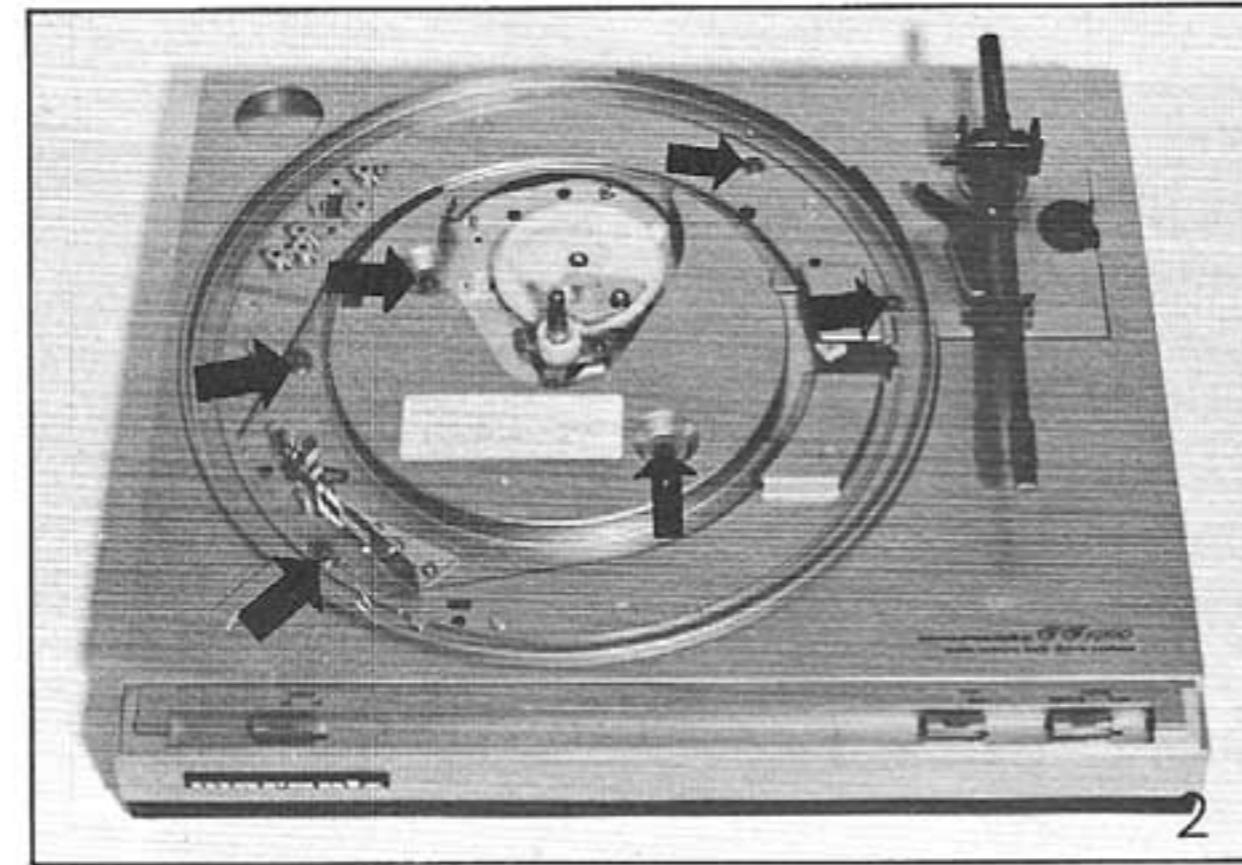


#### AUFSETZEN DES PLATTENTELLERS

Öffnen Sie zunächst die Haube, und entfernen Sie die vier Schutzkappen von der Haube. (s. Abb. 1). Entfernen Sie die roten Transportschrauben (Abb. 2). Bewahren Sie diese 6 Schrauben sorgfältig auf, da sie vor einem späteren Transport wieder eingeschraubt werden müssen.

Prüfen Sie jetzt, ob der Gummiring gleichmäßig auf dem unteren Plattentellerring aufliegt. Setzen Sie den Plattenteller dann langsam, ohne ihn zu verkanten, auf die Plattentellerachse. Sitzt er gleichmäßig fest auf der Achse, so drehen Sie den Plattenteller, bis eine der beiden Öffnungen sich über der Motorachse befindet (s. Abb. 3).

Bevor Sie den Gummiring über die Motorachse ziehen (wie in Abb. 3), waschen Sie Ihre Hände gründ-



#### INSTALLATION OF THE TURNTABLE PLATTER

Raise the dust cover. Remove the four protectors mounted to the dust cover (fig. 1). Remove the six red screws holding the panel board in place (fig. 2).

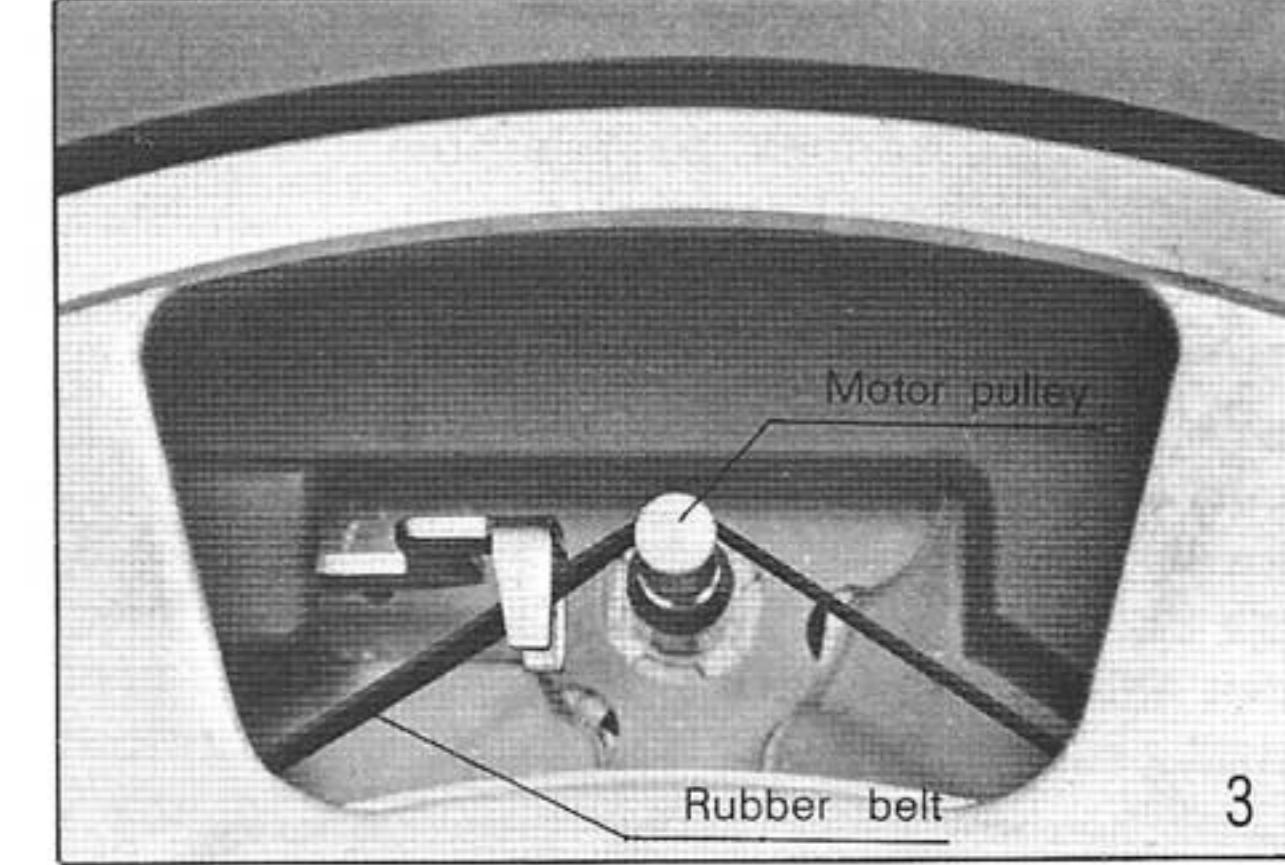
**NOTE:** If the turntable is to be shipped or transported, the red screws must be replaced. Therefore retain them in the parts box.

Check to make sure that the rubber belt is correctly installed on the turntable platter, and carefully lower the turntable platter onto the turntable shaft. Slowly turn the turntable platter in a clockwise direction until the motor pulley is centered in one of the two large openings in the turntable platter (fig. 3). Set

#### MISE EN PLACE DU PLATEAU

Ouvrez d'abord le couvercle et retirez les quatre capuchons protecteurs (fig. 1). Conservez ces 6 vis, vous pouvez en avoir besoin pour un transport ultérieur (fig. 2).

Veillez à ce que la courroie en caoutchouc soit correctement placée sur le plateau et posez celle-ci avec précaution sur l'axe. Tournez lentement le plateau dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'axe du moteur (poulie) soit visible dans l'une des deux grandes ouvertures du plateau (fig. 3). Mettre le sélecteur de vitesse en position 33T.



#### INSTALACION DE LA PLACA DEL TOCADISCOS

Levante el cobertor. Quite los cuatro protectores que lleva el cobertor (Fig. 1). Quite los 6 tornillos rojos que mantienen el panel (Fig. 2).

**NOTA —** Si el tocadiscos se va a transportar o despachar, se deben colocar los tres tornillos rojos. Por lo tanto, debe guardarlos dentro de la caja de accesorios.

Revise y asegúrese de que la correa de goma esté correctamente instalada en la placa del tocadiscos y cuidadosamente inserte

lich, denn schon geringe Rückstände von Öl, Fett oder Staub am Riemen können zu erhöhten Gleichlaufschwankungen führen. Sollte versehentlich doch einmal etwas Öl oder Fett an den Riemen gelangt sein, so entfernen Sie es mit einem in Spiritus getränkten, fusselfreien Lappen. Legen Sie jetzt die Plättentellerauflagematte so auf den Plättenteller, daß diese gleichmäßig rund aufliegt.

## MONTAGE DES GEGENGEWICHTS UND DES TONKOPFS

Entnehmen Sie der kleinen Styroporverpackung nur das große Gegengewicht, und schieben Sie es zunächst leicht auf das hintere Tonarmende. Drehen Sie es dann von vorne gesehen im Gegenuhrzeigersinn weiter auf den Tonarm (s. Abb 4).

Verzichten Sie zunächst auf das Zusatzgewicht. Ist der Tonkopf Ihres Plättenspielers bereits mit einem Tonabnehmersystem bestückt, so schieben Sie den Tonkopf fest auf das vordere Tonarmende (s. Abb. 5) und ziehen die Schraube fest.

Sollte Ihr Plättenspieler ohne ein fertig montiertes Tonabnehmer-system geliefert worden sein, so gehen Sie zunächst wie folgt vor.

the speed changeover knob to 33. Clean your hands of all oil and grease to avoid soiling of the belt. Grasp the belt and slip it over the motor shaft as in fig. 3.

**NOTE:** If any oil or grease adheres to the belt, wipe it immediately with a soft clean cloth dipped in alcohol. Place the platter mat onto the turntable platter.

## MOUNTING OF THE COUNTERWEIGHT AND HEADSHELL

Take out the counterweight from parts box. Mount the counterweight by slipping it onto the rear of the tonearm (fig. 4) and turning it counter-clockwise (viewed from the front). First of all do not use the subweight. If your unit contains a mounted cartridge, install the headshell by inserting it into the end of the tonearm as far as it will go. Turn the screw clockwise to draw the shell up tightly (fig. 5). If your unit does not contain a mounted cartridge, proceed with the following paragraph.

## MOUNTING OF A CARTRIDGE

Before mounting the cartridge make sure that the stylus is covered by the guard.

Avant de passer la courroie autour de l'axe du moteur, lavez-vous bien les mains, car quelques traces d'huile, de graisse ou de poussière peuvent encrasser la courroie. S'il y de l'huile ou de la graisse sur la courroie, nettoyez-la tout de suite avec un chiffon doux et propre, imprégné d'alcool. Posez maintenant avec précaution le plateau sur l'axe. Placez le tapis sur le plateau.

## MONTAGE DU CONTREPOIDS ET DE LA TETE DE LECTURE

Retirez de la boîte d'accessoires seulement le grand contrepoids, et poussez-le d'abord légèrement sur l'extrémité arrière du bras de lecture. Tournez-le ensuite dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (lorsqu'on regarde le bras de l'avant) (fig. 4).

Ne vous occupez pas immédiatement du poids additionnel. Si la tête de lecture de votre platine (tourne-disque) est munie d'une cellule, poussez la tête de lecture jusqu'à la butée sur l'extrémité avant du bras (fig. 5) et fixez la tête de lecture avec l'écrou.

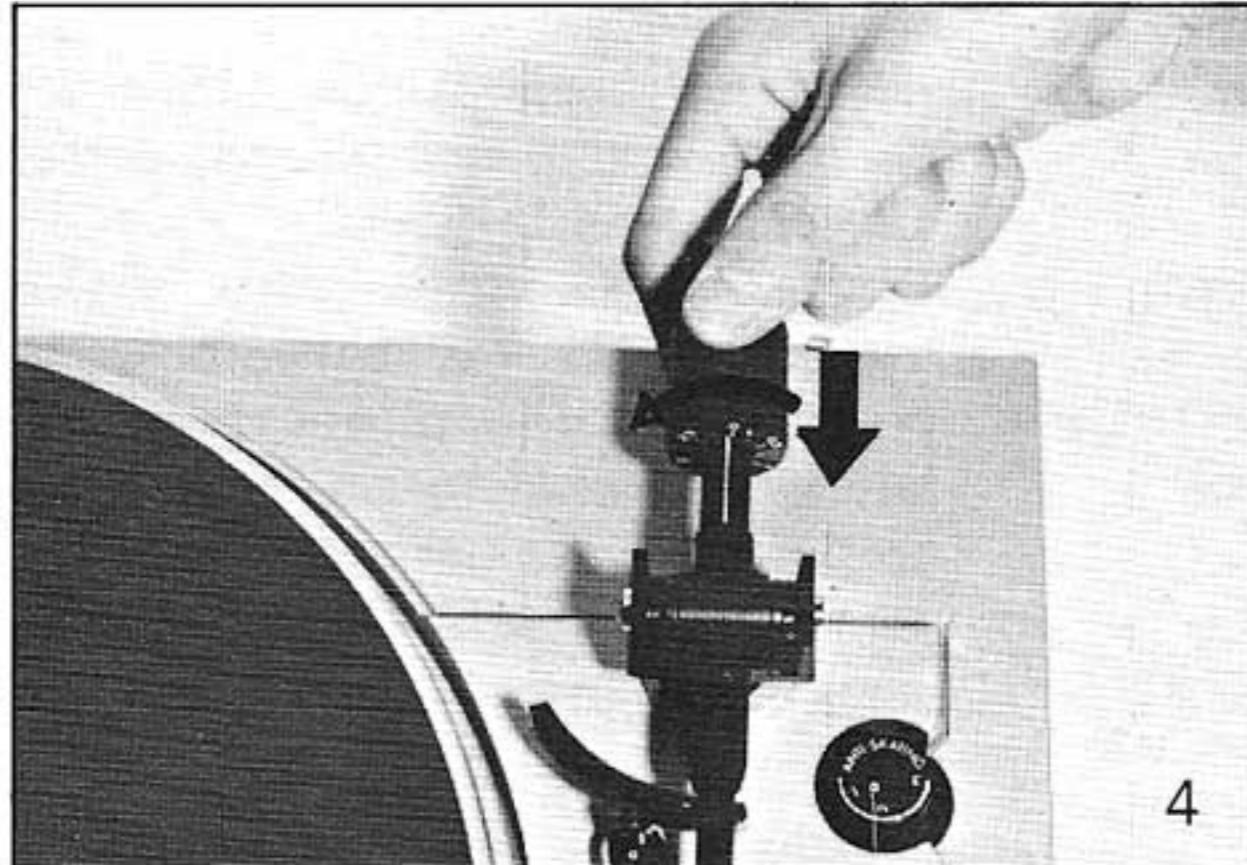
Si votre platine vous est livrée sans cellule préalablement montée vous procédez comme suit:

la placa del tocadiscos dentro del eje del mismo. Despacio gíre la placa en el sentido de las agujas de reloj hasta que el eje del motor (polea) esté centrado en una de las dos aberturas largas de la placa (Fig. 3). Límpie sus manos de todo aceite y grasa que puedan ensuciar la correa.

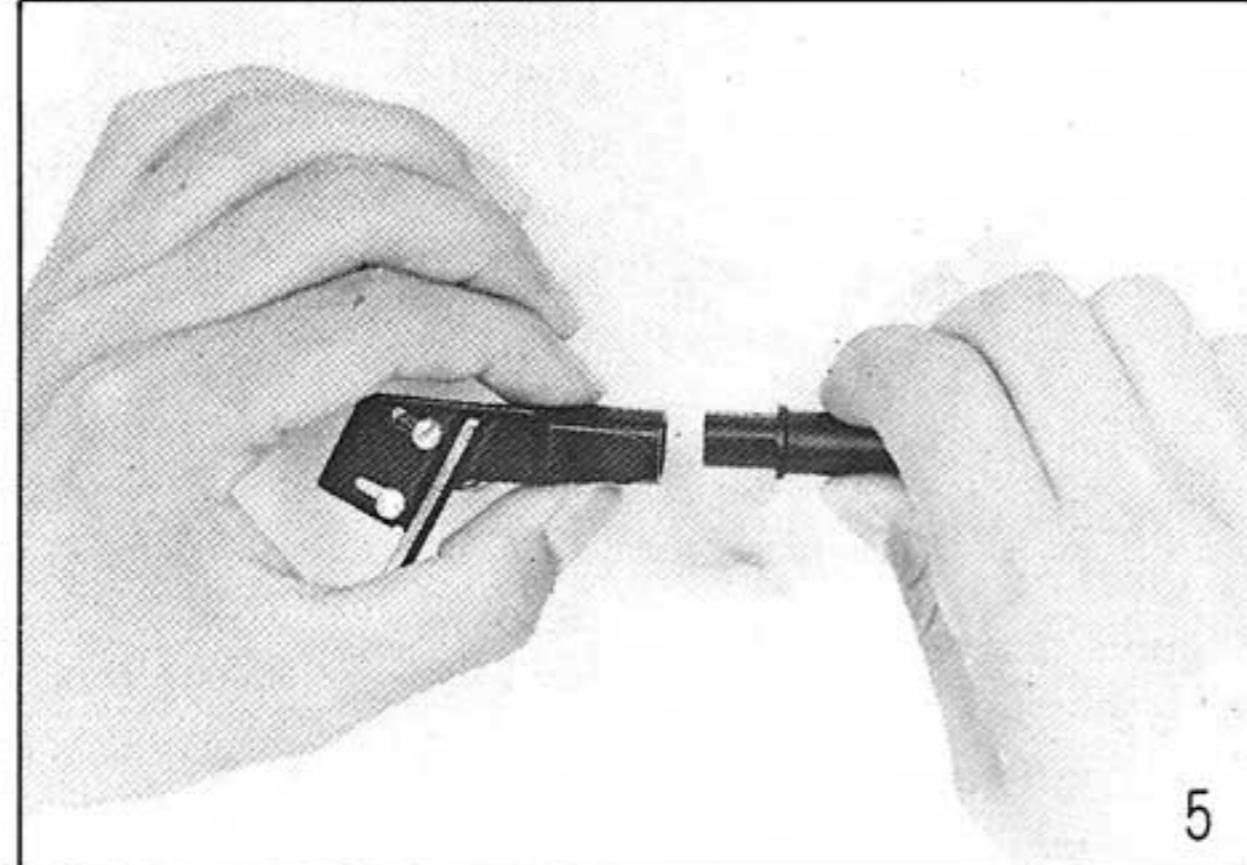
**NOTA —** Si algún aceite o grasa cae sobre la polea, límpiela en seguida con un paño suave y alcohol.  
Póngala la plancha de goma sobre la placa del tocadiscos.

## MONTURA DEL CONTRAPESO Y CABEZAL

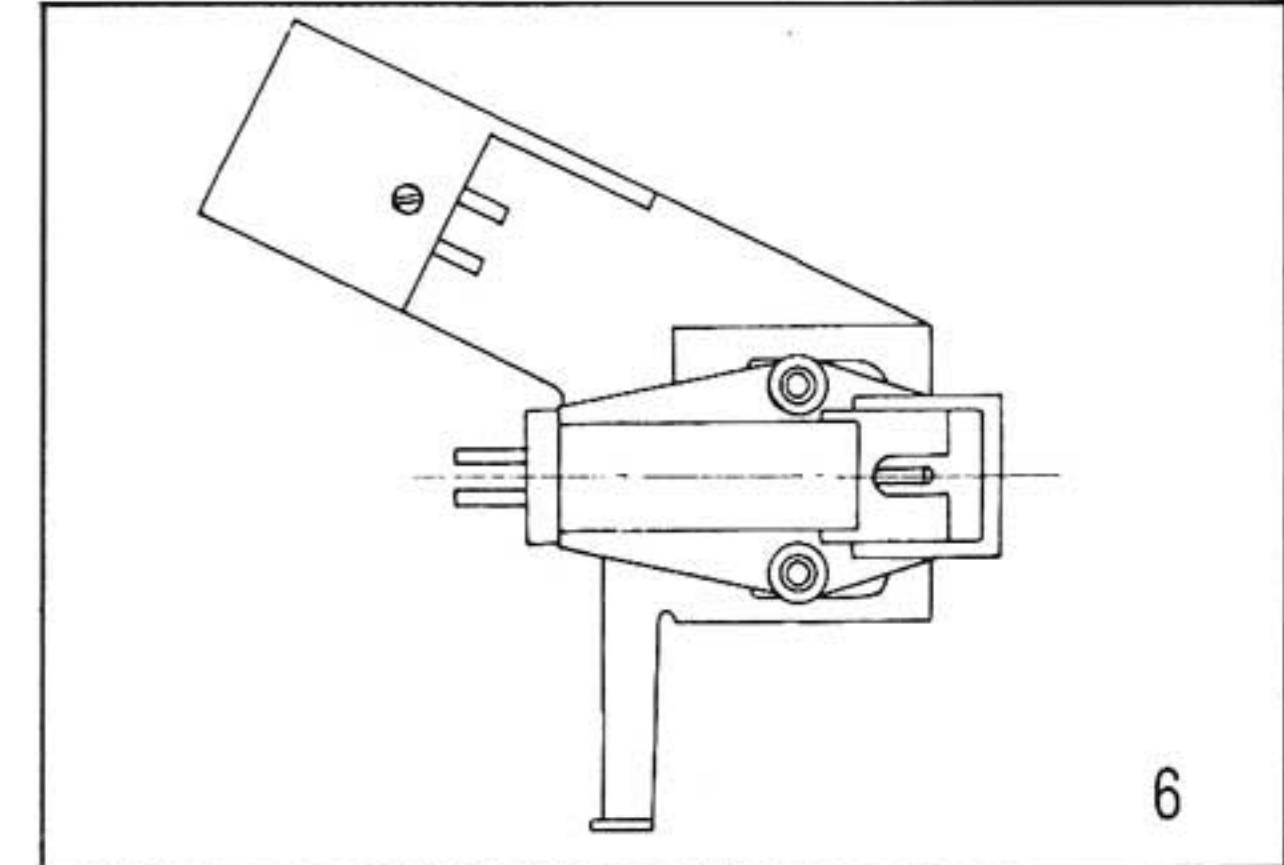
Sáque el contrapeso de la caja de accesorios. Monte el contrapeso resbalándolo sobre la parte posterior del brazo (Fig. 4) y gíre el contrapeso en contrasentido del reloj ( visto desde el frente).



4



5



6

## EINBAU EINES TONAB- NEHMERSYSTEMS

Achten Sie bitte vor jeder Montage darauf, daß die Nadel des Tonabnehmers durch den Nadelschutz abgedeckt wird.

Bevor Sie den Tonabnehmer einbauen, sollten Sie die Nadelträger-einheit aus dem Tonabnehmer herausziehen, um den empfindlichen Nadelträger vor Beschädigung zu schützen. Nehmen Sie dazu die Nadelträgereinheit zwischen Daumen und Zeigefinger, und ziehen Sie sie vorsichtig aus dem Tonabnehmer nach vorne heraus.

Befestigen Sie das Tonabnehmer-system (wie in Abb. 6) mit einem der Schraubenpaare, die dem Tonkopf beigelegt sind. Wählen Sie dazu das kürzeste Schraubenpaar, mit dem die Befestigung Ihres Tonabnehmers möglich ist. Ziehen Sie

Before mounting, we suggest that the stylus unit be removed from the cartridge body to prevent damaging the delicate cantilever and diamond. Take the stylus unit between thumb and forefinger and gently withdraw by pulling it forward out of the cartridge.

Fasten the cartridge to the headshell, using the shortest possible screws supplied with the headshell. Do not fully tighten the screws yet. Be sure that the axis of the cartridge parallels the axis of the headshell as shown in fig. 6. To wire the cartridge, grasp each of the push-on connectors by the lug end with a pair of long-nose pliers and push on to the appropriate pin at the rear of the cartridge. The wires in the headshell are color coded as follows:

## MONTAGE D'UNE CELLULE

Veillez avant chaque montage à ce que la pointe de lecture soit protégée. Fixez la cellule (fig. 6) à l'aide de deux vis se trouvant à côté de la tête de lecture. Prenez les deux vis les plus courtes pour fixer la cellule. Serrez d'abord un peu les vis. Assurez-vous de ce que l'axe de la cellule est parallèle à l'axe de la coquille comme montré à la figure 6. A l'aide d'une petite pince branchez les câbles nus sur les broches de raccordement de la cellule comme suit:

No use el subpeso. Si su unidad usa un cabezal montado, instale el cabezal insertándolo en el final del brazo, hasta el fondo. Apriete la tuerca fuertemente (Fig. 5). Si su unidad no contiene un cartucho montado, proceda como indicado en el párrafo siguiente.

## MONTURA DEL CARTUCHO

Antes de montar el cartucho, asegúrese de que la aguja esté cubierta con su protector.

Antes de montar sugerimos quite la aguja del cartucho para evitar daños al diamante y porta-aguja que son muy delicados. Tome la aguja entre el pulgar y el dedo índice y retírelo suavemente tirando hacia adelante, fuera del cartucho.

Póngala el cartucho dentro del cabezal, usando los tornillos pequeños que vienen con el cabezal.

die Schrauben zunächst nur leicht fest. Stecken Sie dann mit einer Pinzette die freien Kabelbuchsen nach folgender Zuordnung auf die Anschlußstifte am Tonabnehmersystem:

**Kabelfarbe Anschlußstift**

Weiß	Linker Kanal Plus (+, L)
Blau	Linker Kanal Minus (-, LG)
Rot	Rechter Kanal Plus (+, R)
Grün	Rechter Kanal Minus (-, RG)

Jetzt können Sie die Nadelträgereinheit wieder einsetzen, wobei der Führungsstift zur genauen Positionierung führt. Drücken Sie die Nadelträgereinheit vorsichtig in den Systemkörper hinein, bis sie fest an der Frontplatte sitzt.

Schieben Sie das Tonabnehmersystem nun vorsichtig in die Position, daß die Nadel sich genau senkrecht über dem Ende des Tonkopfes befindet (s. Abb. 7), die Tonabnehmerachse parallel zur Tonkopfachse verläuft (s. Abb. 6), und der Tonabnehmer nicht seitlich verkantet ist. Ziehen Sie nun die beiden Schrauben vorsichtig fest, und prüfen Sie nochmals die richtige Position der Nadelspitze.

RED	— Right channel hot (+)
GREEN	— Right channel ground (-)
WHITE	— Left channel hot (+)
BLUE	— Left channel ground (-)

At this stage stylus unit can be remounted. The guiding slot of the cartridge body gives correct alignment. Press in the unit until it firmly touches the front part of the cartridge body.

Position the cartridge so that the stylus tip lines up with the end of the headshell as shown in fig. 7 to make the final adjustment of the cartridge in the headshell. Tighten the mounting screws.  
Recheck the positioning of the cartridge once more with stylus position gauge.

Couleur du Broche de raccordement câble	
blanc	canal gauche Plus (+, L)
bleu	canal gauche Moins (-, LG)
rouge	canal droit Plus (+ R)
vert	canal droit Moins (-, RG)

Poussez maintenant avec précaution la cellule dans une position telle que la pointe se trouve précisément perpendiculaire à la partie arrière de la tête de lecture, (fig. 7), que l'axe de la cellule soit parallèle à l'axe de la tête de lecture (fig. 6). Serrez fort maintenant les deux vis et vérifiez de nouveau la position correcte de la pointe.

Pour maintenir une séparation stéréo maximum la pointe de lecture doit être parfaitement verticale dans le sillon du disque. Cela peut être vérifié après que tous les réglages du bras aient été faits en utilisant un miroir de la même épaisseur qu'un disque. Mettez la pointe de lecture sur le miroir et vérifiez que les bords de l'avant du corps de la cellule sont bien parallèles à leur réflexion dans le miroir. Faites les réglages nécessaires en plaçant de petites cales entre la cellule et la coquille. Ce réglage doit être fait avec précision car même de petites erreurs diminueront le niveau de séparation stéréo.

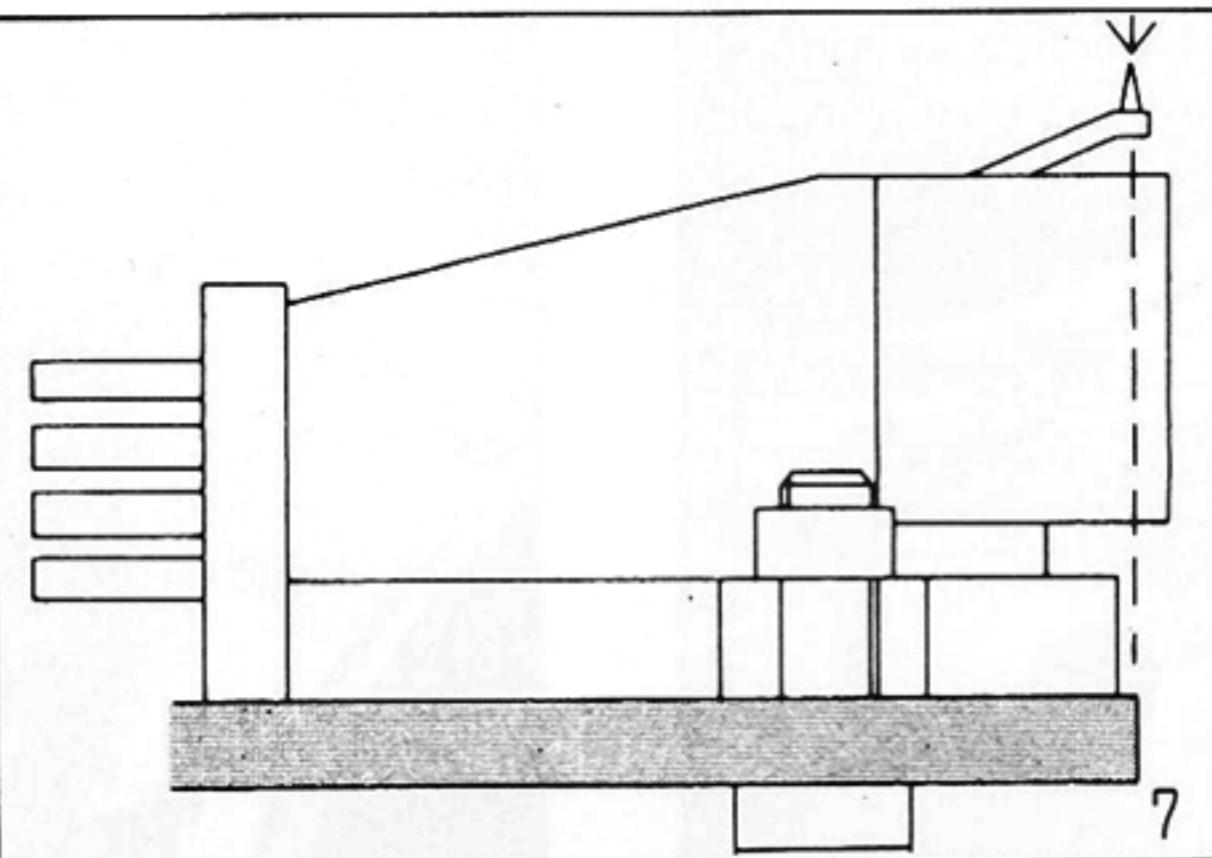
No apriete ya totalmente los tornillos. Asegúrese de que la línea del eje del cartucho esté alineada con el eje del cabezal (Fig. 6). Para conectar el cartucho, agarre cada uno de los conectores de presión, con unas pinzas de puntas largas y enchúfelo en la hembra apropiada, en la parte posterior del cartucho. Los cables en el cabezal tienen códigos de colores como sigue:

Rojo	Canal	Derecho Positivo (+)
Verde	"	Derecho Negativo (-)
Blancos	"	Izquierdo Positivo (+)
Azul	"	Izquierdo Negativo (-)

Ahora la aguja puede ser montada. El canal de guía del cartucho debe estar correctamente alineado. Presione la unidad, hasta que encaje firmemente en el cartucho.

Coloque el cartucho de tal forma que la punta de la aguja esté alineada con el cabezal, según se muestra en la Fig. 7 para hacer el ajuste final del cartucho en el cabezal, apriete los tornillos.

Asegúrese de que el cartucho esté en posición.



## EINSTELLUNGEN AM TONARM

### AUSBALANCIEREN

Nachdem der Tonkopf am Tonarm montiert ist, entfernen oder klappen Sie den Nadelschutz hoch, so daß die Nadel frei liegt. Lösen und entfernen Sie das Band an der Tonarmstütze. Achten Sie darauf, daß sich für die folgende Einstellung der Netzstecker nicht in der Steckdose befindet. Drehen Sie den Anti-Skating-Knopf auf 0, und senken Sie den Tonarmlift ab.

## TONEARM ADJUSTMENTS

### BALANCING

After mounting the headshell at the tonearm replace or turn up the stylus guard. Untie the mounting vinyl which holds the tonearm. Unplug the power cord, set the anti-skating knob to "0", and make sure that cueing knob is in the  $\downarrow$  position. Rotate the turntable platter clockwise a few times by hand to make sure the auto-return mechanism is disengaged.

## REGLAGE DU BRAS DE LECTURE

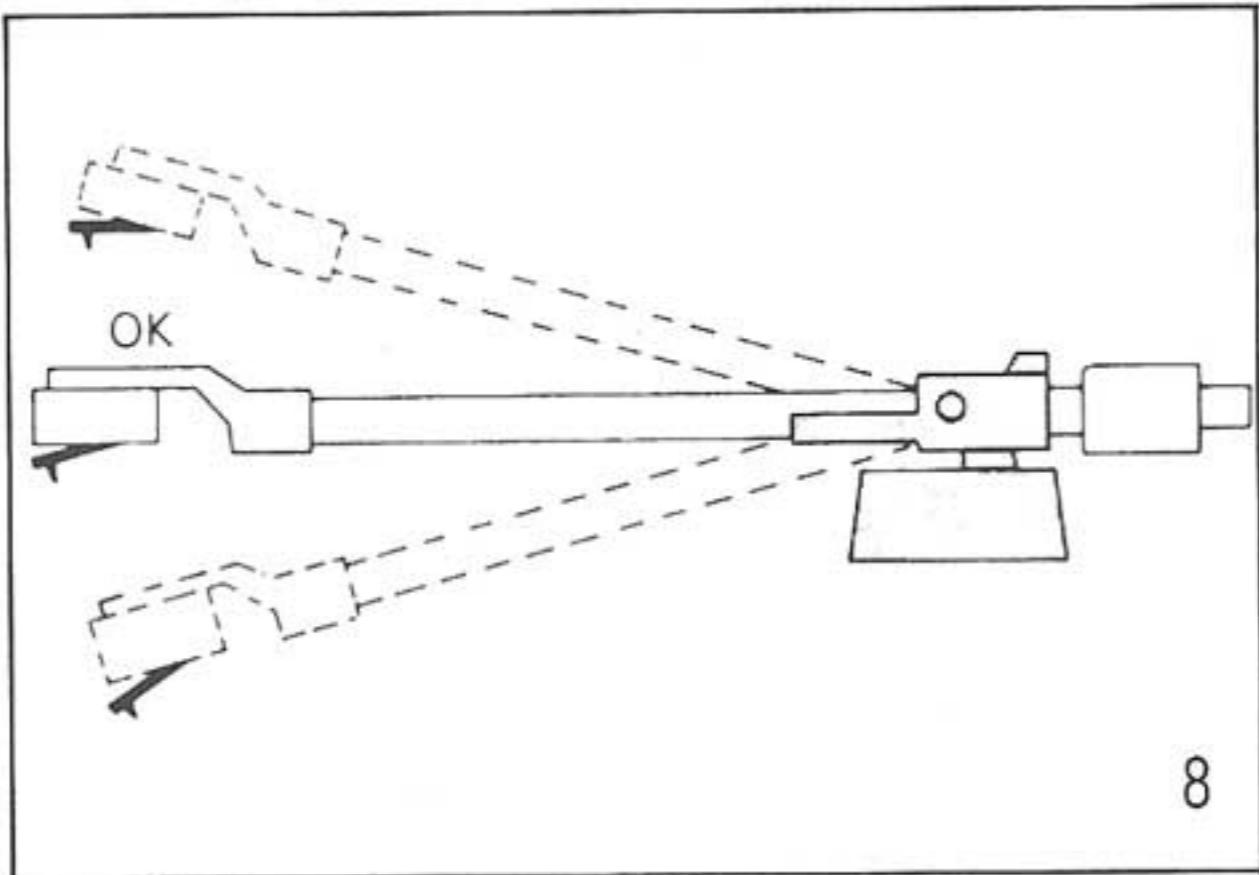
### EQUILIBRAGE

Après avoir monté la tête de lecture sur le bras, retirez le couvercle de protection de la pointe. Retirez le ruban qui bloque le bras. Veillez à ce que l'appareil ne soit pas branché. Tournez le bouton Anti-skating à 0, et baissez le lève-bras.

## AJUSTE DEL BRAZO

### Balanceo:

Después de montar el cartucho en el brazo, quite el protector de la aguja. Desáte la cinta que aguanta el brazo. Desenchufe el cable de corriente, ponga el botón de antipatinazo en "0", y asegúrese de que la palanca de encendido esté en la posición DOWN.



8

Drehen Sie nun einige Male den Plattenteller im Uhrzeigersinn, um die Endabschaltung außer Funktion zu setzen. Während Sie den Tonkopf am Griff festhalten, lösen Sie die Klammer an der Tonarmstütze und führen den Tonkopf vorsichtig nach links über den Plattenteller.

**Vorsicht:** Achten Sie darauf, daß die Nadel nicht durch Aufschlagen auf den Plattenteller beschädigt wird.

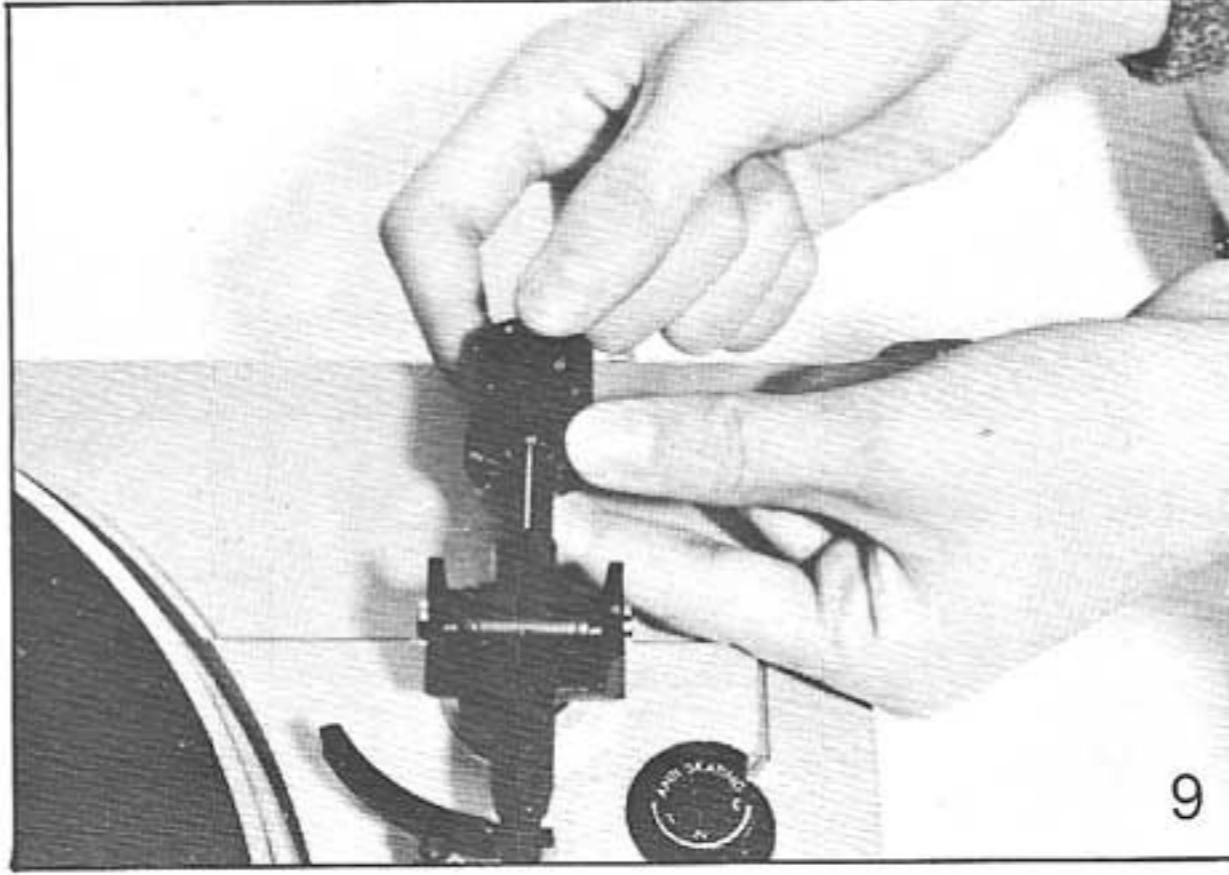
Lassen Sie dem Tonkopf nun etwas Spiel zwischen Ihren Fingern. Senkt oder hebt sich der Tonkopf, so drehen Sie, während Sie den Tonkopf wieder festhalten, das gesamte Gegengewicht bis der Tonarm unge-

Lift the tonearm off the tonearm rest and place it to the left of the arm rest (viewed from the front). Turn the counterweight until the tonearm balances horizontally (fig. 8).

Return the tonearm to the arm rest and clamp it with lock-lever of the rest.

#### STYLUS FORCE ADJUSTMENT

Without turning the counterweight itself, turn the calibration ring at the front so that the "0" lines up with the line on top of the tonearm (fig. 9). If the counterweight



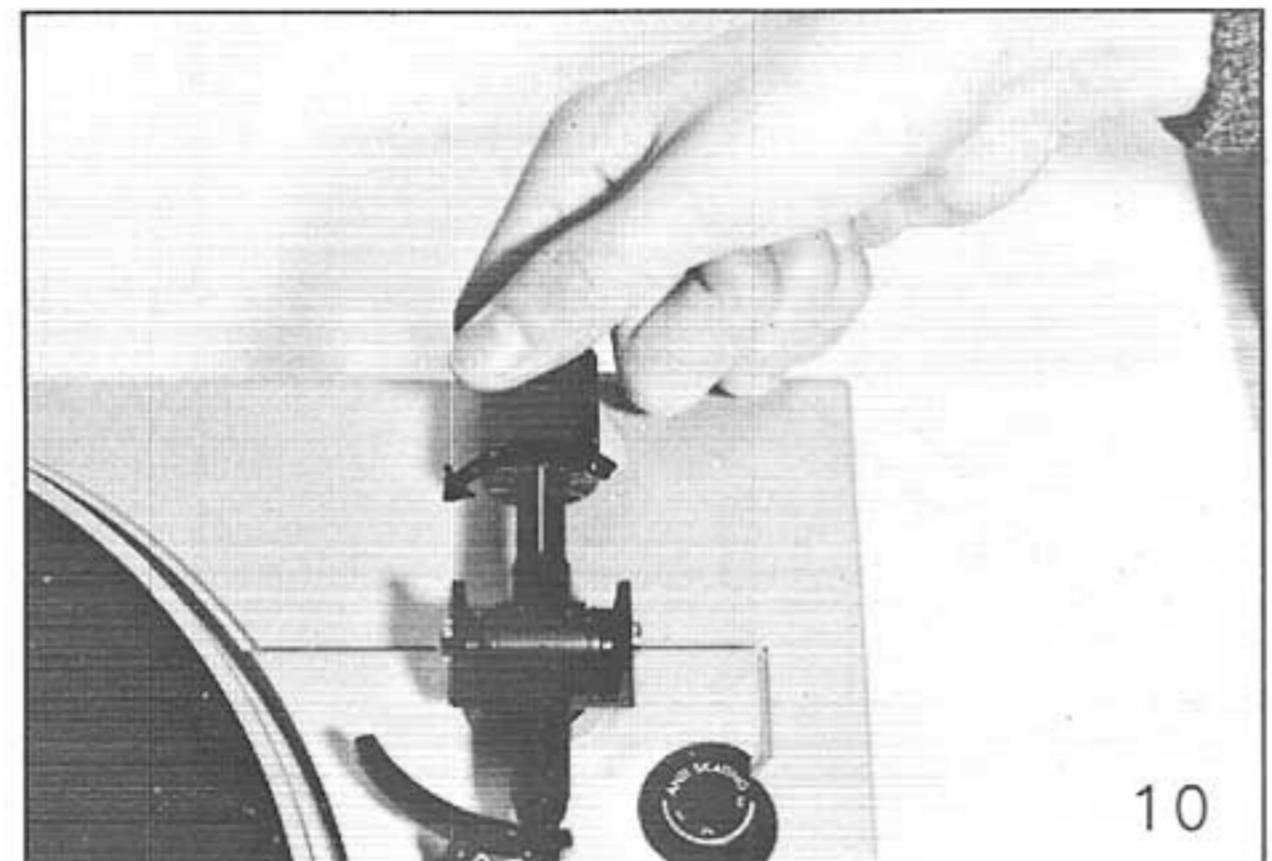
9

Tournez maintenant le plateau plusieurs fois dans le sens des aiguilles d'une montre, afin de mettre hors de fonction le système d'arrêt automatique. Pendant que vous tenez la tête de lecture, détachez l'attache support de bras et dirigez avec précaution la tête de lecture sur le plateau vers la gauche. Attention: Veillez à ce que la pointe ne tombe pas lourdement sur le plateau.

Laissez un peu de jeu entre la tête de lecture et vos doigts. Si la tête de lecture se lève ou se baisse, tournez le contrepoids en tenant bien la tête de lecture, jusqu'à ce que le bras soit équilibré horizontalement (fig. 8).

Ramenez le bras sur son support et verrouillez-le.

Gíre un poco el plato en el sentido de las agujas del reloj para asegurarse de que el mecanismo automático de devolución esté desenganchado. Levante el brazo del soporte y colóquelo a la izquierda del mismo. (visto desde el frente). Gíre el contrapeso del brazo hasta que se balancee horizontalmente (Fig. 8). Devuelva el brazo al soporte y sujetelo con la palanca de cierre del soporte.



10

fähr frei horizontal schwebt (s. Abb. 8), und die Nadelspitze sich in Höhe der späteren Schallplattenoberfläche befindet.

Führen Sie den Tonarm nun auf die Stütze zurück, befestigen Sie ihn mit der Klammer, und heben Sie den Tonarmlift wieder an.

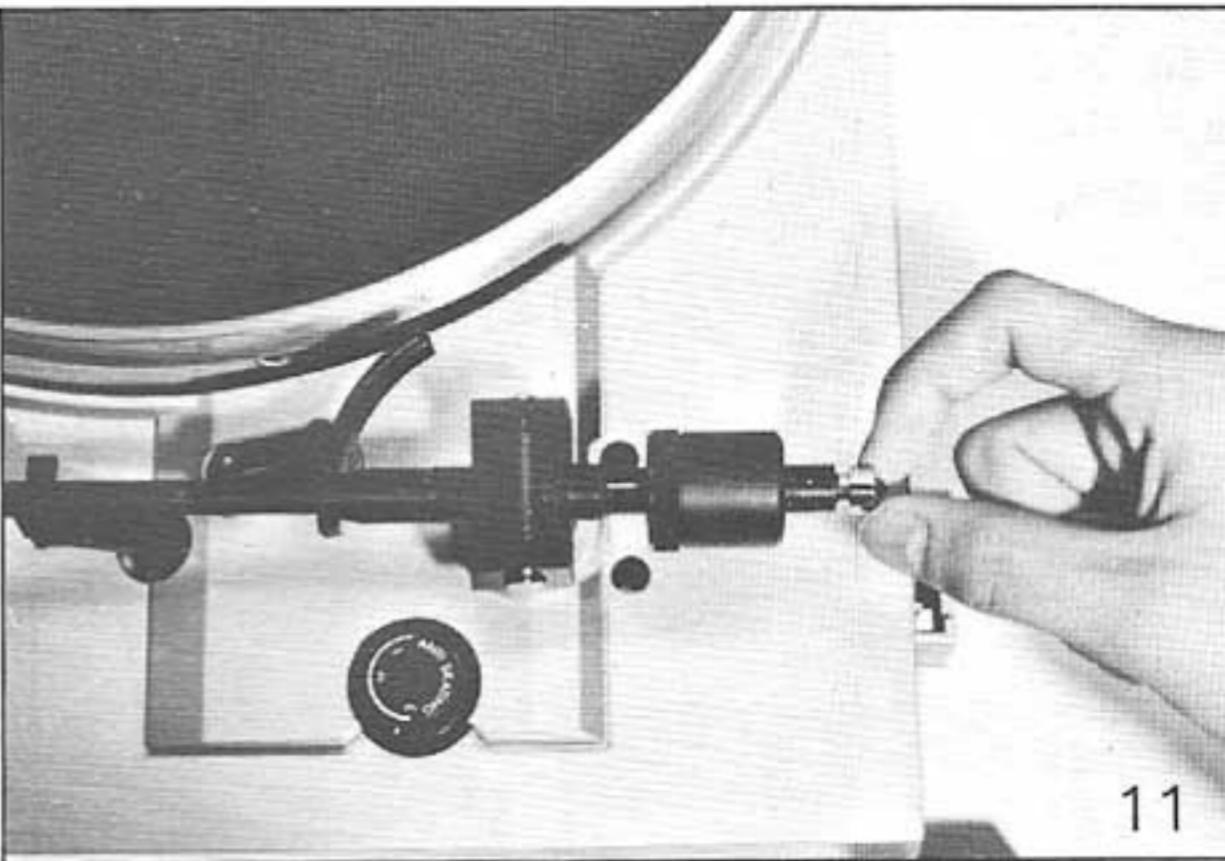
#### AUFLAGEKRAFT

**Ohne das Gegengewicht zu drehen**, drehen Sie nun nur den Ring mit den Auflagekraftmarkierungen, so daß die 0 mit dem Strich auf dem Tonarm übereinstimmt (s. Abb. 9). Sollte sich dabei das Gegengewicht doch etwas verdreht haben, so wiederholen Sie das Ausbalancieren. Drehen Sie danach das gesamte Gegengewicht von vorne gesehen nach links, bis die für das verwendete Tonabnehmersystem vorgeschriebene Auflagekraft mit dem Strich auf dem Tonarm übereinstimmt (s. Abb. 10). Sollte es nicht möglich sein, die geforderte Auflagekraft einzustellen, da das

is turned, repeat balancing. Now turn the counterweight to the left (as you face it) until the recommended stylus force for your cartridge lines up with the line on the tonearm (fig. 10).

If it is not possible to adjust the recommended stylus force, because the counterweight is blocked, insert the subweight at the rear of the tonearm (fig. 11) and repeat balancing and adjustment of stylus force. Note that the subweight should only be used, if it is necessary.

If the manufacturer of your cartridge specifies a range for stylus force, choose a value at the upper end of the range (for ex. maximum stylus force minus 10 percent).



11

#### FORCE D'APPUI

Sans toucher au contrepoids, tournez maintenant seulement la bague portant des marquages de force d'appui, de façon que le 0 soit au niveau du trait du bras de lecture (fig. 9). S'il y a malgré tout un léger mouvement du bras, recommencez l'équilibrage. Tournez ensuite tout le contrepoids vu de devant vers la gauche jusqu'à ce l'indication de la force d'appui nécessaire pour la cellule utilisée soit au niveau du trait sur le bras de lecture (fig. 10). Si le réglage de la force d'appui pose des problèmes parce que le contrepoids se trouve déjà avant la butée, montez le poids additionnel sur l'extrémité arrière du bras de lecture (fig. 11) et recommencez l'équilibrage et le réglage de la force d'appui. N'utilisez le poids additionnel que si cela est vraiment nécessaire.

#### AJUSTE DE FUERZA DE LA AGUJA

Sin girar el contrapeso, gíre el anillo de ajuste, de manera que el "0" se alinee con la muesca que se encuentra en la parte superior del brazo (Fig. 9).

Si gira el contrapeso, repita el proceso. Ahora gíre el contrapeso a la izquierda (visto de frente) hasta que la fuerza recomendada de la aguja, para su cartucho, se alinee con la muesca en el brazo (Fig. 10).

Si no es posible ajustar la fuerza recomendada de la aguja, porque el contrapeso está bloqueado, inserte el subpeso en el final del brazo. (Fig. 11) y repita el balanceo y el ajuste de la fuerza de la aguja. El subpeso debe ser usado sólamente si es necesario.

Gegengewicht sich schon vorher am Anschlag befindet, so stecken Sie bitte das Zusatzgewicht auf das hintere Ende des Tonarms (s. Abb. 12) und wiederholen das Ausbalancieren und die Einstellung der Auflagekraft. Benutzen Sie das **Zusatzgewicht jedoch nur, wenn es notwendig ist!**

Gibt der Hersteller Ihres Tonabnehmers einen Auflagekraftbereich an, so wählen Sie einen Wert am oberen Ende dieses Bereichs (z.B. maximale Auflagekraft minus 10%).

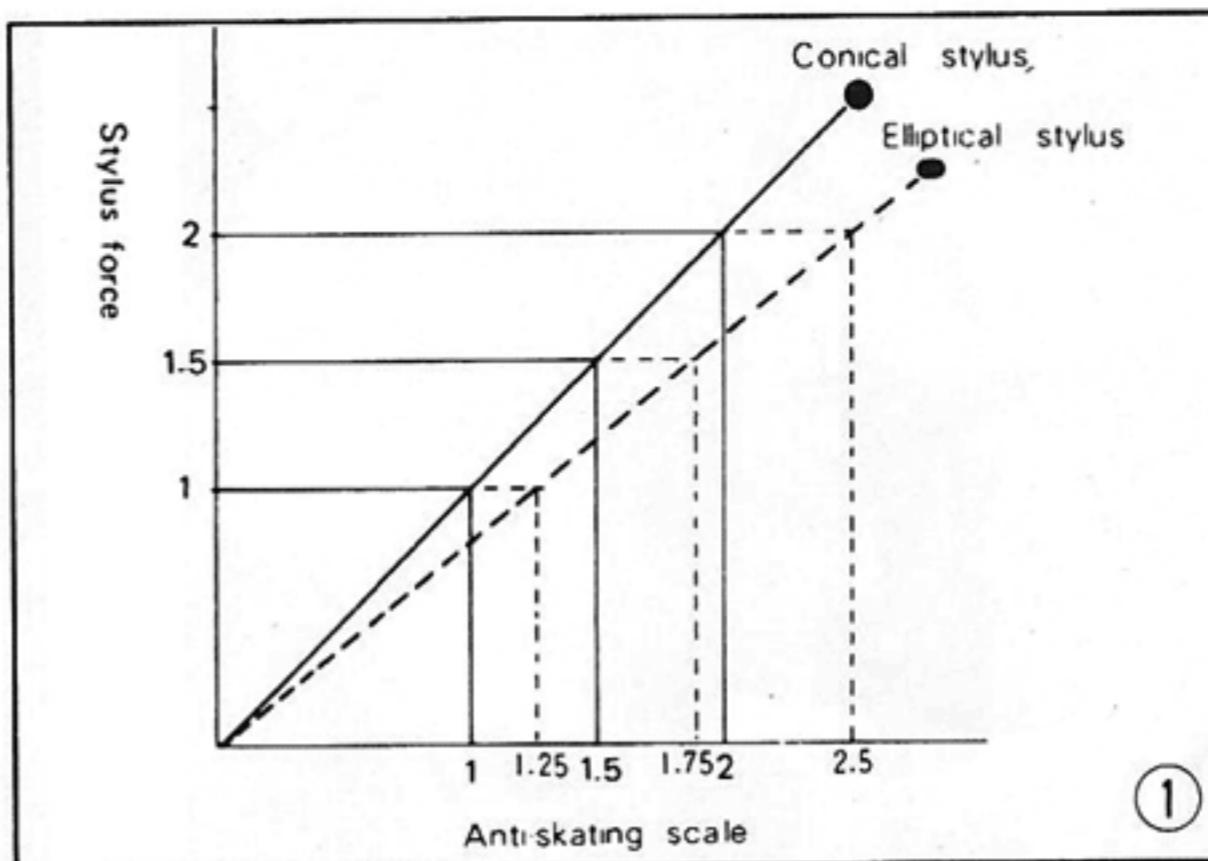
## ANTISKATING

Die Skala des Antiskating-Drehknopfes ist kalibriert für Nadeln mit konischen Verundungen. Stellen Sie den Antiskating-Knopf auf den Wert ein, der mit der eingestellten Auflagekraft übereinstimmt. Benutzen Sie dagegen einen Tonabnehmer mit elliptisch verrundeter Nadel, so wählen Sie für die erforderliche Auflagekraft die Antiskating-Einstellung entsprechend Grafik 1.

## ANTISKATING ADJUSTMENT

The antiskating adjustment is calibrated for conical styli. Turn the antiskating knob so that it corresponds to the tracking force you have set. If your stylus is elliptical, adjust the antiskating force referring to Graph 1.

Proper tracking force and antiskating are necessary for both the best possible sound and the longest record and stylus life. Improper settings will wear out both your stylus and your records prematurely. Make sure that the proper stylus force is always applied.



①

Si le fabricant de votre cellule donne plusieurs forces d'appui, choisissez une valeur moyenne ou supérieure à la moyenne (p.ex. force d'appui maximum moins 10%).

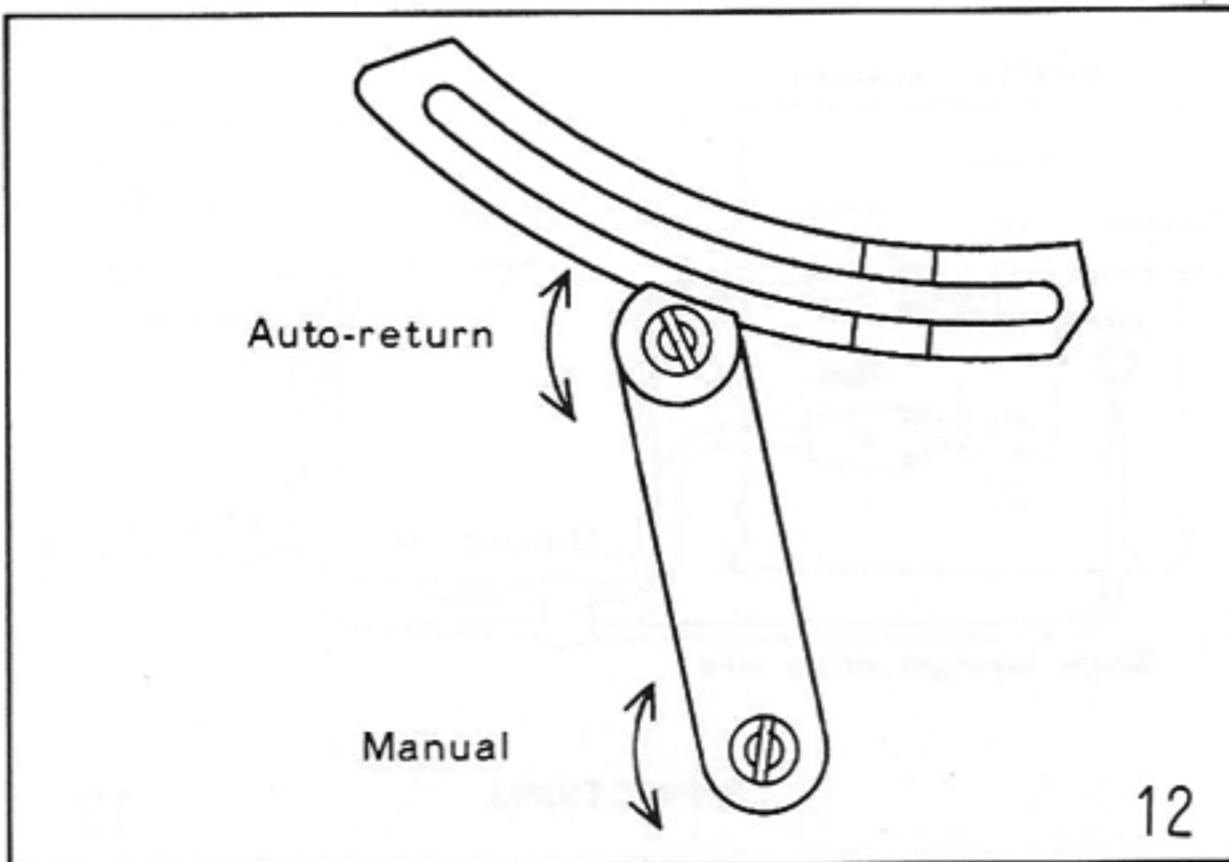
## ANTISKATING

Le cadran du bouton ANTISKATING est réglé pour les pointes coniques. Dans ce cas là vous réglez le bouton Antiskating sur la valeur qui correspond à la force d'appui adaptée. Par contre si vous utilisez une cellule munie d'une pointe elliptique, vous choisissez pour la force d'appui nécessaire le réglage Antiskating conformément au graphique 1.

Si el fabricante de su cartucho especifica un rango para la fuerza de aguja, elija un valor en la parte superior del rango (por ejemplo, máxima fuerza de aguja menos diez por ciento).

## AJUSTE DEL ANTIPATINAZO

El ajuste antipatinazo está calibrado para agujas cónicas. Gíre el botón de antipatinazo hasta que corresponda a la fuerza de curso que usted ha puesto. Si su aguja es elíptica, ajuste la fuerza del antipatinazo observando el gráfico 1. Adecuada fuerza de curso y antipatinazo son necesarios, tanto para el mejor sonido posible, como para



12

## TONARMLIFTHÖHE

Zur Einstellung der Tonarmlifthöhe legen Sie eine Schallplatte auf und führen den Tonarm bei **angehobenem Tonarmlift** über die Plattenoberfläche. Die Nadel des Tonabnehmers sollte sich jetzt ca. 5 mm über der Oberfläche der Schallplatte befinden. Sollte dies nicht der Fall sein, so können Sie die Höhe mit der einen Schraube an der Tonarmbank einstellen (s. Abb. 12 Manual). Tonarmlifthöhe bei automatischer Tonarmrückführung. Mit der zweiten Schraube an der Tonarmbank können Sie, falls erforderlich, die richtige Höhe einstellen, damit der Tonarm bei automatischer Rückführung auf der Tonarmstütze aufsetzt. Prüfen Sie diese Einstellung, nachdem Sie den Plattenspieler angeschlossen haben, durch Drücken der Taste "STOP", während Sie eine Platte abspielen. Der Tonarm wird dann automatisch zur Stütze zurückgeführt. Sollte er

## HEIGHT OF CUEING DEVICE

Put a record on and set the cueing knob to ▼. Move the tonearm over the record. The stylus should clear the record by 5 mm. This clearance can be adjusted, if necessary, with one of the screws on the cueing platform (fig. 12). To increase the clearance, turn the screw clockwise; if the clearance is too great, turn the screw counter-clockwise. Your TT1200 is equipped with an auto-return mechanism which returns the tonearm to the tonearm rest whenever the record is finished playing or if the STOP knob is operated. Unless the clearance between stylus and record is properly adjusted, the tonearm will not return to the correct position of the arm rest and possibly fall onto the record surface thereby damaging it.

## LA HAUTEUR DU LEVE-BRAS

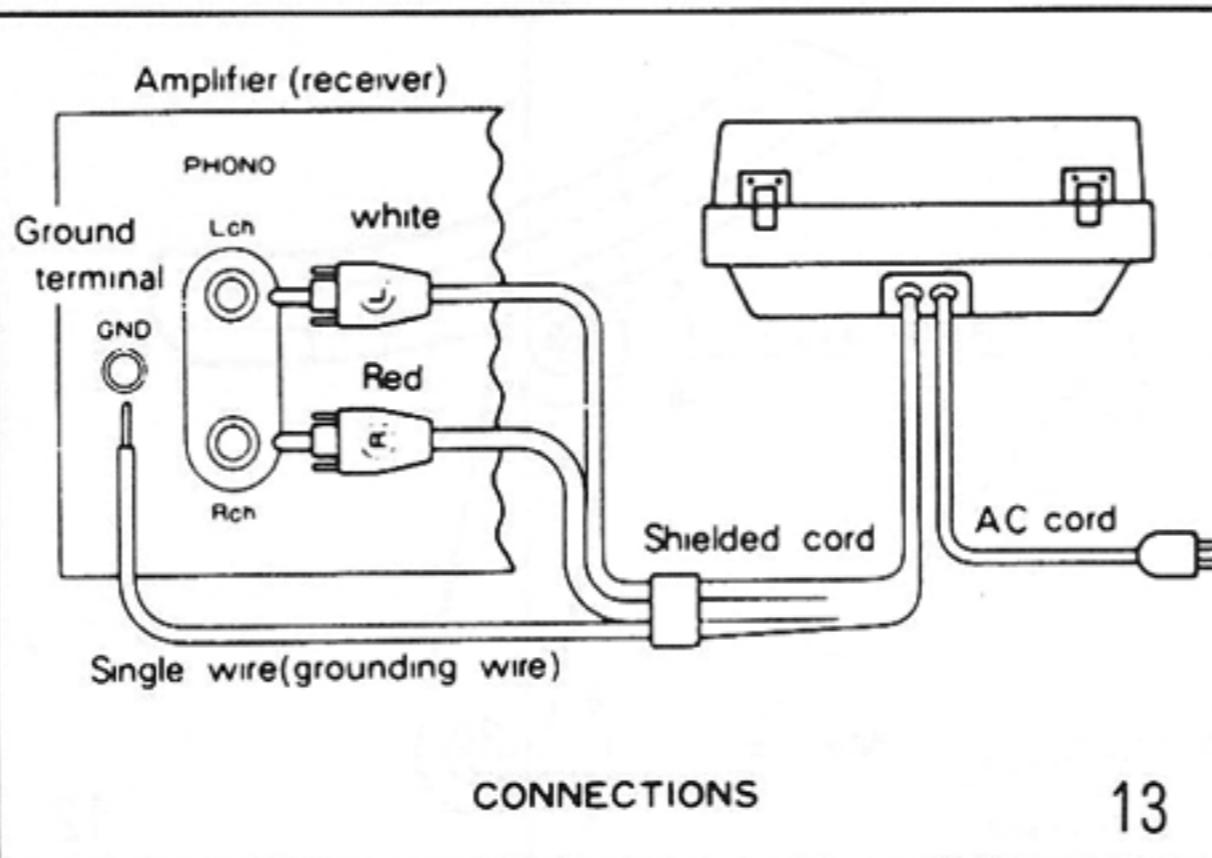
Pour pouvoir régler la hauteur du lève-bras mettez un disque et amenez le bras de lecture, le lève-bras en position haute, sur la surface du disque. La pointe de la cellule doit alors se trouver à 5 mm environ au-dessus de la surface du disque. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez régler la hauteur avec une des deux vis du support du bras (fig. 12). Pour augmenter la hauteur, tournez la vis dans le sens horaire et inversément pour la diminuer.

A l'aide de la deuxième vis du support vous pouvez, si nécessaire, régler la hauteur, afin que le bras se remette automatiquement sur le support. Vérifiez ce réglage après avoir branché le tourne-disque en appuyant sur le bouton "STOP" pendant que vous écoutez un disque.

la duración del disco y de la aguja. Un mal montaje, puede deteriorar tanto su aguja como sus discos prematuramente. Asegúrese de que siempre se aplique la fuerza correcta en la aguja.

## ALTURA DE LA PALANCA DE ENCENDIDO

Coloque un disco y ponga la palanca de encendido en UP. Deslice el brazo sobre el disco. La aguja debe pasar a 5mm sobre el disco. Se puede ajustar la altura, si fuere necesario, con uno de los tornillos de la base de encendido (Fig. 12). Para aumentar la altura, gire el tornillo en sentido de las agujas del reloj; si la claridad es muy grande, gírelo en contra del reloj. Su TT1200 está equipado con un mecanismo de auto-devolución, el cual devuelve el brazo al soporte, cuando termine el disco, o cuando



13

nicht auf Stütze aufsetzen, sondern davor absenken, so fangen Sie den Tonarm durch Anheben des Tonarmlifts auf und erhöhen mit der zweiten Schraube (s. Abb. 12 Auto-return) den Auflagepunkt. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis der Tonarm bei automatischer Rückführung sicher auf der Tonarmstütze aufsetzt.

## ANSCHLUSS

Klemmen Sie den Tonarm wieder auf der Stütze fest, und stellen Sie den Plattenspieler vorsichtig an den gewünschten Aufstellungsort (beachten Sie dazu bitte den Abschnitt "Tips zur Aufstellung").

Verbinden Sie das Tonkabel mit den zwei Cinch-(RCA)-Steckern mit den Cinch-Eingangsbuchsen "Phono" oder "Phono magnetisch" an Ihrem Verstärker oder Receiver, den weißen Stecker mit dem Eingang für den linken Kanal (L) und den roten Stecker mit dem Eingang für den rechten Kanal (R).

Check for this possible problem after your unit is connected and operational. Return the tonearm to its rest and clamp it with lock-lever of the rest.

## CONNECTIONS

Connect the shielded audio cables to the PHONO or MAG PHONO inputs of your receiver or amplifier. Use the red plug for the right channel (R) and the white plug for the left channel (L). Connect the ground wire to the GND terminal on your amplifier or receiver (fig. 13).

Le bras reviendra automatiquement sur son support. Si ce n'était pas le cas et si le bras s'abaisse avant d'arriver au support, vous le soulevez et à l'aide de la deuxième vis vous relevez le point d'appui (fig. 12). Veuillez répéter cette manœuvre jusqu'à ce que le lève-bras se pose automatiquement sur son support.

## BRANCHEMENT

Branchez les câbles de sortie sur les entrées PHONO de votre amplificateur ou ampli-tuner. Introduisez la fiche blanche dans la prise Left (gauche) et la fiche rouge dans la

se empuja el botón de rechazo. Si la claridad entre la aguja y el disco no está adecuadamente ajustada, el brazo no podrá retornar a su posición correcta en el soporte y posiblemente caiga sobre el disco, dañándolo. Revise éste posible problema una vez que su unidad esté conectada y operando. Devuélva el brazo al soporte y sujetelo éste con la palanca de cierre del soporte.

## CONEXION

Conecte el cable blindado a las entradas PHONO o MAG PHONO de su receptor o amplificador. Use el enchufe rojo para el canal de recho (R) y el enchufe blanco para el canal izquierdo (L). Conecte el cable de tierra al terminal GND de su amplificador o receptor (Fig. 13).

Verbinden Sie dann die am Tonkabel hängende Erdungsader mit der Erdklemme (GND, Ground) an Ihrem Verstärker oder Receiver (s. Abb. 13). Sollte Ihr Verstärker oder Receiver keine Cinch-Buchsen besitzen, sondern nur eine DIN-Buchse, so benötigen Sie ein Kupplungsstück, das Sie passend für Ihren Verstärker oder Receiver bei Ihrem Fachhändler erhalten. Die Erdungsader ist in diesem Fall zwischen die **Aussenabschirmung** einer der beiden Cinch-Stecker-Kupplungsverbindungen zu klemmen. Eine schlechte Verbindung der Erdungsader kann zu einem **starken Brummen** führen. Sollte es Ihnen nicht möglich sein, ein solches eventuell auftretendes Brummen zu beseitigen, so wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.  
Stecken Sie nun den Netzstecker in eine Steckdose.

Make certain that the ground wire is securely connected to the ground terminal. A loose connection will produce hum from the speaker.  
Plug in AC power cord.

#### **FOR UNITS SOLD IN THE UNITED KINGDOM**

#### **IMPORTANT**

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

BLUE: NEUTRAL  
BROWN: LIVE

prise Right (droite). Reliez le conducteur de terre à la borne GROUND (terre) de l'ampli-tuner ou amplificateur. Assurez-vous que le conducteur de terre est bien relié à la borne de terre. Un mauvais contact peut produire des ronflements dans les haut-parleurs. Maintenant branchez le câble d'alimentation.

Cuidar de que el cable de tierra esté bien conectado al terminal de tierra. Una mala conexión puede producir ruidos en los parlantes.  
Enchufe el cable en la corriente AC.

### **COLOCACION**

Por favor, note que la mejor posición para su tocadiscos es sobre una base rígida, para evitar armónicas de baja frecuencia y vibraciones. En consecuencia, no ponga su tocadiscos cerca o sobre sus cornetas, o en el suelo. Debido al aumento en el nivel de los bajos, Vd. debe evitar de ponerlo en una esquina, ya que ésto puede producir una respuesta imprecisa de los bajos, causada por retroalimentación.

Si Vd. tiene problemas con vibraciones o retro-alimentación, debe incrementar la fuerza de curso al máximo recomendado por el fabricante del cartucho.

## TIPS ZUR AUFSTELLUNG

Beachten Sie bitte, daß die Aufstellfläche für Ihren Plattenspieler möglichst fest ist, d.h. einerseits nicht bei kräftigen Bässen mit-schwingt und andererseits bei Berüh-rung oder kräftigem Auftreten auf den Fußboden sich nicht bewegt. Aus diesem Grund sollte der Plattenspieler nicht in einem Regal mit Lautsprechern, direkt auf den Lautsprechern oder auf dem Fuß-boden aufgestellt werden. Ungün-stig ist meist auch eine Aufstellung in einer Raumecke, da dort ver-stärkt Rückkopplung im Baßbereich auftreten kann, was zu einer versch-wommenen Baßwiedergabe führt. Günstig ist dagegen die Aufstellung auf eine stabile Fläche, die fest mit einer Wand Ihres Hörraums ver-bunden ist.

## POSITIONING

Please note that the best position for your turntable is on a rigid base to prevent low-frequency feedback and vibrations. Consequently do not set up your turntable near to or even on your speakers or on the floor. Due to an increased bass level you should avoid a positioning in a corner because this may lead to a situation where feedback or howling occurs.

If you have problems with vibra-tions or feedback, you should in-crease the tracking force to the maximum recommended by the cartridge manufacturer.

## CONSEILS POUR LA MISE EN PLACE.

L'emplacement sur lequel vous posez votre tourne-disque doit être stable, et le sol ne doit pas vibrer ce qui pourrait modifier la reproduc-tion des sons. Ne mettez pas le tournedisque sur une étagère avec les haut-parleurs, ne le posez ni sur les haut-parleurs ni sur le sol, mais sur un support très stable. A cause d'un niveau de basses élevé, ne placez pas la platine dans un coin ce qui provoquerait des phénomènes de contre réaction acoustique ou des sifflements. Si vous avez des problèmes de vibrations ou de contre réaction acoustique augmentez la force d'appui jusqu'à la force maximum recommandée par le fabricant.

## OPERACION

Para mantener la calidad de sus discos, no toque los surcos. Cuando usted ponga un disco en el plato del tocadiscos, apóyelo suavemente sobre el plato de goma.

Esto no puede ser posible con discos muy doblados los cuales pueden saltar de surco y en con-secuencia, producen sonidos distor-cionados. Ponga cuidado al comprar discos, de que éstos no estén doblados. En caso de discos doblados es mejor aumentar la fuerza de curso al máximo recomen-dado por el fabricante de la aguja.

## BEDIENUNG

### AUFLEGEN VON SCHALLPLATTEN

Da eine störungsfreie Wiedergabe entscheidend von der Pflege der Schallplatten abhängt, vermeiden Sie es, Ihre Schallplatten auf der Oberfläche anzufassen. Lassen Sie daher Ihre Schallplatten langsam aus der Innentasche in eine Hand rutschen, wobei nur das Etikett und der Rand der Platte berührt werden sollten. Zum Auflegen halten Sie die Platte am besten zwischen beiden geöffneten Handflächen. Achten Sie darauf, daß die Schallplatte überall auf der Plattenteller-ruflage aufliegt, bevor Sie mit dem Abspielen beginnen. Bei einigen Platten kann es vorkommen, daß das Mittelloch zu eng für die Plattenstellerachse ist. Drücken Sie in diesem Fall die Platte am Etikett herunter, bis sie gleichmäßig aufliegt.

## OPERATION

To maintain the quality of your records, do not touch the grooves. When you put the records on the turntable platter make sure that they lie smoothly upon the turntable platter mat.

This may not be possible with extremely warped records which may lead to mistracking and hence giving a distorted sound. So avoid buying warped records. In case of warped records it is better to increase the tracking force to the maximum recommended by the cartridge manufacturer.

## FONCTIONNEMENT

Pour avoir la meilleure reproduction ne touchez pas la surface des disques. Laissez glisser doucement vos disques de leur enveloppe dans votre main, et ne touchez que l'étiquette et le bord du disque, pour poser le disque sur le plateau en le tenant par les bords entre vos deux mains.

Si le disque n'est pas parfaitement plan la reproduction du son sera imparfaite ou même totalement distordue. Dans ce cas, il vaut mieux augmenter la force d'appui de la cellule jusqu'à la valeur maximum recommandée par le fabricant.

## LIMPIEZA DE LA AGUJA

Antes de escuchar un disco asegúrese de que la punta de la aguja esté limpia de polvo, porque las partículas de polvo producen distorsión e incrementan el desgaste de la aguja y de los surcos. Consulte a su vendedor por un cepillo especial para esta aplicación. Limpie la punta de la aguja con el cepillo, de atrás hacia adelante, paralelamente con el porta-agujas. Movimientos laterales o hacia atrás pueden deteriorar la aguja.

Bei Schallplatten mit extremen Höhenschlägen, verursacht durch falsche Lagerung, kann es vorkommen, daß dies nicht möglich ist. Eine einwandfreie Wiedergabe solcher Platten wird dann unter Umständen nicht mehr möglich sein, da der Tonarm eventuell aus der Rille springen kann, oder zumindest die Fähigkeit des Tonabnehmers, die Rillen sauber abzutasten, stark beeinträchtigt wird. Achten Sie daher beim Kauf Ihrer Schallplatten auf Verwellungen.

## SÄUBERN DER NADEL

Achten Sie bitte vor jedem Abspielen darauf, daß die Nadel staubfrei ist. Schon geringfügige Ablagerungen an der Nadel führen zu unangenehmen Verzerrungen und erhöhtem Verschleiß der Nadel und Schallplatten. Zur Säuberung der Nadel eignet sich am besten ein kleiner Pinsel, den Sie speziell für diese Anwendung im Fachhandel erhalten. Reinigen Sie die Nadel, in-

## CLEANING OF THE STYLUS

Before playing a record make sure that the stylus-tip is free of dust, because residues of dust lead to distortion and increased wear of the stylus and grooves. Consult your dealer for a special brush for this application. Clean the stylus-tip by brushing from the back to the front of the stylus unit parallel with the cantilever. Lateral or backward movements may lead to damage of the pick-up!

## PLAYING A RECORD

Set the input switch of your amplifier or receiver to PHONO. Raise the dust cover and place a record on the turntable platter. When listening to a 45 rpm record without plastic centering part, use the attached 45 rpm adapter jointly.

## NETTOYAGE DE LA POINTE DE LECTURE

Enlevez la poussière de la pointe de lecture pour réduire l'usure de vos disques et maintenir les performances de votre cellule. Nous vous conseillons d'utiliser une petite brosse spéciale. Nettoyez la pointe de lecture à l'aide de cette brosse avec précaution de l'arrière vers l'avant.

Des mouvement latéraux ainsi qu'un contact avec la pointe d'avant en arrière peuvent endommager la cellule.

## ECOUTE D'UN DISQUE

Mettez le sélecteur d'entrée de l'amplificateur ou de l'amplituner sur PHONO. Posez un disque sur le plateau. Pour un disque 45 tr, utilisez le centreur fourni à cet

## ESCUCHA DE UN DISCO

Coloque el control de entrada de su amplificador o receptor en PHONO. Levante el coertor de polvo y ponga un disco en el plato de su tocadiscos. Cuando escuche un disco pequeño (45 rpm) sin el centro plástico, use un adaptador de (45 rpm).

Suelte la palanca de soporte del brazo y asegúrese de que el protector de la aguja se ha quitado o levantado.

Ponga la palanca de encendido en la posición ▼. Mueva el brazo hasta el punto deseado en el disco, la placa del tocadiscos comienza a girar.

Ponga la velocidad, cambiando la perilla a la velocidad deseada. Ponga la palanca de encendido en posición ▲. El brazo se pone sobre el disco. Cuando éste llega al final del disco, se levanta automáticamente y retorna al soporte, y la placa del tocadiscos se para.

dem Sie den Pinsel vorsichtig nur von hinten nach vorne ziehen. Seitliche Bewegungen oder ein Streifen der Nadel von vorne nach hinten können zu Beschädigungen des Tonabnehmers führen!

## ABSPIELEN EINER SCHALLPLATTE

Nachdem Sie an Ihrem Verstärker oder Receiver auf den Phono-eingang geschaltet haben, wählen Sie die für die jeweilige Platte erforderliche Geschwindigkeit mit den Drucktasten (s. Bild 1). Wollen Sie eine Singleplatte (17 cm, 45 U/min.) hören, die keinen Dreizack mit kleinem Mittelloch besitzt, so setzen Sie zusätzlich den 45er-Adapter auf die Plattentellerachse.

Lösen Sie nun die Klammer an der Tonarmstütze 8, und heben Sie den Tonarmlift am Hebel 9 an. Führen Sie den Tonarm über die gewünschte Schallplattenstelle, wodurch das Laufwerk automatisch gestartet wird. Durch Absenken des Tonarmlifts am Hebel setzt die Nadel auf der Schallplatte auf.

Wenn die Nadel die Auslaufrille erreicht, wird der Tonarm automatisch angehoben und zur Stütze zurückgeführt. Wollen Sie während des Spiels den Abspielvorgang beenden, so drücken Sie die Taste "STOP". Der Tonarm wird dann wie bei der Endabschaltung automatisch zurückgeführt.

Loosen the tonearm clamp of the tonearm rest and make sure that the cartridge's stylus guard is removed or swung away.

Be sure the cueing knob is in the ▼ position. Move the tonearm to the desired spot on the record and the turntable platter will begin to run. Set the speed selector knob to the desired speed.

Move the cueing knob to the ▼ position. The tonearm will descend the record. When it reaches the end of the record, it will automatically lift and return to its rest, and the turntable platter will stop.

To shut the TT1200 off during play, move the stop knob to "STOP" position, and the turntable will cycle to off, as at the end of a record.

**Note:** If automatic mechanism is not disengaged, tonearm may not return to the tonearm rest even at the end of the record for the first time playing. Move the stop knob to "STOP" position, if it occurs.

effet. Amenez le commutateur de vitesse sur la vitesse désirée. Déverrouillez le bras de lecture et amenez le bras au-dessus du point désiré sur le disque. En abaissant la manette du lève-bras la pointe se pose sur le disque. En fin de lecture, le bras remonte automatiquement et retourne sur son support, la manette du lève-bras revient dans sa position.

Si vous désirez interrompre l'écoute en n'importe quel point, appuyez sur le bouton "STOP". Le système terminera automatiquement son cycle et la manette du lève-bras retournera dans sa position.

**NOTE:** Lors d'une première utilisation, si le cycle d'automatisme n'est pas complet, le bras de lecture peut ne pas retourner à sa place en fin de disque. Si cela se produisait, placez le bouton STOP en position arrêt.

Para detener el TT1200 mientras toca, presione el mando de parada y el ciclo del tocadiscos se detiene, sin haber llegado al final del disco.

**NOTA:** Si el mecanismo automático no está desconectado, puede que el brazo no vaya hasta el final del disco la primera vez. Si esto ocurre, mueva el botón de encendido/parada a la posición de parada.

**Achtung:** Falls der Tonarm beim ersten Abspielen die automatische Rückführung nicht auslöst, stellen Sie den STOP Knopf in Stellung Stop.

## PFLEGE DES PLATTENSPIELERS

### REINIGUNG

Gelegentlich sollten Sie alle Oberflächen des Plattenspielers mit einem fusselfreien, weichen Tuch säubern. Seien Sie dabei jedoch insbesondere am Tonarm vorsichtig, damit Sie den empfindlichen Nadelträger am Tonabnehmersystem nicht beschädigen. Achten Sie stets vor allem auf eine staubfreie Plattendellerauflagematte, um das Einstauben Ihrer Schallplatten so gering wie möglich zu halten.

### NADELAUSTAUSCH

Die Lebensdauer einer Diamantnadel hängt entscheidend von der Verschmutzung der Platten und der Nadel während des Abspielens ab. Je nach Pflege beträgt sie ungefähr zwischen 300 und 500 Stunden Spielzeit, daher sollten Sie nach Ihrem Fachhändler prüfen lassen; denn ein Erkennen von abgerieben-

## MAINTENANCE

### CLEANING

All surfaces of the turntable should be cleaned regularly to prevent accumulation of dust and dirt. Use a soft lint-free cloth to prevent scratches on the dust cover. Make sure that you do not damage the stylus cantilever.

### STYLUS REPLACEMENT

The life expectancy of a diamond stylus is approximately 300 – 500 hours, although it depends greatly on the cleanliness of record and stylus. With this as a guide, it should be replaced before it becomes worn, or else it will damage your records.

## ENTRETIEN

### Nettoyage

La platine doit être nettoyée régulièrement pour éviter toute accumulation de poussière. Utilisez un chiffon doux pour éviter les griffes sur le couvercle.

### REEMPLACEMENT DE LA POINTE DE LECTURE

La durée de vie d'une pointe de lecture est d'environ 300 à 500 heures, bien qu'elle dépende essentiellement des conditions d'utilisation et de la qualité des disques.

## MANTENIMIENTO LIMPIEZA:

Todas las superficies del tocadiscos deben ser limpiadas regularmente para prevenir acumulación de polvo y basura. Use un paño suave, para evitar arañazos en la tapa protectora. Tenga cuidado de no dañar el porta-agujas.

### CAMBIO DE AGUJA

La vida aproximada de la aguja es de 300 a 500 horas, aunque dependa de la limpieza del disco y de la aguja. Tomando ésto como una guía, reemplace la aguja antes de que comience su mal funcionamiento, sinó dañará los discos.

en Nadel spitzen mit bloßem Auge oder Lupe ist nicht möglich. Sollten Sie trotz sauberer Nadel, richtig eingestellter Auflagekraft und Antiskating schon früher Verzerrungen nur bei Plattenwiedergabe feststellen, so ist es ebenfalls sinnvoll, die Nadelspitze prüfen zu lassen, da sie z.B. durch versehentliches Aufschlagen auf den Plattensteller beschädigt worden sein könnte. Bevor Sie den Tonkopf vom Tonarm abziehen-in umgekehrter Reihenfolge, wie unter "Montage des Tonkopfes" angegeben-klappen Sie erst den Nadeschutz um. Nach einem Nadel austausch sollten Sie die Einstellungen am Tonarm prüfen und ggf. wiederholen.

For an inspection consult your dealer because it is not possible to check a stylus tip by eye. If you perceive distortions only when playing records prematurely though the stylus is clean and tracking force and antiskating are adjusted in the right way, it may be possible that the stylus tip was damaged. Before taking off the headshell put on the stylus guard. After replacing the stylus unit check tonearm adjustments.

**WARNING:** DEPENDING UPON THE HUMIDITY IN YOUR LOCAL AREA, THE DUST COVER HAS A TENDENCY TO BUILD UP STATIC CHARGE WHICH COULD PULL THE TONEARM UPWARD DUE TO ELECTRICAL ATTRACTION. IF THIS OCCURS, SPRAY THE DUST COVER WITH CLING-FREE AND WIPE IT WITH A CLOTH. THIS WILL NEUTRALIZE THE ELECTROSTATIC CHARGE AND IT WILL ASSURE FLAWLESS OPERATION OF YOUR TURNTABLE. CLING-FREE IS AVAILABLE IN ANY LOCAL DRUGSTORE.

Changez la pointe de lecture avant qu'elle ne soit trop usée. Après avoir remplacé la pointe de lecture vous devez vérifier les réglages du bras de lecture.  
Votre revendeur peut vous aider à vérifier la qualité de votre cellule, ce qui est impossible à l'oeil nu. Si le son que vous entendez est distordu, que tous les réglages sont corrects et que la pointe est parfaitement propre, la pointe peut tout simplement être endommagée.

Para una inspección, consulte a su vendedor porque no es posible revisar una aguja a la vista. Si usted escucha distorsión cuando suena el disco, aunque la aguja esté limpia y la fuerza de curso y de antipatinazo esté ajustada correctamente, lo más probable es que la punta de la aguja esté dañada. Antes de sacar el cabezal ponga el protector de la aguja. Despues de cambiar la aguja, revise el ajuste del brazo.

## AUß ERBETRIEBNAHME DES PLATTENSPIELERS

Sollten Sie Ihren Plattenspieler längere Zeit nicht benutzen, so ziehen Sie, wie oben erklärt, den Gummiringen von der Motorachse, um Unebenheiten des Riemens zu vermeiden.

## SERVICE, GARANTIE

Sollte Ihr Plattenspieler einmal nicht richtig funktionieren, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Ihren Garantieanspruch und die Garantiezeit lassen Sie sich bitte vom Fachhändler bestätigen. Zum Nachweis des Garantieanspruchs benötigen Sie die datierte Kaufquittung.

If turntable is to be left unused for any length of time, lift platter mat and remove rubber belt from motor pulley to prevent belt distortion.

## SERVICING, WARRANTY

Servicing, other than maintenance, of his unit should be performed only by a qualified technician, should any malfunction occur. There are no user serviceable parts included in this unit, other than the belt.

Your warranty-service and period of warranty — will be confirmed by your dealer or distributor.

Si votre tourne-disque n'est pas utilisé pendant un certain temps, retirez (explication précédente) la courroie de l'axe du moteur, pour éviter des déformations de celle-ci.

## SERVICE APRES VENTE— GARANTIE

Si votre tourne-disque ne fonctionne plus veuillez-vous adresser à votre vendeur. En ce qui concerne les conditions et la durée de la garantie, consultez votre vendeur.

## SERVICIO, GARANTIA

El servicio, menos su mantenimiento, de esta unidad debe ser realizado sólo por un técnico calificado, en caso de que ocurra cualquier desperfecto. Los repuestos no vienen incluidos en esta unidad. Su servicio de garantía y el período de la misma — deben ser confirmados por su vendedor o distribuidor.

MARANTZ EUROPE S.A.  
326 Avenue Louise Bte 32  
1050 Brussels  
Belgium

MARANTZ GERMANY GMBH  
Max-Planckstrasse 22  
6072 Dreieich 1  
West Germany

MARANTZ BELGIUM  
45 rue Auguste Van Zande  
1080 Brussels  
Belgium

MARANTZ COMPANY, INC  
P.O.Box 577  
Chatsworth California 91311  
U.S.A.

MARANTZ AUDIO U.K. LTD.  
Unit 15/16 Saxon Way  
Moor Lane Harmondsworth  
UB7 OLW  
Great Britain

MARANTZ SVENSKA A.B.  
Franzengatan 6  
10425 Stockholm  
Sweden

MARANTZ AUSTRALIA PTY LTD.  
32 Cross Street  
Brookvale NSW 2100  
Australia

MARANTZ FRANCE  
4 rue Bernard Palissy  
92600 Asnieres  
France

MARANTZ NORSKE A.S.  
Refstadalleen 13  
Oslo 5  
Norway