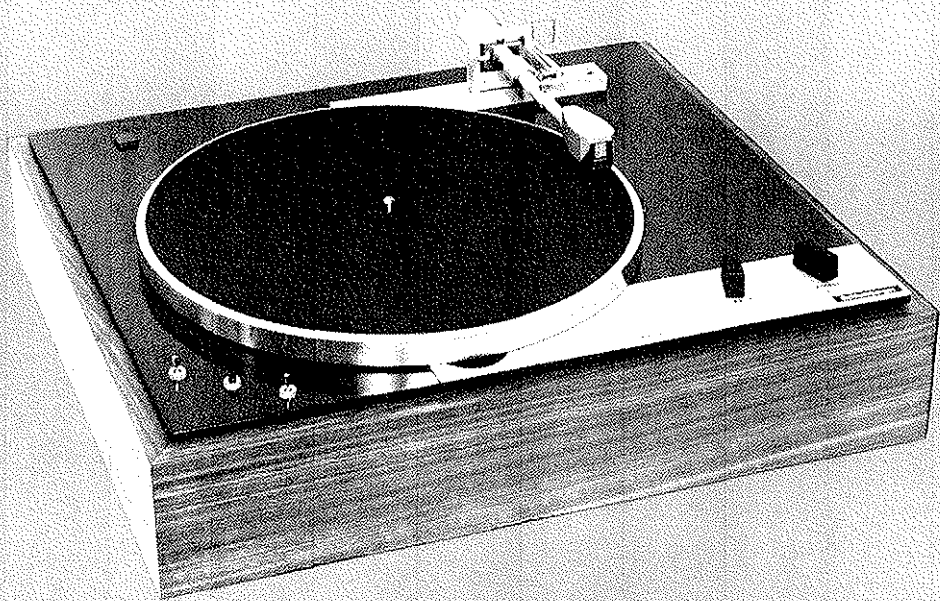




● tourne disque A1B

Schlumberger



Caractéristiques généralles:

- Bras tangentiel asservi électroniquement par moteur sans collecteur.
- Moteur d'entraînement du plateau type synchrone 250 tr/mn commandé par oscillateur.
- Montage aisé de toutes les cellules stéréo ou quadriphoniques dans la coquille.
- Vitesses 33 et 45 tr/mn - réglage fin $\pm 3\%$.
- Lève-bras par moteur électrique indépendant.
- Livré avec capot plexiglass fumé et ébénisterie noyer.
- Dimensions extérieures : 165x405x450 mm, Poids : 18 kg.
- Bruit de fond < -60 dB
- Pleurage total $< 0,1\%$

*Tangential pickup arm slaved electronically by slip ring-less motor.
Turntable driven by 250 rpm capstan synchronous motor controlled by an oscillator.
All stereophonic or quadriphonic pickup cartridges are readily fitted in the holder-shell.
33 and 45 rpm ± 3 % fine adjustment.
Pickup arm lifted by independent motor.
Available with smoke-tinted perspex cover and walnut cabinet.
Overall dimensions 165x405x450 mm. Weight : 18 kg.
Background noise less than 6 60 dB.
Wow and flutter less than 1 %.*

Le Tourne-disque A1B est un élément constitutif d'une chaîne d'écoute de très haute-fidélité.

Cet appareil marque une évolution importante vers la perfection en matière de lecture de disque phonographique. Quatre défauts du bras classique ont été supprimés ou réduits.

Chacune de ces quatre améliorations contribue à rendre plus parfaite l'exploration du sillon par le capteur, et c'est leur ensemble qui donne un résultat audible, pour autant que le reste de la chaîne soit de bonne qualité.

— **Élimination de « l'erreur de piste ».**

Le chemin parcouru par la pointe de lecture au cours de l'audition est le même que celui parcouru par le burin de gravure pendant la réalisation du disque original (trajectoire rectiligne). Le lieu géométrique d'un bras rotatif classique est un arc de cercle.

— **Élimination de la force d'attraction vers le centre du disque.**

La pointe se trouve toujours sur un rayon du disque perpendiculaire au bras de lecture, aucune poussée latérale ne peut donc exister. Les bras classiques font l'objet de compensations plus ou moins compliquées, souvent difficiles à régler, voire incontrôlables ; de plus, ces compensations aboutissent à un autre défaut - en effet, l'endroit où prend naissance la force d'attraction vers le centre est la pointe de lecture. Si l'on voulait compenser cette force, il faudrait appliquer une force égale et opposée sur la pointe elle-même et surtout pas par l'intermédiaire du bras comme cela est réalisé, car on crée ainsi un couple de torsion sur l'équipage mobile, déséquilibrant le fonctionnement de la cellule et augmentant la distorsion.

— **Réduction de la masse du bras.**

Le bras très court a une masse dynamique faible et suit, immédiatement et sans efforts sur l'équipage mobile de la cellule, les mouvements ou chocs reçus : voile, excentration du disque, ébranlement de l'ensemble de l'appareil.

— **Élimination du couple résistant au pivotement dû aux fils de sortie modulation.**

En fonctionnement le bras ne pivotant pas (à l'excentration du disque près) les fils n'apportent pas de contraintes comme pour un bras rotatif. La liberté du mouvement d'un bras et sa faible masse dynamique sont des éléments très importants car ils déterminent en partie la pression de lecture et l'équilibre des phonocapteurs.

The AIB Record player is part of a very hi-fi system.

This unit is of highly advanced design regarding gramophone record playback. Four inherent drawbacks of the conventional stylus carrying arm have been cancelled or greatly minimized.

Each of these four improvements tends towards perfecting record groove scanning, and the unit has excellent playback features on condition that the rest of the hi-fi system is of the same high specifications.

– Cancellation of « track error ».

The playback stylus follows the same straight line as the one of the stylus cutting the original wax blank. The locus of a conventional swinging pickup arm is an arc.

– Cancellation of attraction towards record center.

The pickup arm is always perpendicular to the record radius, there can therefore be no side thrust. The conventional pickup arms normally includes rather involved compensating devices often difficult to adjust if not impossible; in addition, they give rise to still another drawback as the point where the attraction pull towards the center originates is the pickup stylus and to compensate for that force, an equal force would have to be applied on the opposite side of the stylus itself and especially not through the pickup arm as it is usually done, as this generates a tension torque on the pickup which unbalances the cartridge with a resulting increased distortion.

– Reduction of pickup arm weight

The very short arm has a low dynamic weight and immediately follows without any strain on the cartridge moving carriage, the motion or shocks received : warping, record eccentricity, shaking of complete record player.

– Cancellation of swing resistive torque due to modulation output wires.

As the arm does not swing, except for the record eccentricity, the modulation wires do not add any strain as for a swinging pickup arm. The arm free motion and its low dynamic weight are highly important factors as they partly determine the playback pressure and the balance of the pickups.

utilisation PHOTO N° 1

Avant utilisation, nous vous conseillons de toujours vous assurer de la conformité tension-secteur avec la position du sélecteur de l'appareil. (voir chapitre « Installation »).

operating instructions

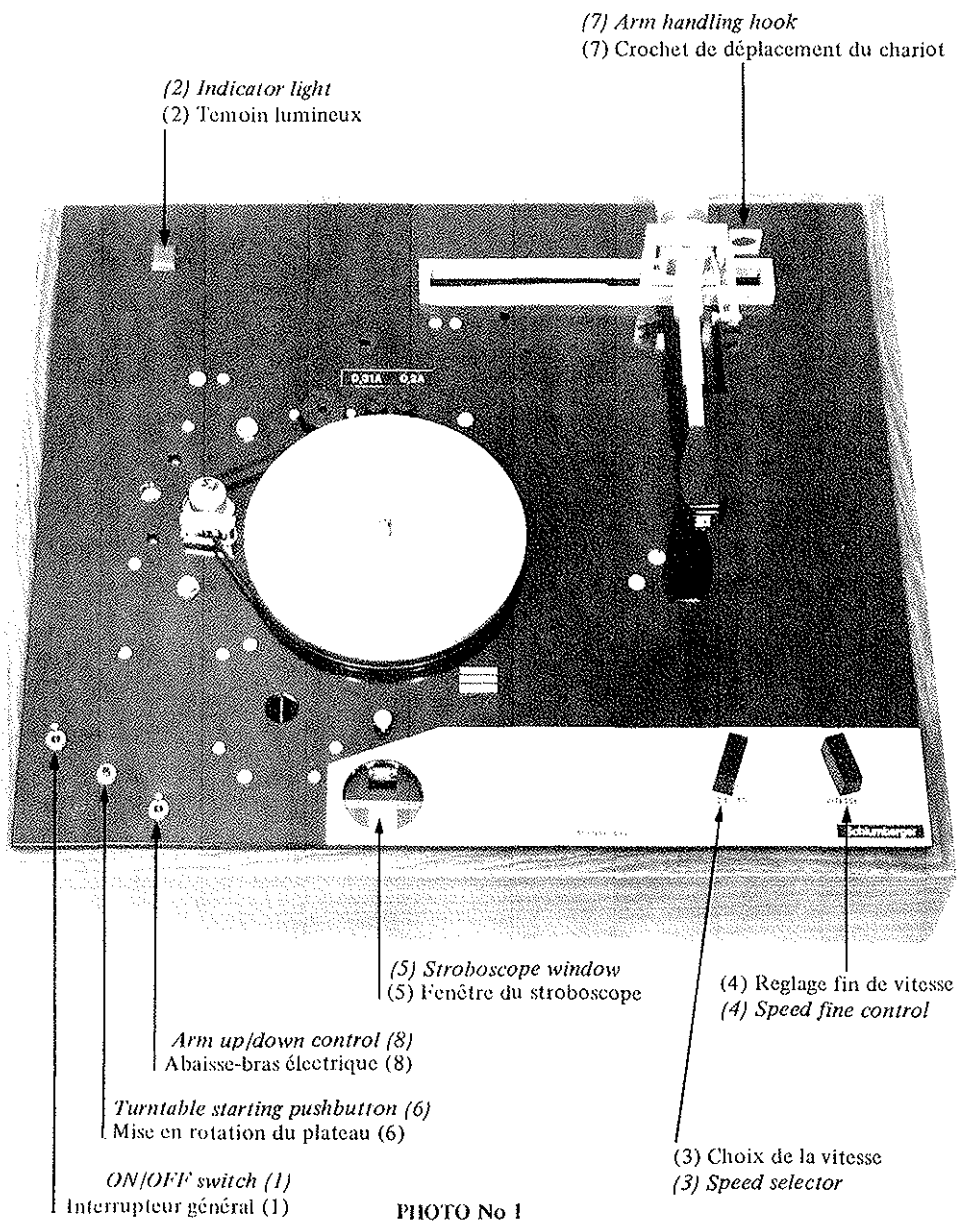
Before connecting the record player to the AC power line, always make sure that the voltage selector is placed on the proper rating (see installation procedure).

INTERRUPTEUR GENERAL : (1)

Lorsque le voyant rouge (2) s'illumine, le tourne-disque est sous tension.

ON/OFF SWITCH (1)

When the record player is switched ON, the red indicator light (2) comes on.



(2) Indicator light
(2) Temoin lumineux

(7) Arm handling hook
(7) Crochet de déplacement du chariot

(5) Stroboscope window
(5) Fenêtre du stroboscope

(4) Reglage fin de vitesse
(4) Speed fine control

Arm up/down control (8)
Abaisse-bras électrique (8)

Turntable starting pushbutton (6)
Mise en rotation du plateau (6)

(3) Choix de la vitesse
(3) Speed selector

ON/OFF switch (1)
Interrupteur général (1)

PHOTO No 1

VITESSE :

Le bouton (3) sert à choisir la vitesse de rotation 33 ou 45 tr/mn.

Le bouton (4) permet de régler l'exactitude de cette vitesse et le contrôle se fait en observant l'immobilité des raies stroboscopiques en (5).

SPEED

The speed control (3) provides for selecting the speed : 33 or 45 rpm

The speed control (4) provides fine adjustment of the selected speed, the stroboscopic lines seen in window (5) must be steady.

MISE EN ROTATION DU PLATEAU

Elle est produite par pression du bouton (6).

TURNTABLE ROTATION

Press on pushbutton (6) to start the turntable rotating.

DEPLACEMENT DU BRAS :

ATTENTION : Sous peine de détérioration non garantie, le bras de lecture ne doit pas être manipulé directement, mais par la pièce (7) prévue pour cet usage.

MOVING THE PICKUP ARM

CAUTION : *The pickup arm must NEVER be handled directly, but by means of hook (7) provided for this purpose. Any resulting damage would otherwise not be covered by the warranty.*

ABAISSE-BRAS ELECTRIQUE

Il est commandé par la clef (8).

En inclinant la clef vers vous, vous abaissez la cellule sur le disque.

En replaçant la clef dans sa position initiale, vous relevez la cellule.

ELECTRICAL ARM DROPPING

It is controlled by toggle switch (8).

Switch toggle towards you to lower the arm on the record

Switch toggle away from you to lift the arm.



PHOTO N° 2

MONTAGE :

Pour monter votre platine, vous devez :

ENLEVER :

- Les différents calages bloquant le chariot.
- Les 3 vis fixant le bloc moteur entraînement plateau (1)

(5) Reference mark
(5) Point repère

(4) Voltage selector
(4) Selecteur de tension secteur

Carriage motor
locking (2)
Blocage
moteur chariot (2)

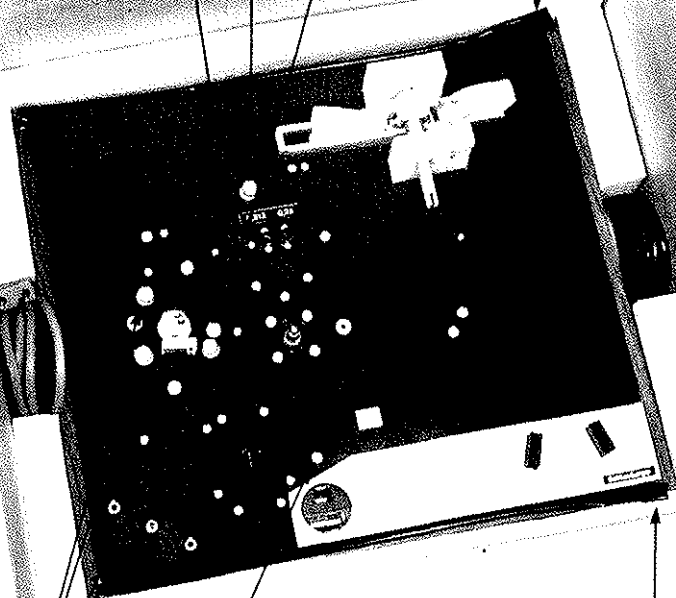
(3) Calage suspension

(6) Blocage 50-60 Hz

3

Blocage
moteur plateau (1)
Turntable motor
locking (1)

PHOTO N° 2



- La vis (plus longue) fixant le moteur du chariot (2)
- Le jonc d'immobilisation de la suspension (3).

REMETTRE :

- Le contre-poids du bras et le plateau, démontés pour le transport afin d'éviter la détérioration éventuelle des axes de portée en cas de chocs.
- La courroie en place, le côté brillant à l'extérieur (Photo N° 1).

Si vous devez transporter votre platine, nous vous conseillons de remettre en place tous les calages d'origine. La garantie ne sera accordée qu'à cette condition.

Instructions for removal and reassembly

Proceed as follows :

REMOVE :

- *all transit wedgings locking the carriage*
- *the 3 transit screws holding the turntable driving motor unit (1)*
- *the longer screw fixing the motor to the carriage (2)*
- *the suspension transit retaining ring (3)*

PUT BACK

- *The pickup arm counterweight and the turntable removed for transporting the record player to avoid damaging the shaft and spindle in case of shock.*
- *The belt, shiny side outside (photo No. 1).*

Should you want to transport your record player, it is recommended to replace all original transit screws and wedgings. Warranty is only granted on this condition.

SECTEUR :

L'appareil vous étant livré sur 220 volts 50 Hz, veillez à ajuster la tension secteur selon votre réseau.

Pour enlever le sélecteur (4), il vous suffit de le tirer vers le haut. Les inscriptions gravées sur le bouton se lisent par rapport au point de repère (5).

La position 127 volts n'est pas à utiliser par mesure de précaution sur un secteur 110 volts. L'appareil serait en effet sous-alimenté.

Un arrêt du tourne-disque en cours d'audition signale une anomalie de la tension secteur d'alimentation. Le bras de lecture se décale à droite de sa position perpendiculaire normale s'il y a une surtension, à gauche s'il y a sous-tension (nous conseillons l'usage d'un stabilisateur automatique de tension).

L'utilisation en 60 Hz nécessite le déplacement du cache vers l'avant en débloquent la vis moletée (6) (photo N° 2), ainsi que le branchement spécial du moteur de chariot. (Fil blanc (1) (60 Hz) à la place du fil noir (2) (50 Hz) soudé sur le transformateur général d'alimentation photo N° 3).

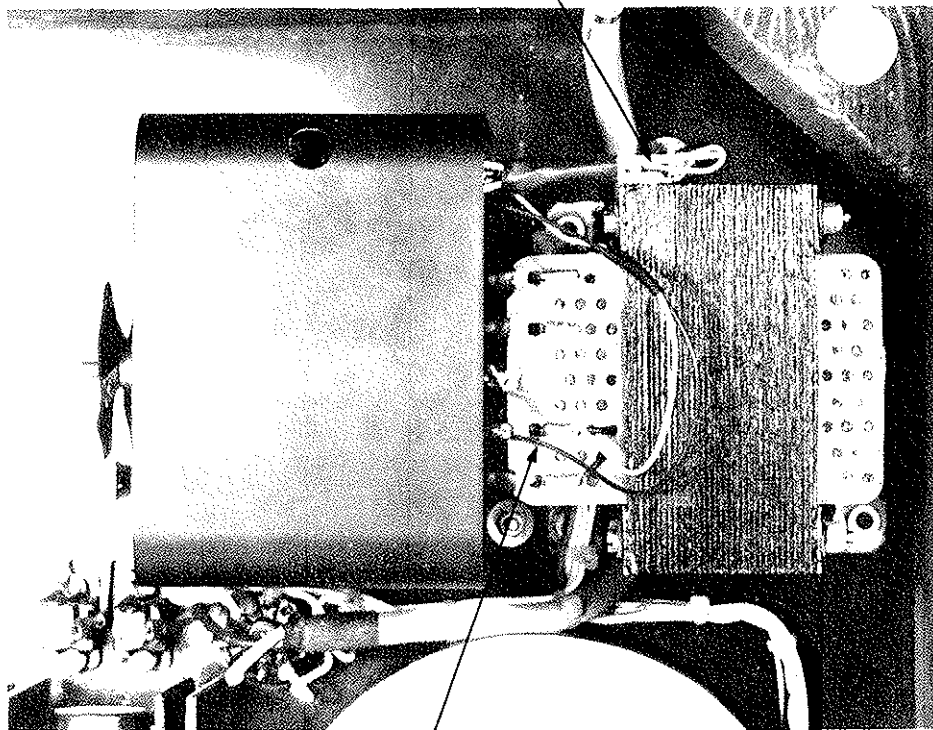
(Les fils gris bleu et vert correspondent à des choix de réglage en usine).

VOLTAGE RATING

The record player is delivered with the Voltage selector set on 220 volts 50 Hz, if your AC line voltage is different, reset the voltage selector accordingly.

(1) White wire (60 Hz)

(1) Fil blanc (60 Hz)



(2) Fil noir (50 Hz)

(2) Black wire (50 Hz)

Pull voltage selector (4) upwards and place the voltage rating opposite the reference mark (5).

127-volt position should not be used with a 110-volt AC line.

If the record player stops during playback, it indicates variations of the AC line voltage. The pickup arm moves to the right from its normal position if there is overvoltage, to the left in case of undervoltage - We recommend to use an automatic voltage stabilizer.

For switching to 60 Hz operation, loosen knurled screw (6 - photo No 2), move the cover forward and make the special wiring of the carriage motor - White wire (1 - 60 Hz) in place of Black wire (2 - 50 Hz) soldered on power supply transformer (photo 3).

The grey-blue and green wires correspond to factory adjustments.

MODULATION

Câbles de sortie :

- Fil rouge :	point chaud	VOIE DROITE:	(ou transparent
- Fil jaune	point bas		(ou noir)
- Fil blanc	point chaud	VOIE GAUCHE	(blanc)
- Fil bleu	point bas		(ou gris)
- Gaines	masse platine et bras		

Coquille

- Voie droite : rouge et vert (vert point bas)
- Voie gauche : blanc et bleu (bleu point bas)
- Crosse de masse à utiliser éventuellement pour relier le blindage de la cellule.

MODULATION

Output cord

- Red wire	hot point	RIGHT CHANNEL	transparent
- Yellow wire	low point		or black
- White wire	hot point	LEFT CHANNEL	white
- Blue wire	low point		or grey

Shell

- Right channel : red and green (green low point)
- Right channel : white and blue (blue low point)
- Ground terminal to be used if required to ground the cartridge shielding.

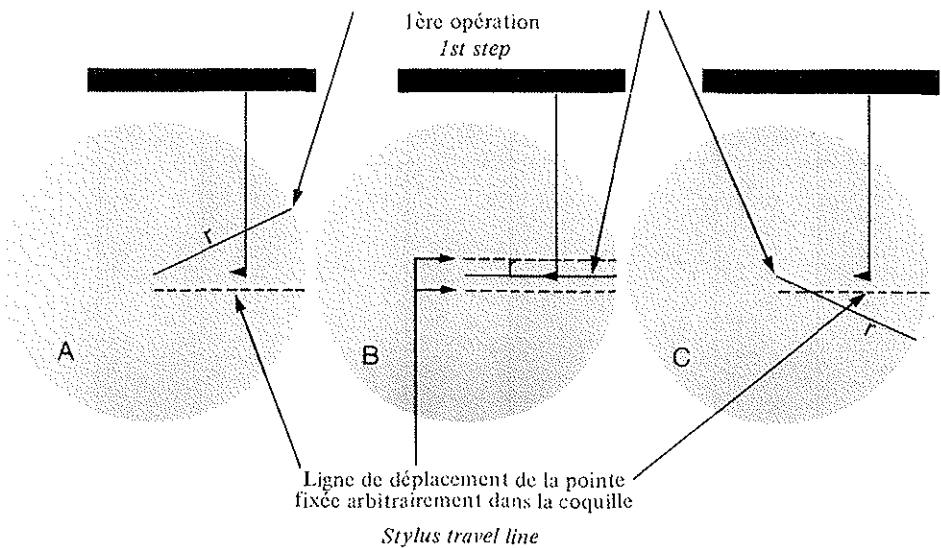
MISE EN PLACE DE LA CELLULE DANS LA COQUILLE : (Dessin N° 4).

Sur le plateau en aluminium apparaît le tracé d'un crayon (r) qui situe le lieu géométrique du déplacement de la pointe de lecture en cours d'audition. La cellule doit être placée dans la coquille de telle sorte que, si l'on déplace le chariot du début à la fin du disque, le plateau ayant été mis au préalable en position B (1^{ère} opération) la pointe reste sur l'axe de la ligne r (cas E - 2^{ème} opération). S'il n'en n'est pas ainsi, (cas D - 2^{ème} opération) il faudra avancer ou reculer la cellule dans la coquille.

La précision à donner à ce réglage n'a pas besoin d'être très grande, (plus ou moins un demi-millimètre). La force d'attraction vers le centre et l'erreur de piste restent négligeables.

DESSIN N° 4

Diagramme illustrant la première opération de gravure d'un rayon dans une cellule.

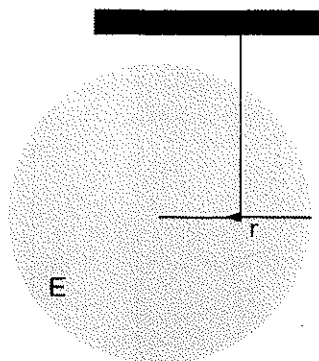
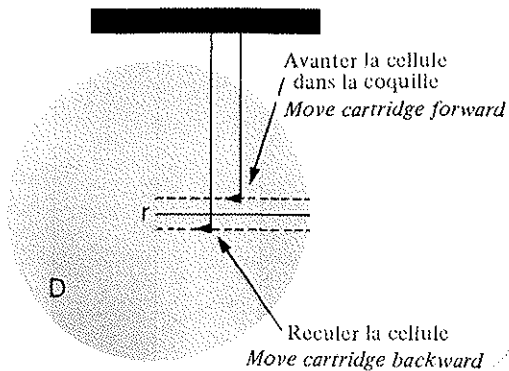


Faire tourner le plateau pour amener selon le dessin B
La pointe se déplace parallèlement devant ou derrière le rayon gravé(r)

Revolve turntable to bring it as per diagram B
The stylus travels parallel to the radius engraved (r)

2ème opération
2nd step

Résultat final à obtenir
Result to be obtained



FITTING THE CARTRIDGE IN THE HOLDER-SHELL (Diagram 4)

A reference line (r) is engaged on the aluminium turntable, which indicates the travel locus of the pickup stylus during playback. The cartridge must be fitted in the holder so that when moving the carriage from beginning to end of record groove, with the turntable placed as shown in B (1st step) the stylus must remain on line r (e). If such is not the case (D) (2nd step), the cartridge must be shifted forward or backward in the holder.

This adjustment need not be too accurate, within one millimeter. The attraction pull towards the record center and the track error remain negligible.

PRESSION DE LECTURE : (photo n° 5)

Mettre en place la coquille porte-cellule équipée (2) serrer l'écrou moleté (3) amener le poids mobile (4) sur la graduation 0 (lecture faite par devant (5) visser ou dévisser le contre-poids (6) afin d'obtenir l'équilibre instable ramener ensuite le poids mobile (4) en face de la pression désirée (5).

STYLUS PRESSURE (photo No 5)

Place the cartridge holder-shell equipped (2) in position, tighten the knurled nut (3), position moving weight (4) on scale mark '0' read in front of (5), screw or unscrew as applicable counterweight (6) to balance the pickup arm, then place moving weight (4) on the required stylus pressure (5).

REGLAGE DE HAUTEUR DU RELEVÉ-BRAS : (photo N° 5)

Un réglage est possible à l'aide du diobolo (7),

Agir sur la vis (1) dans le sens désiré.

REMARQUE :

L'horizontalité absolue de la platine n'est pas nécessaire. Une inclinaison, même importante, n'a que très peu d'effet sur son fonctionnement.

La faible masse dynamique du bras permet à la pointe de lecture de suivre le sillon plus aisément qu'un bras long et les « sautes » accidentelles, à la suite d'un choc ou d'une trépidation, sont pratiquement éliminées.

La courroie se déplace normalement sur la poulie moteur et vient toujours effleurer le guide en haut ou en bas.

PICKUP HEIGHT (photo No 5)

Adjustment is provided by means of wheel (7)

Turn screw (1) as required, clockwise or counterclockwise.

NOTE :

The turntable need not be absolutely horizontal, as even an important tilt does not affect its proper operation.

The low dynamic weight of the pickup arm enables the stylus to more closely follow the groove than a long arm and accidental "jumps" due to shocks or vibrations are practically cancelled.

The belt normally moves along the motor capstan and always touches the top or bottom guide.

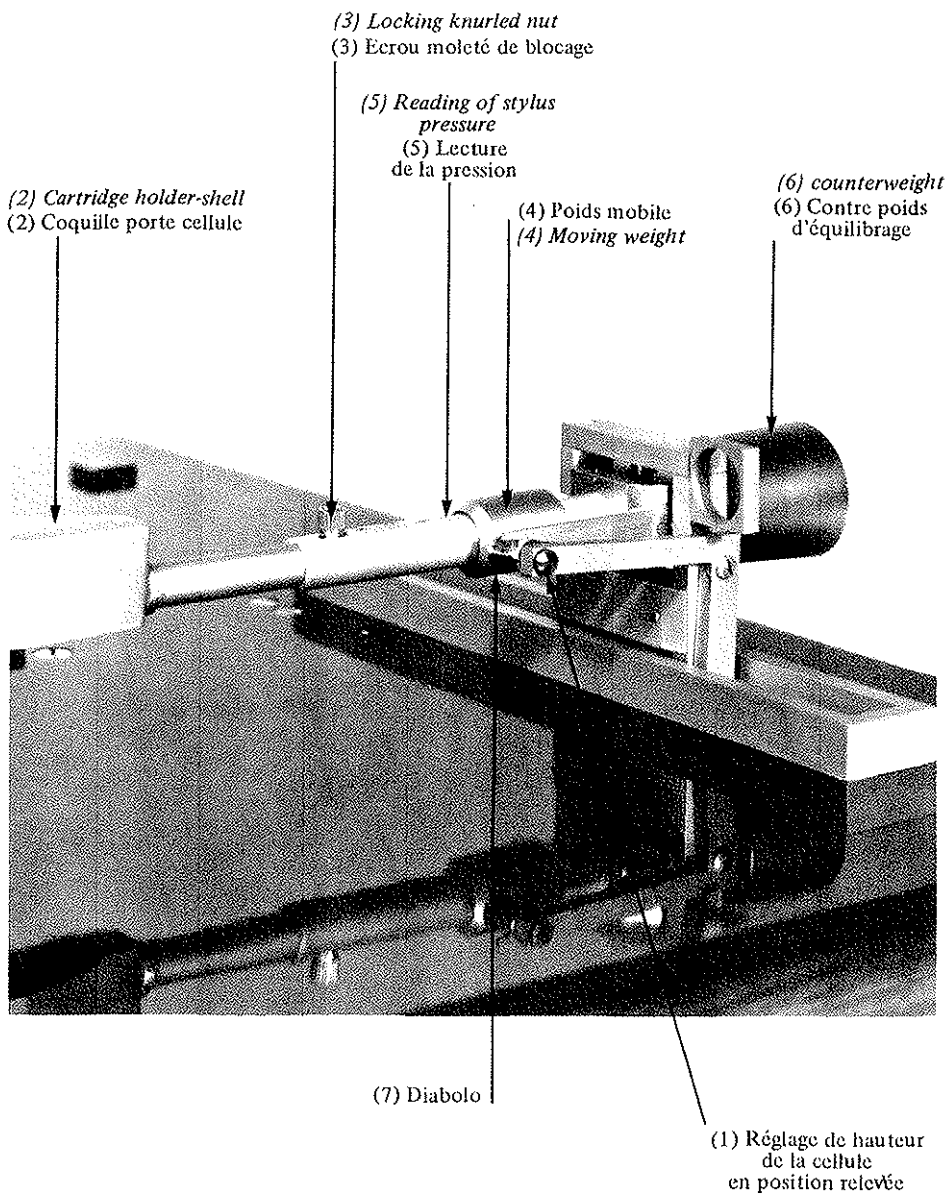


PHOTO N° 5

Le graissage de la partie supérieure de l'axe porte-plateau, à l'aide d'huile très légère (genre huile de vaseline), s'avère nécessaire une fois par an ou toutes les 200 heures de fonctionnement.

ATTENTION : Par contre, aucune pièce du mécanisme du bras ne doit être graissée, veillez à ce qu'il n'y ait pas d'huile sur la courroie.

The top part of the turntable shaft must be lubricated with a fine grade oil such as Vaseline oil once a year or every 200 hours of operation.

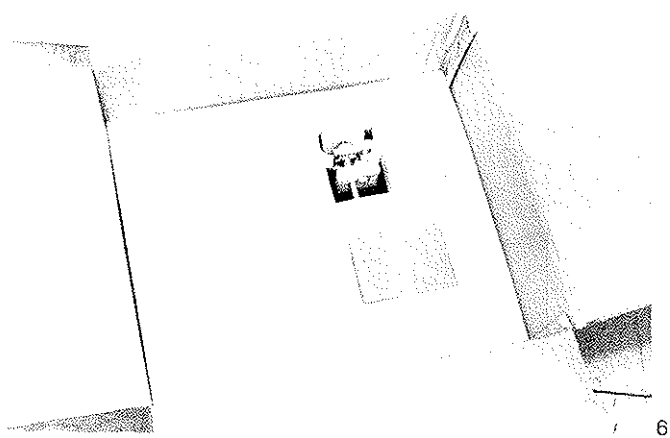
CAUTION : *Never lubricate any part of the arm mechanism and take care that no oil drops on the belt.*

Sont exclus de la garantie :

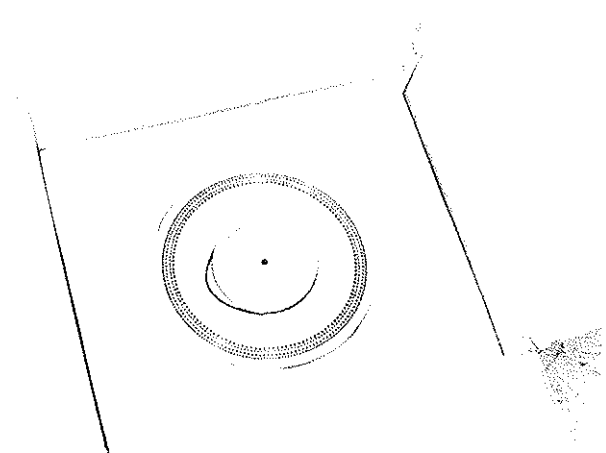
- Le capot plexiglass
- La mise sous tension 220 volts de l'appareil alors que le distributeur est en position 110 volts.
- La détérioration par-chocs
- le non respect des conditions de calage dans l'emballage d'origine pour le transport. (Voir étapes successives d'emballage, photos 6-7-8)
- La manipulation directe du bras de lecture.

The followings are excluded from the guarantee :

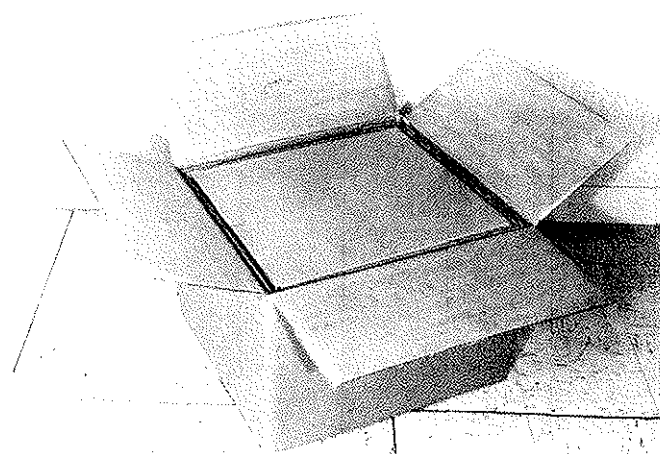
- *the perspex cover*
- *plugging the record player into a 220-volt AC line when the voltage selector is on 110-volt rating*
- *damages due to shocks*
- *inobservance of using the transit original wedgings for transporting the record player (see step packing stages, photos 6-7-8)*
- *direct handling of pickup arm.*



6



7



8