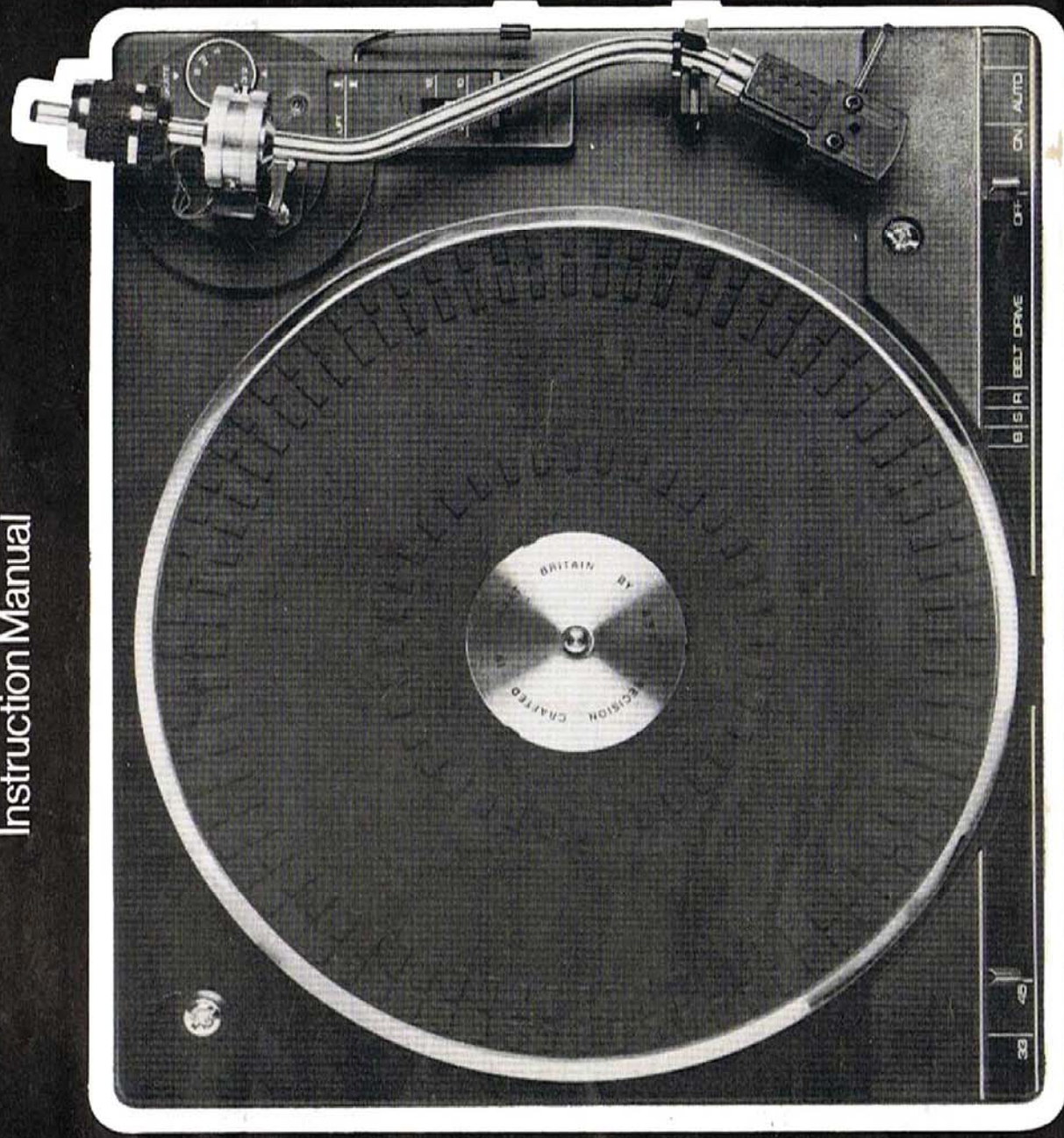


**BSR**

# P2000

Belt Drive Automatic  
Turntable Unit

Instruction Manual



## Operating Instructions

The BSR P200 will play records of 17cm (7 ins.), 25cm (10 ins.) or 30cm (12 ins.) diameter at 45 or 33 r.p.m. either automatically or manually.

### Installation

1. Turn the two transit screws (Fig. 5A) clockwise until they lie flush with the mainplate ensuring that the unit floats freely on its mounting springs.
2. Units may be despatched with turntable in position or packed separately. In either case the drive belt will be fitted to the drive rim. If the turntable is packed separately it should be assembled as follows:-
  - (a) Wipe the turntable drive rim with a clean dry cloth to remove any foreign matter. If necessary, remove drive belt during cleaning operation.
  - (b) Fit rubber drive belt to the drive rim.
  - (c) Gently lower the turntable, rotating it slightly anti-clockwise onto the centre bearing.
  - (d) Rotate turntable five times in a clockwise direction to ensure that it is free and the mechanism is in the neutral position.

3. With the turntable in position on the unit:-

- (a) Set speed selector (Fig. 5B) to 33.
- (b) Rotate the turntable to position one of the rectangular holes directly over the motor drive pulley situated midway along the left-hand side of the unit.
- (c) Lift the drive belt away from the turntable drive rim, pass it between the horizontal arms of the speed change fork and then over the smaller diameter of the drive pulley (see Fig. 4).
- (d) Fit turntable mat, locating it centrally on the turntable.
- (e) Remove protective film from face of turntable centre trim and fit into centre of mat.

4. If at any time the belt comes off the drive it will be necessary to remove the turntable and replace the belt as instructed under 2 and 3 above. In some cases the turntable will be retained on its bearing with a wire clip to be found in a recess under the centre of the mat.  
This is removed by bringing the projecting legs of the clip away from the spindle until they are clear of the hole in side of the spindle. The turntable can now be lifted off the unit.

5. Fit balance weight to rear of pickup tube (Fig. 1). The spiral inside the weight should locate on the projection on top of the tube to enable the weight to be 'screwed' either backwards or forwards along the tube.

Balance the pick up arm as instructed in 'ADJUSTMENTS (1)'.<sup>5</sup>

## ADJUSTMENTS

This unit has been subjected to the most rigorous checks and tests before leaving the factory, where all necessary adjustments have been made to ensure the satisfactory playing of records. The following information is provided should it become necessary to make any minor adjustments.

**WARNING:** Always disconnect the unit from the mains supply before making any adjustments.

### 1. Pick-up Arm Balance

- (a) It is advisable to hold the pick-up head steady during adjustment of the weight, although it will obviously need to be released to check the adjustment.
- (b) Remove stylus guard.
- (c) Move starting lever (Fig. 5G) to the 'ON' position.
- (d) Rotate the entire balance weight to move it along the tube until the arm balances with the stylus 3mm ( $\frac{1}{8}$ "') above the surface of the turntable mat.
- (e) Holding the balance weight in position on the tube rotate the stylus pressure dial (A) until the 'O' coincides with the marker line on top of the tube. The arm should still balance with the stylus 3mm ( $\frac{1}{8}$ "') above the surface of the turntable mat.

2. Stylus Pressure. The stylus pressure should always be set as recommended by the cartridge manufacturer. Rotate the entire weight until the figure for the appropriate stylus pressure in grams coincides with the marker line on the tube.

### 3. Pick-up Arm Bias Compensator

The bias compensator control knob (Fig. 2A) should be set to the figure corresponding to the stylus pressure applied. The control is continuously adjustable so that settings between the figures indicated are possible.

The P200 has separate scales for elliptical and spherical styli and thus the knob should be set against the appropriate scale.

**NOTE:** The bias compensator settings described are those required under ideal conditions. Slight variations from the optimum may be necessary depending on the condition of the stylus.

If after setting the adjustment the pick-up tends to skate out, lower the setting; if it skates in, increase the setting.

4. **Stylus Set Down.** The stylus set down is correct when the stylus sets down 3mm ( $\frac{1}{8}$ "') in from the edge of the selected size of record.

To adjust:

- (a) Place 12" record on turntable.
- (b) Set record size selector knob to '12'.
- (c) Move starting lever to 'AUTO' and release.
- (d) Rotate turntable clockwise by hand until stylus sets down on record.

(e) If adjustment is required, turn set down adjusting screw (Fig. 2B) clockwise to move stylus set down nearer to edge of record, or anti-clockwise to set down further away from edge of record.

5. Pick-up Arm Height. The pick-up arm height is correctly set when the underside of the pick-up tube clears the top of the automatic pick-up clip by 6mm ( $\frac{1}{4}$ "') when the arm is returning to the rest as the unit cycles.

To adjust, proceed as follows.

- Place a 12" record on turntable.
- Move starting lever to 'AUTO' and release.
- Rotate turntable clockwise by hand until stylus sets down on record.
- Lift pick-up arm and replace stylus in finishing groove at end of record.
- Rotate turntable clockwise by hand; the pick-up arm will now lift and return towards the rest.
- If the pick-up height is set too high, adjust by turning height adjusting screw (Fig. 3A) clockwise if too low, turn anti-clockwise.

#### Automatic Operation

- Place record on turntable.
- Select speed (Fig. 5B) and record size (Fig. 5C) to suit record.
- Move starting lever to 'AUTO' and allow it to return gently to 'ON'. At the end of the record the pick-up arm will return to the rest (Fig. 5D) and the unit will switch off automatically.

4. **To Stop.** After playing the record the unit will shut off automatically. If it becomes necessary to stop the unit during play, raise the cueing lever (Fig. 5E) and move the pick-up arm above the pick-up rest, lower the cueing lever and move the starting lever to the 'OFF' position.

#### Manual Operation

- Place record on turntable.
- Select speed (Fig. 5B) and record size (Fig. 5C) to suit record.
- Move the starting lever to 'ON' and raise the cueing lever. Move the pick-up arm above the selected point on the record and lower to the groove by returning the cueing lever to the lowered position. At the end of the record, the pick-up arm will return to the rest and the unit will switch off automatically. Alternatively, after switching lever to 'ON' the pick-up arm may be lifted by the finger lift (Fig. 5F) and placed in any desired position on the record.

Care must be taken when selecting a position near the centre of the record as this may trip the mechanism and start the automatic movement of the pick-up arm, if this happens do not restrict the arm movement but let the mechanism take over until the unit switches off.

4. **To Stop.** After playing the record the unit will shut off automatically. If it becomes necessary to stop the unit during play, raise the cueing lever (Fig. 5E) and move the pick-up arm above the pick-up rest, lower the cueing lever and move the starting lever to the 'OFF' position.

**NOTE:** To interrupt the record raise the cueing lever to lift the pick-up arm. When the cueing lever is lowered, the pick-up will descend to the record and resume playing.

#### IMPORTANT:

- Never force the pick-up arm. This unit is robust but due to the featherweight action of the pick-up and the delicate balance, any force will upset the adjustment.
- When playing new records a certain amount of fluff will gather on the stylus point. This should be carefully removed from time to time.
- Do not leave records on the unit when not in use; store as recommended by the manufacturers.

#### WARNING

To avoid loss of drive it is essential that the rubber belt, drive rim and pulley are completely free of grease.

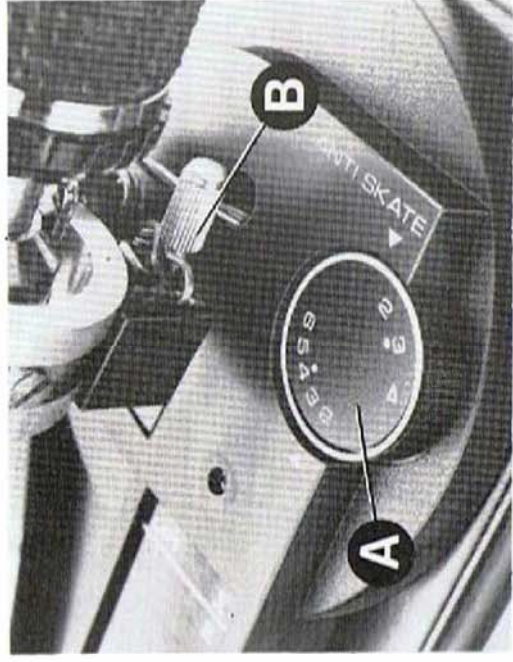
#### IMPORTANT NOTE TO USER

If the unit is to be stored unused for a considerable length of time it is advisable to remove the belt from round the drive pulley, leaving it in position round the drive flange, replacing it as instructed under installation Note No. 3c when the unit is again required. If the unit is to be transported the transit screws should be turned anti-clockwise until the record player is locked to the motor board. It is recommended that a piece of card or similar material be inserted between the bottom edges of the base plate and the cabinet motor board before locking down to prevent damage to the surface of the motor board. If the turntable is loose the drive belt should be removed from the motor pulley and left in position round the drive flange on the underside of the turntable. The turntable should then be removed and packed separately during transport, after which it can be replaced following installation instruction (2) and (3). This is not necessary where turntables are secured to the unit. The P.U. Balance Weight should also be removed.



**Fig. 1**

BALANCE WEIGHT  
STYLUS PRESSURE DIAL



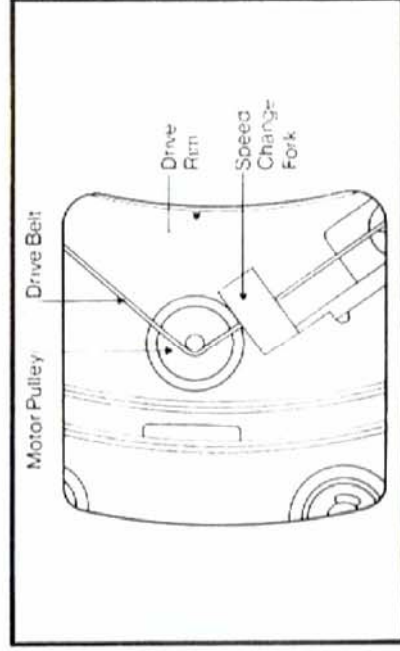
**Fig. 2**

BIAS COMPENSATOR  
AND STYLUS SET DOWN  
ADJUSTING SCREW



**Fig. 3**

PICK-UP HEIGHT  
ADJUSTING SCREW



**Fig. 4**

BELT  
INSTALLATION  
DIAGRAM

## Mode d'Emploi

La platine BSR P200 n. accepte que des disques d'un diamètre de 17, 25 et 30cm à 45 ou 33t/min.

### Montage

1. Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre les deux vis de transport (Fig. 5, A) pour qu'elles affleurent avec le plateau principal, en s'assurant que l'appareil reste flottant sur ses ressorts de montage.
2. Les appareils peuvent être expédiés soit la platine entièrement assemblée, soit la platine sous emballage distinct. Dans les deux cas, la courroie d'entraînement sera fixée au rebord d'entraînement. Quand la platine est expédiée à part, il faut l'assembler comme suit.
  - (a) Essayer le rebord d'entraînement de la platine avec un chiffon propre et sec pour le débarrasser de tout corps étranger. En cas de besoin, enlever la courroie d'entraînement pendant le nettoyage.
  - (b) Ajuster la courroie en caoutchouc sur le rebord d'entraînement.
  - (c) Descendre doucement le plateau en le faisant tourner légèrement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'au au palier central.
  - (d) Faire cinq tours au plateau dans le sens des aiguilles d'une montre pour s'assurer qu'il tournera librement et que le mécanisme est au point mort.
3. Quand la platine est placée sur l'appareil:
  - (a) Mettre le sélecteur de vitesse (Fig. 5, B) sur 33.
  - (b) Faire tourner le plateau pour mettre un des trous rectangulaire immédiatement au dessus de la poulie du moteur qui est située au milieu de côté gauche de l'appareil.
  - (c) Reliever la courroie d'entraînement pour l'écarter du rebord du plateau la faire passer entre les bras horizontaux de la fourchette de changement de vitesse, puis au dessus du plus petit diamètre de la poulie motrice (voir Fig. 4).

## Bedienungsanleitung

Das BSR Laufwerk P200 spielt –entweder automatisch oder manuell –Platten mit einem Durchmesser von 17cm, 25cm oder 30cm mit einer Geschwindigkeit von 45 oder 33 U.p.m.

### Inbetriebnahme

1. Die beiden Transportsicherungschrauben werden ganz in das Chassis eingedreht, damit das Gerät frei auf seinen Stützfedern schwebt.
2. Laufwerke kommen entweder mit dem Plattenteiler montiert oder getrennt verpackt zum Versand. In beiden Fällen ist der Antriebsriemen auf die Lauffläche des Plattentellers aufgelegt. Wird der Plattenteiler getrennt verpackt geliefert, so wird er wie folgt aufgesetzt:
  - (a) Plattenteilerlauffläche mit einem sauberen Tuch sorgfältig reinigen, um Schmutz und Fremdkörper zu entfernen. Falls notwendig, Antriebsriemen während der Reinigung entfernen.
  - (b) Antriebsriemen auf Lauffläche auflagen.
  - (c) Vorsichtig Plattenteiler auf das Lager aufsetzen, dabei etwas nach links drehen.
  - (d) Plattenteiler 5 Umdrehungen mit der Hand drehen um sicher zu stellen, dass sich der Mechanismus in Neutralstellung befindet.
3. Nachdem der Plattenteiler montiert ist:
  - (a) Geschwindigkeitswahlschalter auf '33' stellen (Abb. 5 B).
  - (b) Plattenteiler drehen, bis einer der rechteckigen Ausschnitte direkt über der Motorwelle in der Mitte der linken Seite des Gerätes zu stehen kommt.

- (d) Mettre la nappe en le centranti.
  - (e) Oter la couche de protection de la surface du disque central de la platine et l'adapter au centre du revêtement.
4. Si à certains moments la courroie sort du rebord d'entraînement. Il sera nécessaire de démonter la platine et de remettre la courroie selon les indications des §2 et 3 ci-dessus.
- Dans certains cas le plateau est maintenu sur son palier avec un circlip qui se trouve dans un logement sous le centre du revêtement. Pour le retirer sortir les deux extrémités du circlip de l'axe. Le plateau peut maintenant être enlevé de la platine.

5. Adapter le poids d'équilibrage à l'arrière du bras de lecture (Fig. 1, A). La rondelle circulaire du poids doit se trouver à l'arrière quand le poids est suspendu sur l'arbre cannelé. Equilibrer le bras de lecture selon les instructions du paragraphe REGLAGES.

### REGLAGES

L'appareil a été soumis aux vérifications les plus rigoureuses, à des essais avant de quitter l'usine où tous les réglages nécessaires ont été effectués pour garantir une fidèle reproduction des disques. Nous donnons les renseignements suivants dans le cas où il serait nécessaire de procéder à certains réglages mineurs.

1. Equilibrage du bras de lecture:
  - (a) Il est conseillé de maintenir immobile la tête de lecture pendant le réglage du poids, même s'il est évident qu'on devra la relâcher pour vérifier le réglage.
  - (b) Oter le cache diamant.
  - (c) Mettre le levier de démarrage (Fig. 5, G) sur la position "Marche" ("Play"/"On").
  - (d) Faire tourner le cadran de pression de la pointe de lecture (Fig. 1 B), jusqu'à ce que le "O" coïncide avec l'aiguille de repérage du bras de lecture.
  - (e) Reliever doucement le poids pour le déplacer le long du tube jusqu'à ce qu'il soit en place dans une des encoches et que l'on obtienne un équilibre approximatif. Faire tourner le bouton molette de réglage de précision (Fig. 1, C) jusqu'à ce que le bras soit

(c) Antriebsriemen von der Lauffläche abheben, zwischen die horizontalen Arme der Geschwindigkeitsumschaltgabel führen und dann auf den kleinen Durchmesser der Motorstufenachse aufliegen (Abb. 4).

(d) Plattenteilerauflage zentrisch aufliegen.

(e) Schutzfilm von der Zierscheibe abziehen und in die Plattenteilermitte einsetzen.

4. Sollte der Treibriemen von der Lauffläche rutschen, so muss der Plattenteiler abgenommen werden, um den Riemen, wie unter 2 und 3 beschrieben, wieder aufzulegen. In einigen Fällen wird der Plattenteiler auf seinem Lager durch eine Befestigungsschleife gehalten. Dieser befindet sich in einer Vertiefung unterhalb der Mitte der Plattenteilerauflage. Der Clip wird durch Auseinanderdrücken der beiden Schenkel von der Nut abgehoben und entfernt. Der Plattenteiler kann nun abgenommen werden.

5. Tonarm Gegengewicht jetzt auf das hintere Ende des Tonarmes aufsetzen (Abb. 1). Die Führung des Gegengewichtes muss mit dem Tonarm übereinstimmen, damit das Gegengewicht auf dem Tonarmrohr hin- und hergeschraubt werden kann. Die Tonarmbalance wird, wie unter (f) des Abschnittes "JUSTAGEN", eingestellt.

### JUSTAGEN

Das Gerät wurde in der Fertigung äußerst genau geprüft und strengen Kontrollen unterworfen. Alle erforderlichen Justagen wurden durchgeführt, um das einwandfreie Arbeiten des Gerätes sicherzustellen. Die nachfolgenden Angaben dienen für die Fälle, in denen kleine Nachjustagen erforderlich werden sollten.

### WICHTIG:

Vor jeder Justage muss das Gerät vom Netz getrennt werden.

#### 1. Tonarm Balance

(a) Es ist ratsam, den Tonarmkopf während der Einstellung des Gegengewichtes festzuhalten. Natürlich ist es notwendig den Tonarm nach der Justage loszulassen, um die Balance zu prüfen.

Fig. 1

Contre-poids. Molette graduée d'ajustement fin pour la pression de la pointe.

Contrapeso. Dial de presión de la aguja

Ausgleichsgewicht. Auflegekraftanzeiger.

Contrappeso. Indicatore di pressione della puntina.

Fig. 2

Compensador de fuerzas laterales y tornillo de ajuste de bajada de la aguja sobre el disco.

Antiskatingausgleich und Aufsetzpunkt-Einstellschraube. Controllo anti-skate. Vite di regolazione discesa della puntina.



équilibré, le tube étant parallèle à la surface de la platine. On doit prendre soin de ne pas forcer le réglage de précision; si l'on ne peut parvenir à l'équilibrer facilement en faisant tourner le bouton de réglage de précision, déplacer le poids d'une encoche dans le sens voulu et recommencer le réglage de précision.

2. Pression de la pointe de lecture. La pression de la pointe de lecture doit toujours être réglée selon les recommandations du fabricant de la tête de lecture. Faire tourner le cadran de pression de la pointe de lecture jusqu'au moment où la valeur en grammes, de pression de la pointe coïncide avec l'index de repérage.

3. Compensateur de décentrement du bras de lecture. Le bouton de commande du compensateur de décentrement (Fig. 2, A) doit être réglé sur la valeur qui correspond à la pression de la pointe de lecture. Le réglage est continu, si bien qu'il est possible de faire des réglages intermédiaires entre les chiffres. La P200 comporte des échelles distinctes pour les pointes elliptiques et sphériques et, en conséquence, le bouton doit être réglé selon l'échelle appropriée. NOTE: Les réglages de compensateur de décentrage décrits sont ceux qui sont nécessaires dans des conditions idéales. Il peut être nécessaire de varier légèrement par rapport à l'optimum, selon l'état de la pointe. Si, après le réglage, la tête de lecture à tendance à déraper vers l'extérieur, régler moins fort; si elle déraper vers l'intérieur, régler plus fort.

4. Abaissement de la pointe. La pointe s'abaisse correctement quand elle se pose à 3 mm du bord du disque de la dimension choisie.

#### Pour régler:

- Mettre un disque de 30cm sur la platine.
- Mettre le sélecteur de dimension de disque sur "12" (30cm).
- Mettre le levier de démarrage sur "AUTO" et le lâcher.
- Faire tourner la platine à la main jusqu'à ce que la pointe de lecture s'abaisse sur le disque.
- S'il faut faire un réglage, tourner la vis de réglage de pose (Fig. 2, B) dans le sens des aiguilles d'une montre pour rapprocher la pointe du bord du disque, dans le sens contraire pour éloigner du bord du disque.

5. Hauteur du bras de lecture. La hauteur du bras de lecture est bien réglée quand le côté inférieur du tube se trouve à 6mm du repose-bras quand le bras retourne au repos à la fin du disque. Pour la régler, faire comme suit:

- Mettre un disque de 30cm sur la platine.
- Déplacer le levier de mise en route sur "CYCLE" et le relâcher.
- Faire tourner la platine dans le sens des aiguilles d'une montre à la main pour que la pointe se pose sur le disque.
- Lever le bras de lecture et replacer la pointe sur la rainure de fin du disque.
- Faire tourner à la main la platine, dans le sens des aiguilles d'une montre, le bras de lecture va se relever et revenir au repos.
- Si la hauteur du bras est trop élevée, régler en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre la vis de réglage de hauteur (Fig. 3, A) et, si elle est trop faible, tourner la vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

#### FUNCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

Pour faire marcher automatiquement l'appareil:

- Mettre le disque sur la platine.
- Choisir la vitesse (Fig. 5, B) et la diamètre (Fig. 5 C) du disque.
- Déplacer le levier de démarrage sur "AUTO" et le laisser doucement revenir sur "On". A la fin du disque, le bras de lecture revient sur le repose-bras (Fig. 5, D) et l'appareil s'arrête automatiquement.
- Pour arrêter Après un disque, l'appareil s'arrête automatiquement. Si il est nécessaire de l'arrêter en marche, relever le levier de fin de disque (Fig. 5, E), amener le bras de lecture au-dessus du repose-bras amener le levier de démarrage sur la position "OFF" ("Stop").

#### FUNCTIONNEMENT MANUEL

- Comme le fonctionnement automatique.
- Comme le fonctionnement automatique.
- Amener le levier de démarrage sur ("ON") et lever le levier de fin de disque. Amener le bras de lecture sur le point choisi sur le disque et l'abaisser sur le sillon en remettant le levier de fin de disque en

(b) Nadeischutz abnehmen.

(c) Jetzt Starthebel (Abb. 5 G) auf 'ON' stellen.

(d) Das Gegengewicht auf dem Tonarmrohr verschieben, bis der Tonarm ausbalanciert ist und die Abtastnadel 3mm über der Plattenneller-Auflage steht.

#### 2. Auflagekraft

Die Nadelauflagekraft sollte immer mit den Angaben des Systemherstellers übereinstimmen. Zum Einstellen wird das Gegengewicht gedreht, bis der Wert, ausgedrückt in Gramm, mit der Tonarmmarkierung übereinstimmt.

#### 3. Antiskatingeinstellung

Der Antiskatingregler (Abb. 2 A) wird auf den Wert gestellt, der der Auflagekraft entspricht. Der Regler ist stufenlos einstellbar und erlaubt Einstellungen, die zwischen den angegebenen Werten liegen. Das P200 Laufwerk ist mit getrennten Skalen für elliptische und sphärische Nadeln versehen. Der Regler wird dann auf die entsprechende Skala gedreht.

#### Anmerkung:

Die beschriebene Antiskatingeinstellung trifft auf ideale Voraussetzungen zu. Abweichungen sind möglich und hängen von der Beschaffenheit der Nadel ab. Sollte nach der Einstellung der Tonarm nach aussen wandern, so muss der eingestellte Wert reduziert werden. Rutscht der Tonarm nach innen, so wird der eingestellte Wert vergrößert.

4. Aufsetzpunktstellung  
Der richtige Aufsetzpunkt ist 3mm vom Plattenrand zur Mitte gemessen, unabhängig vom Plattendurchmesser.

(a) 30cm Platte auflegen.

(b) Wahlschalter für Plattendurchmesser auf "12" stellen.

(c) Starthebel auf 'AUTO' stellen und loslassen.

(d) Plattenteiler mit der Hand drehen bis die Nadel auf der Platte aufsetzt.

(e) Sollte eine Nachjustierung erforderlich sein, so wird die Aufsetzpunkt-Schraube (Abb. 2 B) nach rechts gedreht um die Nadel näher zum Plattenrand zu bringen, nach links um sie näher zur Plattennmitte zu bringen.

#### 5. Tonarmlift

Der Tonarmlift ist richtig eingestellt, wenn der Tonarm beim Durchlaufen einen Zwischenraum von 6mm über der Tonarmanlage einhält. Die Einstellung dafür ist wie folgt-

(a) 30cm Platte auflegen.

(b) Starthebel in die 'AUTO' Stellung bringen und dann loslassen.

(c) Plattenteiler im Uhrzeigersinn mit der Hand drehen, bis die Nadel auf der Platte aufsetzt.

(d) Tonarm anheben und in der Auslaufrille der Platte aufsetzen.

(e) Plattenteiler im Uhrzeigersinn mit der Hand drehen. Der Tonarm hebt ab und kehrt zu seiner Auflage zurück.

(f) Ist die Tonarmanhebung zu gross, so wird die Höheneinstellschraube (Abb. 3 A) nach rechts gedreht. Ist die Anhebung zu gering, wird sie nach links gedreht.

#### AUTOMATIC-BETRIEB

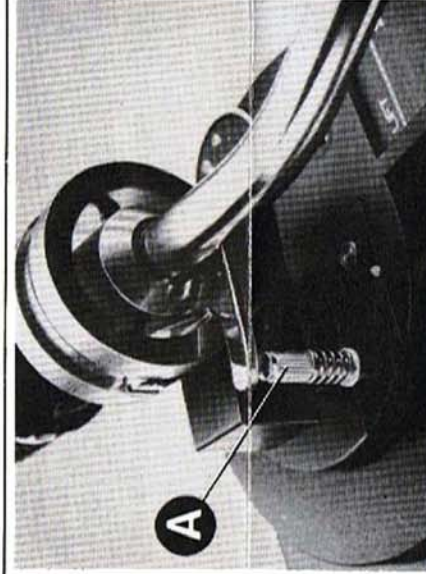
1. Platte auf Plattenteiler auflegen.

2. Geschwindigkeit (siehe Abb. 5 B) und Plattendurchmesser (siehe Abb. 5 C) der gewählten Platte entsprechend einstellen.

3. Den Starthebel in die 'AUTO' Stellung bringen. Nach Loslassen bewegt sich dieser langsam nach 'ON'.

4. Abschalten

Nach Abspielen einer Schallplatte schaltet das Gerät automatisch ab. Sollte eine Spielunterbrechung notwendig werden, muss der Handlift betätigt werden (Abb. 5 E), der Tonarm wird über seine



position abaissée. A la fin du disque, le bras de lecture reviendra au repos et l'appareil s'arrêtera automatiquement, alternativement, après avoir mis le levier de démarrage sur "ON" ("Play"), on peut relever le bras de lecture avec le doigt de levage (Fig. 5, F) et le placer à n'importe quelle position désirée sur le disque. Quand le bras de lecture est placé près du centre il peut déclencher le mécanisme de retour. Si cela arrive n'empêchez pas le mouvement mais laissez le bras revenir au départ (position "arrêt").

4. Pour arrêter. Pour arrêter un disque en train de tourner, la méthode est celle qui est décrite au § 4 de "FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE".

#### IMPORTANT:

1. Ne jamais forcer le levier du bras. Cet appareil est résistant mais, à cause du faible poids de la cellule et de l'équilibre délicat que est nécessaire, toute force excessive le dérèglera.
2. Quand on joue des disques neufs, une certaine quantité de peluches s'amassera sur la pointe. On doit, l'enlever avec soin de temps en temps.
3. Ne pas laisser des disques sur l'appareil quand on ne s'en sert pas; les ranger selon les recommandations des fabricants.

#### ATTENTION

Pour éviter une perte de transmission, il est essentiel que la courroie de caoutchouc, le rebord d'entraînement et la poulie soient complètement débarrassés de toute graisse.

#### NOTE: IMPORTANTE POUR L'UTILISATEUR

Si l'appareil doit être mis en réserve pendant longtemps, il est conseillé d'enlever la courroie de la poulie motrice et de la laisser autour de la jante d'entraînement, pour la remettre selon les instructions no 3C quand on aura de nouveau besoin de l'appareil. Si l'appareil doit être transporté, les vis de transport doivent être tournées dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'au moment où le tourne-disque est bloqué sur le socle. On conseille d'introduire un morceau de carton ou de matériau analogue entre les bords inférieurs de la platine et le socle avant de la bloquer, afin d'éviter de détériorer la surface du socle. Si la platine est sans fixation

sur le socle, on doit enlever la courroie d'entraînement de la poulie motrice et la laisser autour de la jante d'entraînement du plateau. La platine doit alors être enlevée et emballée à part pendant le transport. On pourra la remettre en place selon les indications des §§ 2 et 3. Cette opération n'est pas nécessaire quand la platine est fixée au socle. On doit également enlever le poids d'équilibrage du bras de lecture.

Stütze gestellt, der Handlift wird dann wieder bewegt, um den Tonarm abzusenken und der Starthebel wird in die "OFF" Stellung gebracht.

#### MANUELLER BETRIEB

1. Platte auf Plattenteller auflegen.
2. Geschwindigkeit (siehe Abb. 5 B) und Plattendurchmesser (siehe Abb. 5 C) der gewählten Platte entsprechend einstellen.
3. Den Starthebel in die "ON" Stellung bringen und den Handlifthebel bewegen. Jetzt wird der Tonarm über die gewünschte Stelle der Schallplatte gehoben und durch Betätigen des Handlifts langsam in die Plattennile gesenkt. Nach Abspielen der Platte kehrt der Tonarm von selbst auf seine Auflage zurück und das Gerät schaltet ab. Nachdem der Starthebel in die "ON" Stellung gebracht ist, kann als Alternative der Tonarm mit dem Fingerlift (siehe Abb. 5 F) angehoben und an jeder beliebigen Stelle der Platte abgesetzt werden.

#### ACHTUNG

Antriebsriemen, Motorstufenachse und Plattentellerlaufäche dürfen nie mit Fett verunreinigt sein damit eine einwandfreie Funktion gewährleistet ist.

#### WICHTIGER HINWEIS FÜR DEN BENUTZER

Wird das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt, so ist es empfehlenswert den Antriebsriemen von der Motorstufenachse abzunehmen und um die Plattentellerlaufäche zu legen. Vor weiterer Benutzung wird der Antriebsriemen wieder neu montiert, wie unter Abschnitt 3c beschrieben. Wird das Gerät transportiert, müssen die Transportsicherungserschrauben entgegen dem Uhrzeigersinn angezogen werden, bis das Laufwerk an der Zarge fest anliegt. Es ist auch empfehlenswert ein Stück Karton oder ähnliches Material zwischen Chassis und Zarge zu legen, bevor die Transportsicherungserschrauben angezogen werden, um die Oberfläche der Zarge vor Beschädigungen zu schützen. Ist der Plattenteller nicht befestigt, so wird der Antriebsriemen von der Motorstufenachse abgenommen und nur um die Teiler-Laufäche

gelegt. Der Plattenteller wird dann abgenommen und getrennt für den Transport verpackt. Anschliessend wird das Gerät montiert, wie unter Abschnitt 2 und 3 beschreiben. Ist der Plattenteller mit einem Sicherungsschlipf befestigt, dann sind diese Massnahmen nicht nötig. Das Tonarmgegengewicht muss zum Transport ebenfalls abgenommen werden.

#### BSR DER WELT GRÖSSTER HERSTELLER VON PLATTENWECHSLER- UND SPIELERCHASSIS

Das Aufsetzen des Tonarmes in der Nähe der Plattenmitte erfordert einige Vorsicht, da dabei leicht der Abschaltvorgang eingeleitet werden kann. In einem solchen Falle darf die Bewegung des Tonarmes nicht behindert werden. Stattdessen muss der mechanische Ablauf bis zur Abschaltung abgewartet werden.

#### 4. Abschalten

Nach Abspielen einer Schallplatte schaltet das Gerät automatisch ab. Sollte eine Spielunterbrechung notwendig werden, so muss der Handlift angehoben werden (Abb. 5 E), der Tonarm wird über seine Auflage gestellt, der Handlift wird dann wieder bewegt, um den Tonarm zu senken und der Starthebel wird in die "OFF" Stellung gebracht.

#### ANMERKUNG:

Zur Spielunterbrechung wird der Handlifthebel benutzt, der den Tonarm von der Platte hebt. Wird der Handlifthebel wieder nach vorn bewegt, so senkt sich der Tonarm ab und setzt das Spiel fort.

#### WICHTIG

1. Der Tonarm darf nie mit Gewalt bewegt werden. Er ist robust aber Gewaltanwendung kann die Justage der leichtgängigen Lagerung und der Balance zerstören.
2. Beim Abspielen von neuen Schallplatten kann es passieren, dass sich eine Anzahl von Staubfasern an der Abspielnadel ansammelt. Diese müssen von Zeit zu Zeit sorgfältig entfernt werden.
3. Schallplatten sollen nicht nach Benutzung auf dem Plattenteller verbleiben. Stattdessen sollten sie den Herstellerangaben entsprechend aufbewahrt werden.

Fig. 3

Vis d'ajustement de la hauteur du bras de lecture.  
Tornillo de ajuste de altura del brazo.

Tonarmhöhen-Einstellschraube.

Vite di regolazione altezza del braccio in funzionamento automatico.

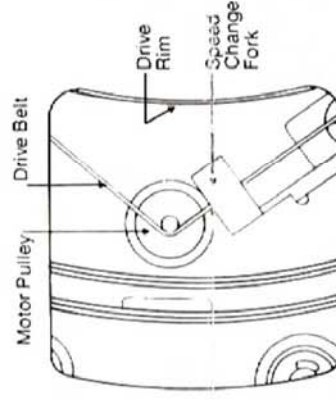


Fig. 4

Schema d'installation de la courroie.  
Anleitung zum Auflagen des Treibriemens.  
Schema di montaggio della cinghia.  
Diagramma de instalacion de la banda.

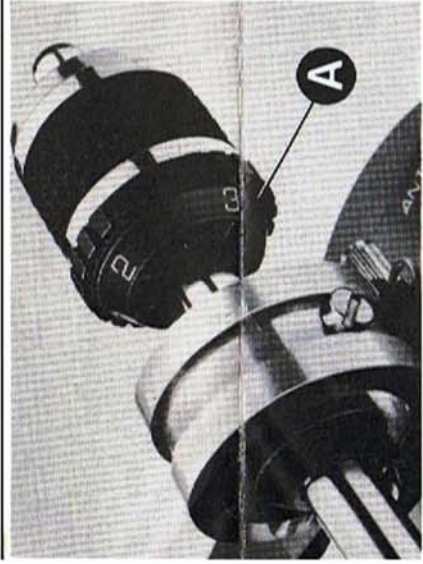


Fig. 1

Contre-poids. Molette graduée d'ajustement fin pour la pression de la pointe.  
 Contrapeso. Dial de presión de la aguja.  
 Ausgleichsgewicht. Auflagekraftanzeiger.  
 Contrapeso. Indicatore di pressione della puntina.

Fig. 2

Vis d'ajustement de la pose du bras.  
 Compensador de fuerzas laterales y tornillo de ajuste de bajada de la aguja sobre el disco.  
 Antiskatingausgleich und Aufsetzpunkt-Einstellschraube.  
 Controllo anti-skate. Vite di regolazione discesa della puntina.

## Istruzioni per l'uso

Il giradischi P200 è in grado di riprodurre dischi di 17,25 o 30cm., a 33 o 45 giri sia automaticamente che manualmente.

### Preparazione Iniziale

1. Ruotare le due viti di fissaggio (Fig. 5 A) in senso orario finché sono avvitate completamente nella piastra, assicurandosi che l'apparecchio sia libero di molleggiare sugli appositi sostegni a molla.

2. Gli apparecchi vengono forniti con il piatto già montato oppure con il piatto imballato separatamente. In entrambi i casi la cinghia viene posta sull'anello di trazione. Se il piatto è imballato separatamente effettuare il montaggio come segue:

- Pulire l'anello di trazione del piatto con un panno asciutto. Se necessario, togliere la cinghia di trasmissione durante la pulizia.
- Applicare la cinghia di gomma sull'anello di trazione.
- Inserire il piatto sul perno al centro dell'apparecchio ruotandolo leggermente in senso anti-orario.
- Ruotare il piatto manualmente in senso orario cinque volte, per assicurarsi che questo sia libero e che il meccanismo sia in posizione neutra.
- Con il piatto in posizione:
  - Posizionare il selettore di velocità (Fig. 5 B) su 33.
  - Far ruotare il piatto finché uno dei fori rettangolari venga a trovarsi sopra il perno del motore situato a circa metà lato sinistro dell'apparecchio.

(c) Sollevare la cinghia dall'anello di trazione del piatto, farla passare attraverso le due guide orizzontali della leva di cambio velocità e quindi sopra il perno motore (Vedi Fig. 4).

(d) Applicare il copripiatto in gomma sul piatto.

(e) Togliere la pellicola di protezione dal dischetto in alluminio ed inserirlo al centro del copripiatto.

4. Se la cinghia dovesse uscire dall'anello di trazione togliere il piatto e rimetterla in posizione come indicato ai paragrafi 2 e 3. In alcuni casi il piatto è bloccato da un fermaglio che si trova nella rientranza al centro del piatto. Per togliere il piatto è necessario sbloccarlo; pertanto sfilare il fermaglio prendendolo dalla parte sporgente e tirarlo finché il foro sul lato del perno centrale è visibile.

5. Inserire il contrappeso sulla parte posteriore del braccio P.U. (Fig. 1). Il solco guida a spirale, posto nell'interno del contrappeso, deve incastarsi sulla sporgenza della parte superiore del tubo. Ciò permette al contrappeso di essere spostato avanti o indietro lungo il braccio avvitandolo o svitandolo semplicemente. Bilanciare il braccio P.U. come specificato nel paragrafo "REGOLAZIONI" (1).

### REGOLAZIONI

Questo apparecchio, prima di lasciare la fabbrica, è stato sottoposto ai controlli più rigorosi ed è stato già predisposto per assicurare una perfetta riproduzione. Le seguenti istruzioni saranno utili qualora sia necessario effettuare delle piccole regolazioni.

Attenzione. Isolare sempre l'apparecchio dalla rete di alimentazione prima di effettuare qualsiasi regolazione.

1. **Bilanciamento Braccio Pick-up**  
 (a) È consigliabile tenere la testina del braccio pick-up durante la regolazione del contrappeso. Ovviamente dovrà poi essere lasciato libero per controllare la regolazione.

(b) Togliere il salvapuntina.

(c) Spostare la leva di avviamento (Fig. 5 G) su "ON".

## Instrucciones de operacion

La Platформа BSR P-200 tocará discos de 17, 25 ó 30cms de diametro a las velocidades de 45 y 33 r.p.m. bien automática o manualmente.

### Instalación

- Gire los dos tornillos de tránsito (Fig. 5, A) hacia la derecha hasta que estén al ras de la plataforma y asegúrese que la unidad flota libremente en sus muelles de montaje.
- Las unidades pueden ser despachadas de fábrica con el plato en posición o empacado por separado. En cualquier caso, la banda de arrastre vendrá ajustada a la pestaña de arrastre. Si el plato ha sido empacado por separado deberá ser montado como sigue:
  - Limpie la pestaña de arrastre con un trapo limpio y seco para quitar cualquier partícula extraña. Si es necesario quite la banda de arrastre durante la operación de limpieza.
  - Ajuste la banda de arrastre de goma a la pestaña de arrastre.
  - Inserte suavemente el plato girándolo en el sentido opuesto a las agujas del reloj levemente, y encañándolo en el cojinete central.
  - Gire el plato cinco vueltas en el sentido de las agujas del reloj para asegurarse de que queda libre y que el mecanismo está en su posición neutral.
- Con el plato en posición en la unidad efectúe lo siguiente:
  - Seleccione la velocidad de 33 r.p.m. en el selector (Fig. 5, B).
  - Gire el plato hasta que la posición de uno de los agujeros rectangulares quede directamente encima de la polea de arrastre del motor que está situada en la mitad de la parte izquierda de la unidad.

(c) Levante la banda de arrastre desde la pestaña de arrastre y pásela entre los brazos horizontales de la horquilla del selector de velocidad y ajústelo sobre el escalón de menor diámetro de la polea de arrastre (Ver Fig. 4).

(d) Coloque la alfombra del plato en la parte central del mismo.

(e) Quite la película protectora del embellecedor central del plato y ajústelo en la parte central de la alfombra del plato.

4. Si en cualquier momento la banda de arrastre se desaloja de la pestaña de arrastre será necesario el quitar el plato y reemplazar la banda de arrastre según las instrucciones de los párrafos 2 y 3 más arriba.

En algunos casos el plato estará sujeto al cojinete con un clip que está alojado en una muesca debajo del centro de la alfombra del plato. El clip puede ser quitado al empujar el mismo hacia afuera del eje central. El plato puede entonces ser levantado de la unidad.

5. Encaje el contrappeso en la parte posterior del tubo del brazo (Fig. 1). La espiral dentro del contrappeso debería alojarse en la proyección en la parte superior del tubo para permitir que el contrappeso sea "roscado" hacia adelante o hacia atrás a lo largo del tubo.

Para equilibrar el brazo vea la sección con instrucciones de "AJUSTES" (1).

### AJUSTES

Esta unidad ha sufrido las más rigurosas pruebas y comprobaciones antes de salir de la fábrica, donde se han hecho todos los ajustes necesarios para asegurarse que funcionará a plena satisfacción. La información que sigue se provee por si fuera necesario hacer algunos ajustes menores.

### ATENCIÓN:

Desconecte el giradiscos de la red de alimentación eléctrica antes de efectuar ningún ajuste.

### 1. Equilibrio del brazo

(a) Se aconseja sujetar el portacápsulas durante el ajuste del





(d) Ruotare tutto il contrappeso per muoverlo lungo il tubo finché il braccio sia bilanciato con la puntina a circa 3mm ( $\frac{1}{8}$ " ) dalla superficie del piatto.

(e) Tenendo fermo il contrappeso in posizione sul tubo, ruotare l'indicatore di pressione della puntina (A) finché lo "0" coincida con la linea di riferimento sulla parte superiore del tubo stesso. Il braccio deve rimanere bilanciato con la puntina a 3mm ( $\frac{1}{8}$ " ) dalla superficie del piatto.

2. Pressione della puntina. La pressione della puntina deve essere regolata come specificato dai costruttori di testine. Ruotare il contrappeso finché il numero indicante la pressione in grammi coincida con la linea di riferimento sul tubo.

3. Controllo anti-skate. Il dispositivo di controllo anti-skate (Fig. 2 A) dovrà essere impostato sul numero corrispondente alla pressione applicata alla puntina. Questo dispositivo può essere regolato su qualsiasi punto permettendo anche le posizioni intermedie tra i numeri. Il P200 ha scale separate per le puntine ellittiche e coniche, pertanto l'anti-skate deve essere regolato sulla scala appropriata.

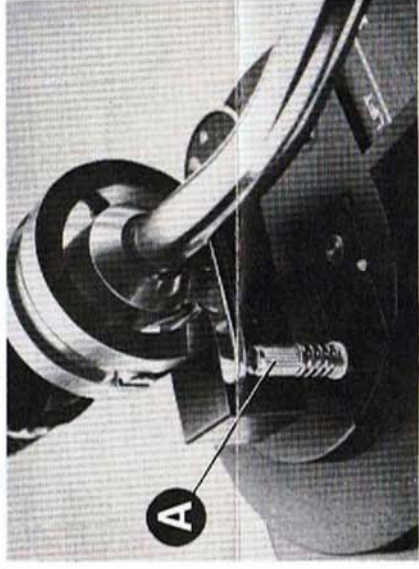
NOTA: Le regolazioni del dispositivo anti-skate sopra indicato sono quelle richieste se l'apparecchio è in perfette condizioni. Leggere variazioni possono essere necessarie in relazione alle condizioni della puntina. Se, ottenuta la giusta regolazione, il braccio pick-up tende a scivolare verso l'esterno del disco, passare ai numeri inferiori; se tende a scivolare verso l'interno, passare ai numeri superiori.

4. Il punto di appoggio. È esatto quando la puntina si posa a circa 3mm dal bordo esterno del disco.

Per regolare:

(a) Collocare sul piatto un disco di 30cm di diametro.

(b) Portare il selettore del diametro del disco sulla posizione "12" (30cm).



(c) Spostare la leva di avviamento su "AUTO" e rilasciarla.  
(d) Ruotare a mano il piatto in senso orario finché la puntina si appoggia sul disco.

(e) Se è necessario correggere la discesa della puntina, girare l'apposita vite di regolazione (Fig. 2 B) in senso orario per spostare la caduta verso il bordo del disco, oppure in senso anti-orario per spostarla verso l'interno del disco.

5. Altezza del braccio Pick-up. L'altezza del braccio pick-up è regolata correttamente quando la parte inferiore del braccio si trova a circa 6mm ( $\frac{1}{4}$ " ) sopra il sistema di aggancio automatico, quando, alla fine del disco, il braccio stesso sta tornando sul suo supporto. Per regolare procedere come segue:

(a) Collocare un disco di 30cm di diametro sul piatto.

(b) Spostare la leva di avviamento su "AUTO" e rilasciarla.

(c) Ruotare a mano il piatto in senso orario finché la puntina si appoggia sul disco.

(d) Alzare il braccio pick-up e portare la puntina sul solco fine corsa del disco.

(e) Ruotare a mano il piatto in senso orario; il braccio si alzerà e ritornerà verso il suo supporto.

(f) Se l'altezza del braccio è eccessiva, regolarla girando l'apposita vite (Fig. 3 A) in senso orario, se il braccio è troppo basso, girarla in senso anti-orario.

#### FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

Per usare l'apparecchio automaticamente.

1. Mettere il disco sul piatto.

2. Selezionare la velocità (Fig. 5 B) e il diametro del disco (Fig. 5 C) appropriati.

contrappeso aunque será necesario el dejarlo libre para comprobar el ajuste.

(b) Quitar el protector de la aguja

(c) Mueva la palanca de arranque a la posición "PLAY" ó "ON" (Fig. 5, G).

(d) Gire el contrappeso completo para moverlo a lo largo del tubo hasta que el brazo se equilibre con la punta de la aguja 3mm encima de la superficie de la alfombra del plato.

(e) Manteniendo el contrappeso en posición en el brazo, gire el dial de presión de la aguja (A) hasta que el "0" coincida con la línea de referencia en la parte superior del tubo del brazo. El brazo deberá de seguir equilibrado con la punta de la aguja 3mm por encima de la alfombra del plato.

2. Presión de la aguja. La presión de la aguja debe ser siempre la recomendada por el fabricante de la capsula. Gire el dial de presión hasta que el número recomendado en gramos para presión de la aguja coincide con la línea de referencia en el tubo del brazo.

3. Compensador de fuerzas laterales. El control de compensación de fuerzas laterales (Fig. 2, A) deberá de ser puesto en el número correspondiente a la presión de la aguja aplicada. El control es de ajuste continuo de forma que puedan obtenerse ajustes entre los números indicados. La unidad P-200 tiene escalas—separadas para agujas elípticas y esféricas por lo que el—ajuste deberá ser hecho en la escala apropiada.

NOTA: Los ajustes del compensador de fuerzas laterales descritos son los necesarios en condiciones ideales. Ligeras variaciones del ajuste óptimo pueden ser necesarias dependiendo de la condición de la aguja. Si después de haber sido hecho este ajuste el brazo tiende a deslizarse hacia fuera disminuya el ajuste, si tiende a deslizarse hacia dentro incrementar el ajuste.

4. Caída de la aguja. La caída de la aguja es correcta cuando está desciendo un octavo de pulgada (3mm) a partir del borde del plato

del disco seleccionado. Para ajustar.

(a) Ponga un disco de 12" (30cm) en el plato.

(b) Ponga el selector de diametro en la posición "12".

(c) Mueva la palanca de arranque a la posición "AUTO" y suéltela.  
(d) Mueva el plato en el sentido de las agujas del reloj con la mano hasta que la aguja se haya apoyado en el disco.

(e) Si es necesario ajustar mueva el tornillo de ajuste de caída de la aguja (Fig. 2 B) en el sentido de las agujas del reloj para que la aguja se pose sobre el disco más cerca del borde del mismo, ó en el sentido contrario de las agujas del reloj para que la aguja se pose más hacia el interior del disco.

5. **Altura del brazo.** La altura del brazo tiene el ajuste correcto cuando la parte inferior del brazo libra la parte superior del clip de sujeción automática en 6mm cuando el brazo regresa a su posición de reposo despues de haber terminado el ciclo. Para ajustar proceda como sigue:

(a) Ponga un disco de 12" (30cm) en el plato.

(b) Mueva la palanca de arranque a la posición "AUTO" y suéltela.

(c) Gire el plato en el sentido de las agujas del reloj a mano hasta que la aguja se pose en el disco.

(d) Levante el brazo y baje lo poniendo la aguja en el surco de terminación al final del disco.

(e) Gire el plato en el sentido de las agujas del reloj manualmente y el brazo se levantará y volverá hacia el apoyo del brazo.

(f) Si el ajuste del brazo es demasiado alto, realístele girando el tornillo de ajuste (Fig. 3 A) en el sentido de las agujas del reloj, y si esta demasiado bajo gírelo al contrario.

#### Operación Automática

1. Ponga un disco en el plato.

2. Seleccionar la velocidad (Fig. 5, B) y el diámetro del disco

Fig. 3

V/s d'ajustement de la hauteur du bras de lecture.  
Tornillo de ajuste de altura del brazo.  
Tonarmhöhen-Einstellschraube.  
Vite di regolazione altezza del braccio in funzionamento automatico.

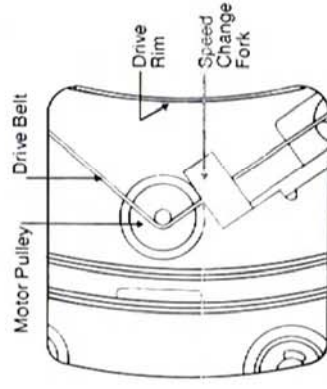


Fig. 4

Schéma d'installation de la courroie.  
Anleitung zum Auflagen des Treibriemens.  
Schema di montaggio della cinghia.  
Diagrama de instalación de la banda.

3. Muovere la leva di avviamento sulla posizione "AUTO" e quindi lasciarla ritornare sulla posizione "ON". Alla fine disco il braccio pick-up ritornerà nella posizione di fermo (Fig. 5 D) e l'apparecchio si arresterà automaticamente.

4. Arresto. Dopo aver suonato il disco, l'apparecchio si fermerà automaticamente. Qualora sia necessario fermare l'apparecchio durante il funzionamento, alzare la levetta del dispositivo di discesa frenata (Fig. 5 E) e portare il braccio pick-up sopra il gancio fermabraccio, rilasciare la levetta e portare la leva di avviamento sulla posizione "OFF".

#### Funzionamento Manuale

1. Mettere il disco sul piatto.
2. Selezionare la velocità (Fig. 5 B) e il diametro del disco (Fig. 5 C).
3. Muovere la leva di avviamento su "ON" ed alzare la levetta del dispositivo di discesa frenata. Portare il braccio pick-up al punto del disco desiderato e farlo scendere sul solco riabbassando la levetta. Alla fine del disco, il braccio pick-up ritornerà nella posizione di fermo e l'apparecchio si arresterà automaticamente. Dopo aver portato la leva di avviamento su "ON" il braccio pick-up può essere alzato (Fig. 5 F) e portato su un punto qualsiasi del disco anche manualmente. Volendo selezionare un brano posto vicino al centro del disco è necessario spostare il braccio con molta cautela, in quanto si potrebbe innescare il meccanismo di ritorno automatico. Se ciò accade, evitare di forzare il braccio, ma lasciare che compia il ciclo automatico finché l'apparecchio non si spenga.
4. Arresto. Dopo aver suonato il disco, l'apparecchio si fermerà automaticamente. Qualora sia necessario fermare l'apparecchio durante il funzionamento, alzare la levetta del dispositivo di discesa frenata (Fig. 5 E) e portare il braccio pick-up sopra il gancio fermabraccio, rilasciare la levetta e portare la leva di avviamento sulla posizione "OFF".

NOTA: Per interrompere la riproduzione di un disco, alzare la levetta del dispositivo di discesa frenata. Abbassando la levetta il braccio pick-up si appoggerà sul disco riprendendo a suonare dallo stesso punto in cui è stato interrotto.

#### IMPORTANTE:

1. Non esercitare alcuna forza sul braccio pick-up. L'apparecchio è robusto ma, essendo il braccio pick-up leggerissimo e richiedendo un bilanciamento accurato, qualsiasi forza può sconvolgerne la regolazione.

2. Quando si suona un disco nuovo una certa quantità di lanuggine si raccoglie sulla puntina. Bisogna pertanto pulirla con precauzione di quando in quando.

3. Non lasciare dischi sull'apparecchio quando non si adopera; conservarli come raccomandano i fabbricanti.

#### AVVERTENZA

Per assicurare un perfetto trascinamento della cinghia è essenziale che sulla puleggia del motore e sull'anello di trazione del piatto non vi siano tracce di grasso.

#### NOTA IMPORTANTE

Se l'apparecchio non viene usato per un lungo periodo di tempo è consigliabile sfilare la cinghia della puleggia di trazione e lasciarla aderire all'anello di trazione del piatto. Per rimontarla seguire le istruzioni di cui al punto 3c.

Se l'apparecchio dovrà essere trasportato svitare le viti di fissaggio finché la piastra rimane bloccata. Onde evitare di danneggiare il mobile è consigliabile inserire un pezzo di cartone o altro materiale simile tra il bordo della piastra e il piano del mobile stesso prima di stringere le viti completamente. Se il piatto non è fissato alla piastra sfilare la cinghia della puleggia di trazione e lasciarla aderire all'anello di trazione del piatto. Il piatto deve poi essere rimosso e imballato separatamente. Per rimontarlo seguire le istruzioni indicate al punto (2) e (3). Questo non è necessario nel caso in cui il piatto sia fissato. Il contrappeso dovrà in ogni caso essere rimosso.

(Fig. 5, C) de acuerdo con el disco seleccionado.

3. Mueva la palanca de arranque a la posición "AUTO" "ON". Al final del disco el brazo volverá a su posición de reposo (Fig. 5, D) y la unidad se desconectará automáticamente.

4. Para parar después de que haya tocado el disco la unidad se desconectará automáticamente. Si es necesario el parar la unidad cuando se está tocando el disco levante la palanca de pausa (Fig. 5, E) y mueva el brazo a la posición encima de su apoyo. Baje la palanca de pausa y mueva la palanca de arranque a la posición de "OFF".

#### Operación Manual

1. Ponga el disco en el plato.
2. Seleccione la velocidad (Fig. 5, B) y el tamaño del disco (Fig. 5, C) de acuerdo con el disco.
3. Mueva la palanca de arranque a la posición "ON" (on) y levante la palanca de pausa. Mueva el brazo hacia la posición seleccionada en el disco y bájelo sobre la espiral del disco al retornar la palanca de pausa a su posición—baja. Al final del disco el brazo volverá a su punto de apoyo y la unidad se desconectará automáticamente. Alternativamente después de mover la palanca de arranque a la posición "ON" (on) el brazo puede ser levantado por su palanquita (Fig. 5, F) y puesto en cualquier posición deseada en el disco. Debe de tenerse cuidado cuando se seleccione una posición cerca del centro del disco, ya que puede dispararse el mecanismo automático de retorno del brazo. Si esto ocurre, no restrinja el movimiento del brazo y deje actuar libremente hasta que la unidad se ha ya desconectado automáticamente.
4. Para Parar. Después de haber tocado el disco, la unidad se desconectará automáticamente. Si fuera necesario el parar la unidad cuando esta tocando un disco, levante la palanca de pausa (Fig. 5, E) y mueva el brazo hasta colocarlo encima de su punto de reposo, baje la palanca de pausa y mueva la palanca de arranque a su posición "OFF".

NOTA: Para interrumpir el disco levante la palanca de pausa lo que

levantará el brazo. Cuando se baje la palanca de pausa, el brazo descenderá sobre el disco y continuará tocando.

#### IMPORTANTE:

1. Nunca fuerce el brazo. Esta unidad es robusta, pero debido a la delicada acción del brazo y al delicado equilibrio necesario cualquier fuerza descompensará el ajuste.
2. Cuando se estén tocando discos nuevos una cierta cantidad de pelusa se recogerá en la punta de la aguja. Esta pelusa deberá ser quitada cuidadosamente de vez en cuando.
3. No deje los discos en la unidad cuando no esté siendo usados; guárdelos de la forma recomendada por el fabricante de discos.

#### PRECAUCION

Para evitar la pérdida de tracción es esencial que la banda de tracción, la pestana de tracción y la polea de tracción estén completamente libres de grasa.

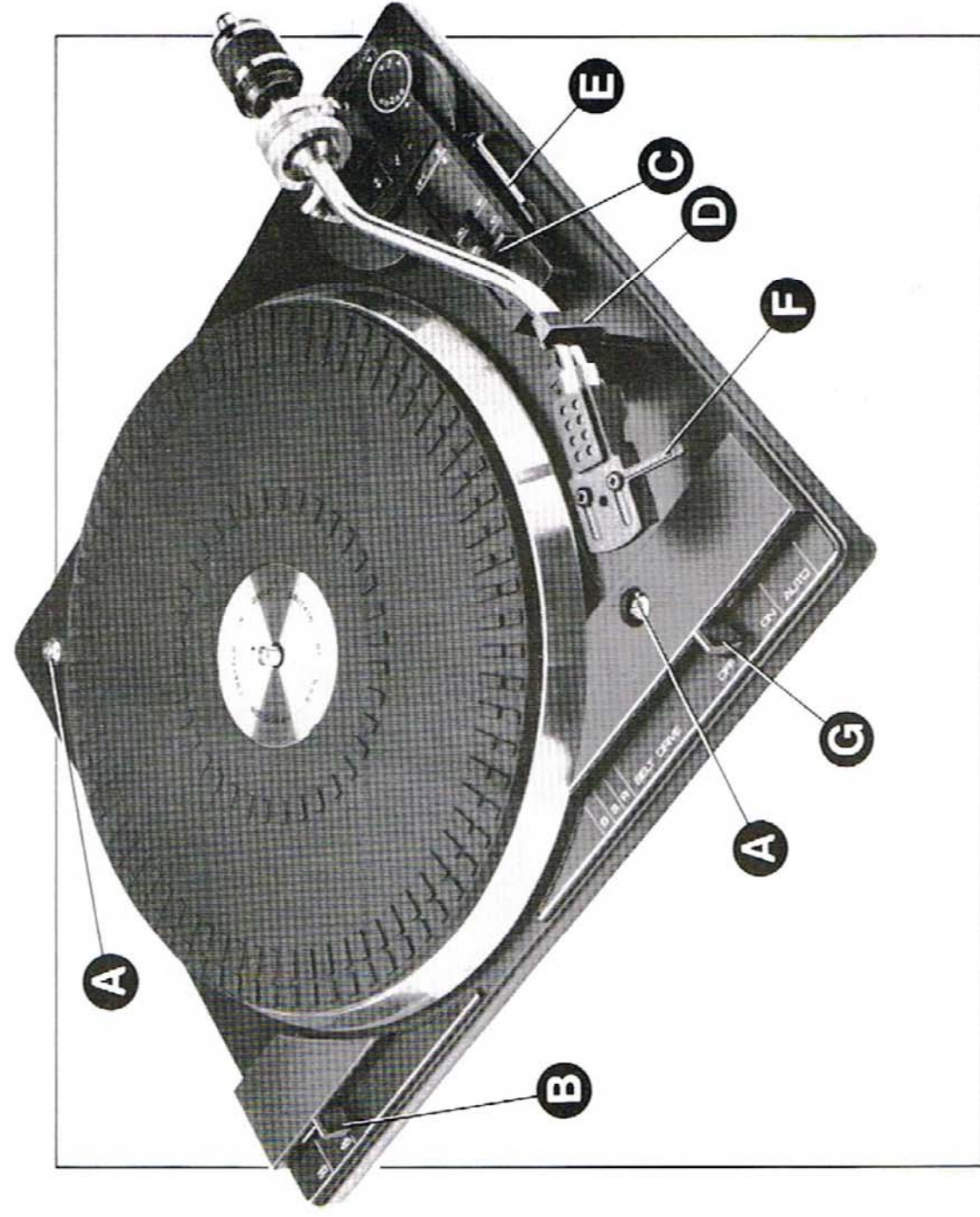
#### NOTA IMPORTANTE PARA EL USUARIO

Si la unidad debe guardarse sin usarse por un considerable periodo de tiempo se recomienda que la banda de arrastre sea quitada de la polea de arrastre dejándola en la posición alrededor de la pestana de arrastre y reemplazándola por la polea de arrastre tal como se indica en las—instrucciones de instalación número 3C cuando la unidad—vuelva a ponerse en operación.

Si la unidad debe ser transportada los tornillos de tránsito deberán de ser girados en el sentido contrario de las agujas de un reloj hasta que la plataforma esté sujeta a su base. Se recomienda que una pieza de cartón o material similar sea insertada entre la parte inferior de la plataforma y la base antes de girar los tornillos de tránsito para evitar dañar la superficie de la base. Si la plataforma no ha sido asegurada la banda de arrastre deberá ser quitada de la polea de arrastre y dejada en la posición alrededor de la pestana de arrastre en la parte inferior de la plataforma. El plato deberá ser desmontado y empaquetado separadamente para su transporte después del cual puede ser reemplazada siguiendo las instrucciones de instalación (2) y (3). Esto no es necesario—cuando la plataforma esta asegurada a la unidad. El contrapeso del brazo debe ser también desmontado.

**BSR**

WORLD'S LARGEST MANUFACTURER OF RECORD CHANGERS





WORLD'S LARGEST MANUFACTURER OF RECORD CHANGERS

**BSR LIMITED**

Powke Lane, Cradley Heath, Warley, West Midlands B64 5QH, England.  
Telephone: Cradley Heath 65191 Cables: Electronic Warley. Telex: 337482.

**BSR (USA) LIMITED**

Route 303, Blauvelt, New York 10913, U.S.A.  
Telephone: New York 914 358-6060. Telex: 137441.

**BSR (A'ASIA) PTY. LIMITED**

P.O. Box 272, St. Mary's New South Wales 2760 Australia.  
Telephone: St. Mary's 623-0375/6. Cables BSR St. Mary's NSW Australia. Telex: 23159.

**BSR (NEW ZEALAND) LIMITED**

C.P.O. Box 2630, Auckland 1, New Zealand.  
Telephone: Auckland 492-189. Cables: Davred Auckland. Telex: NZ2612.

**BSR (FRANCE) S.A.**

22-24, Allée des Jachères, Z.A. Sofilic Sud, 94263 Fresnes Cedex 431, France.  
Telephone: 668-17-10. Telex: 270060.

**BSR (GERMANY) G.m.b.H.**

3203 Sarstedt/Hannover, Am Boksberg 4, W.Germany.  
Telephone: 0-50-66-2044-6. Cables: Phonomonarch Sarstedt. Telex: 0927250.

**BSR (ITALIA) S.p.A.**

Via Marco Fabio, Quintiliano 25, 20138 Milano, Italy.  
Telephone: Milano 506 3091. Telex: 32318.

**BSR (JAPAN) LIMITED**

Azuma Bldg. No. 7, 1-9, Sakuma-cho, Kanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101.  
Telephone: (03)251-8141. Telex: J25416

**BSR (CANADA) LIMITED**

P.O. Box 7003, Rexdale, Ontario. M9V 4B3, Canada.  
Telephone: (416) 6752425. Telex: 06-965893.

*BSR Limited reserve the right to alter specification without notice.*

*La Société BSR se réserve le droit de modifier toutes spécifications sans préavis.*

*BSR behält sich das Recht vor. Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.*

*La BSR si riserva il diritto di modificare tutte le caratteristiche senza preavviso.*

*BSR Se reserva todos derechos de modificación sin advertencia.*