

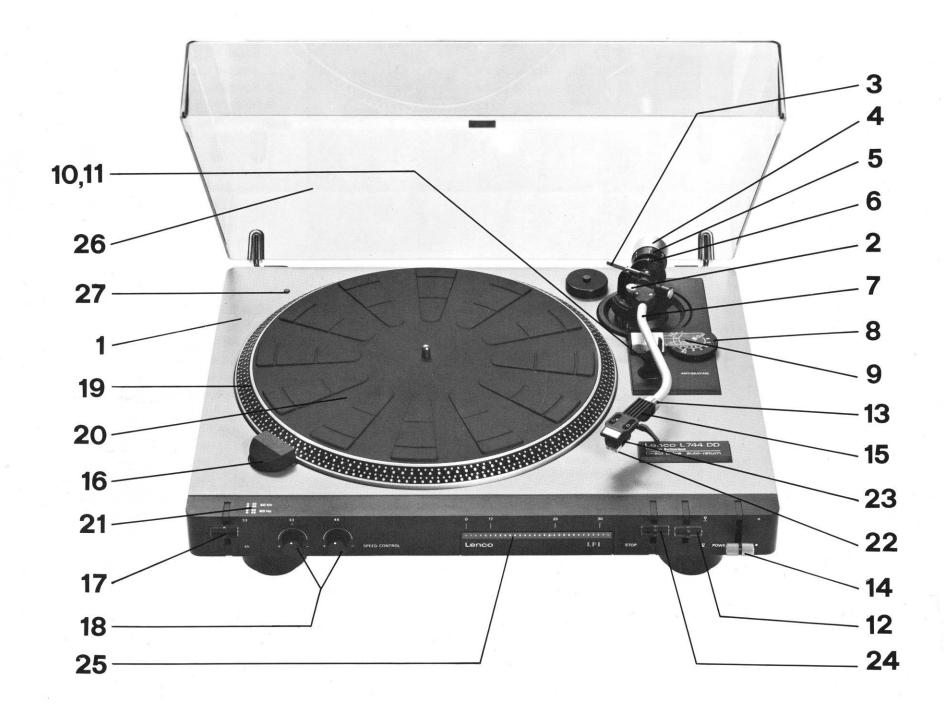
# Lenco L744

### Inhalt

### Table des matières

### Contents

Se	eite	P	age	Р	age
Inbetriebnahme	5	Mise en service	5	Operation	5
Einstellung des Tonarms	6	Réglage du bras de lecture	6	Tone Arm Adjustment	6
Einstellung der Auflagekraft für das eingebaute Ton- abnehmersystem	6 7 7	Réglage de la force d'application de l'aiguille en fonction de la cellule fournie avec l'appareil Force d'application lors de l'utilisation d'un autre type de cellule	7	Adjustment of Stylus Pressure of the Built-in Cartridge System  Adjustment of Stylus Pressure of Other Cartridge Systems  Tone Arm Height Adjustment	7
Einstellung der Antiskating-Kraft	8	Réglage du système Anti-Skating	8	Anti-Skating Adjustment	8
Abspielen der Schallplatten		Lecture d'un disque	9	Playing of Records	ç
Umschaltung der Geschwindigkeit		Changement de vitesse	9	Changing of Speeds	ç
Vorzeitiger Stopp der Abspielung	10	Fonctionnement manuel		Manual Operation	10
Überprüfung der Geschwindigkeiten mit Hilfe der		Arrêt anticipé	10	Interruption of Play	
Stroboskop-Markierungen	11	Vérification des vitesses de rotation	11	Checking of Speeds with Aid of Stroboscope Markings	
Nachregulierung der Geschwindigkeit	12	Réglage subséquent des vitesses	12	Speed Readjustment	12
Das Tonabnehmersystem	13	La cellule phonocaptrice	13	Cartridge System	13
Pflege der Nadel	13	Soins à donner à la pointe lectrice	13	Stylus Care	13
Einstellung der Nadel	14	Réglage de l'aiguille	14	Stylus Adjustment	14
Auswechseln des Tonabnehmersystems	15	Changement de cellule	15	Changing of Cartridges	15
Technische Daten	16	Dates techniques	16	Technical Specifications	16
Empfehlenswerte Auflagekraft	17	Forces d'appui recommandées	17	Recommended Playing Pressures	17



- 1 Rahmen
- 2 Justierung der Schwenkhöhe
- 3 Ausgleichsgewicht
- 4 Tonarmgewicht
- 5 Skalenring
- 6 Markierungsstrich
- 7 Tonarm
- 8 Antiskating-Vorrichtung
- 9 Markierungsstrich
- 10 Tonarmstütze
- 11 Tonarmklammer
- 12 Tonarmlifthebel
- 13 Befestigungshülse
- 14 Netzschalter
- 15 Tonarmkopf
- 16 Stroboskoplampe
- 17 Geschwindigkeitsumschaltungstaste
- 18 Drehknöpfe für Nachregulierung der Geschwindigkeit 33 und 45
- 19 Plattenteller
- 20 Gummiauflage
- 21 Stroboskop-Markierung
- 22 Nadelschutz
- 23 Tonabnehmersystem
- 24 Stopp-Taste
- 25 L. P. I. (Lenco Pick-up Indicator)
- 26 Haube
- 27 Zentrierloch für LENCOCLEAN

- 1 Coffret
- 2 Vis de réglage en hauteur
- 3 Poids de compensation
- 4 Contrepoids du bras
- 5 Bague graduée pour l'ajustement de la force d'application
- 6 Repère
- 7 Bras de lecture
- 8 Système anti-skating
- 9 Repère
- 10 Support du bras
- 11 Bride de sécurité
- 12 Levier du relève-bras
- 13 Collier de fixation de la coquille
- 14 Interrupteur du réseau
- 15 Coquille porte-cellule
- 16 Ampoule d'éclairage du stroboscope
- 17 Sélecteur de vitesse
- 18 Bouton pour le réglage fin de la vitesse 33 et 45
- 19 Plateau
- 20 Tapis de plateau en caoutchouc
- 21 Anneaux stroboscopiques
- 22 Volet protège pointe
- 23 Cellule phonocaptrice
- 24 Touche stop
- 25 L.P. I. (Lenco Pick-up Indicator)
- 26 Couvercle
- 27 Trou de centrage pour LENCOCLEAN

- 1 Base
- 2 Arm Lift Height Adjustment Screw
- 3 Equalizing Weight
- 4 Balance Weight
- 5 Scale Ring
- 6 Setting Mark
- 7 Tone Arm
- 8 Anti-skating Device
- 9 Setting Mark
- 10 Tone Arm Support
- 11 Tone Arm Clip
- 12 Tone Arm Lowering Control Lever
- 13 Securing Nut
- 14 Power Lever
- 15 Headshell
- 16 Stroboscope Lamp
- 17 Speed Control Lever
- 18 Speed Adjustment Knobs 33 and 45
- 19 Turntable Platter
- 20 Rubber Mat
- 21 Stroboscope Markings
- 22 Stylus Protection Cover
- 23 Cartridge System
- 24 Stop Lever
- 25 L. P. I. (Lenco Pick-up Indicator)
- 26 Dust Cover
- 27 Centering hole for LENCOCLEAN



Bedienungsanleitung L 744 DD

Der Lenco-Plattenspieler L 744 DD mit Tonarmrückführungsautomatik ist ein Präzisionsgerät der HiFi-Klasse und ist für die Bedürfnisse anspruchsvoller Musikfreunde gebaut.

#### Auspacken und Vorbereiten für die Inbetriebnahme

Der L 744 DD wurde vor dem Versand in der Fabrik einer strengen Kontrolle unterzogen und ist in einwandfreiem Zustand an Sie abgesandt worden.

- Entfernen Sie bitte sämtliche Verpackungsteile.
- Um Beschädigungen während des Transportes zu vermeiden, werden das Gegengewicht, Adapter und die Einstellehre abgenommen und getrennt verpackt.
- Bitte Gerät nicht einschalten bevor Sie diese Anleitung durchgelesen haben.
- Das Gegengewicht (Pos. 4) ist elastisch gelagert und wird, mit dem Skalaring nach vorne, auf das Ende des Tonarmes geschoben. Das Ausbalancieren des Tonarmes sowie die Einstellung der Auflagekraft wird im Text «Einstellung der Auflagekraft» beschrieben.



Fig. 2
Instructions pour l'utilisation du L 744 DD

La platine de lecture Lenco L 744 DD avec retour automatique du bras est un appareil d'une haute précision technique qui répondra aux exigences de l'amateur de reproduction musicale le plus difficile.

#### Déballage et préparation en vue de la mise en service

Avant de quitter l'usine, l'appareil a subi un contrôle rigoureux et approfondi et est expédié dans un état de fonctionnement parfait.

- Après avoir ouvert la boîte qui le contient, retirez toutes les pièces de calage et autres emballages partiels.
- Afin d'éviter tout dommage durant le transport, le contrepoids, le calibre, l'adaptateur ainsi que les accessoires de montage sont emballés séparément.
- Veuillez ne pas mettre l'appareil en service avant d'avoir pris connaissance des présentes instructions.
- Le contrepoids (Pos. 4) est équipé d'un manchon élastique et doit être enfilé sur la queue du bras, l'échelle de tarage placée vers l'avant. L'équilibrage et le tarage du bras, ainsi que le réglage de la force d'application de l'aiguille lectrice, sont décrits en détail au chapitre «Réglage de la force d'application».

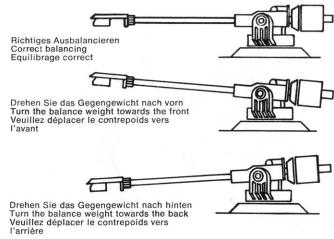


Fig. 3

#### Lenco Hi-Fi Record Player L 744 DD Operating Instructions

A top-ranking record player of the highest class, designed especially with the serious music listener in mind. The L 744 is a hi-fi semi-automatic record player with front operation and direct-drive.

#### **Unpacking and Preparing for Use**

All Lenco equipment is very carefully factory-checked and packed in cartons designed to withstand the rigors of transportation.

- Remove all parts used for packing.
- The balance weight, adaptor and stylus-adjusting gauge have been packed separately in the carton to avert damage to the precision parts of the unit.
- Do not plug in the unit until instructed to do so.
- Attach the counterweight (Pos. 4) to the rear end of the tone arm by pushing it gently forward with the figures facing the front of the unit. (The locating pins on the arm automatically retract to facilitate this mounting operation.)

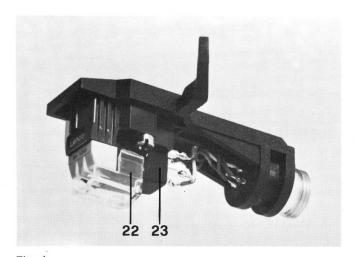


Fig. 4
Einstellung des Tonarms

Um die Nadel vor Beschädigungen zu schützen, klappen Sie bei den folgenden Einstellarbeiten den Nadelschutz (22) am Tonabnehmersystem (23) über die Nadelspitze (Bild 4). Lösen Sie die Tonarmklammer (11), indem Sie die Spitze zum Plattenteller hin wegdrücken (Bild 5).

#### Einstellung der Auflagekraft für das eingebaute Tonabnehmersystem

Schwenken Sie den Tonarm von Hand auf den Plattenteller und schrauben Sie das Tonarmgewicht (4) nach rechts bzw. nach links, bis der Tonarm im Gleichgewicht über dem Plattenteller schwebt.

Legen Sie den Tonarm wieder zurück auf die Tonarmstütze (10) und schliessen Sie die Tonarmklammer (11). Halten Sie nun mit der einen Hand das Tonabnehmergewicht (4) fest (Bild 6), und drehen Sie mit der anderen den Skalenring (5) bis der Skalenstrich «0» nach oben zeigt. Nun stellen Sie mit Hilfe des Skalenrings die richtige Auflagekraft gemäss Tabelle Seite 17, zum Beispiel «25 mN» ein; ein Skalenstrich entspricht einem mN (Milli-Newton). Das eingebaute Tonabnehmersystem arbeitet dann optimal. Drehen Sie deshalb das Tonarmgewicht samt dem Skalenring nach rechts, bis der Skalenstrich «25» nach oben zeigt.

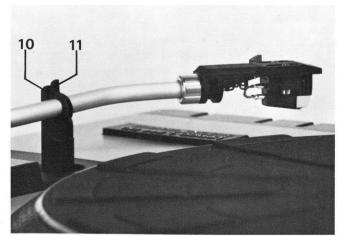


Fig. 5

#### Réglage du bras

Avant d'effectuer un réglage quelconque au bras ou à la coquille porte-cellule (23), toujours rabattre la sécurité (22) destinée à protéger l'aiguille (fig. 4) contre les chocs éventuels pouvant être préjudiciables à celle-ci. Soulever la sécurité (11) qui libèrera le bras lorsqu'il sera nécessaire de procéder à son réglage.

## Réglage de la force d'application de l'aiguille pour la cellule phonocaptrice d'origine

Amener le bras au-dessus du plateau et imprimer un mouvement rotatif au contrepoids (4), tourner vers la droite ou vers la gauche jusqu'à l'obtention de l'équilibre du bras qui devra être parallèle au plateau pour être parfait. Remettre le bras sur son support (10) et l'y arrimer au moyen de la bride de sécurité. Maintenir en place, à l'aide d'une main, le contrepoids (4) et de l'autre faire tourner la baque (5) pour amener le «0» en face du repère (fig. 6). On pourra maintenant ajuster la force d'application requise en faisant tourner le contrepoids (voir tableau page 17, par exemple «25 mN»). Une graduation de la bague représente un mN (milli-Newton). La cellule d'origine fonctionnera d'une manière parfaite avec une force d'application de 25 mN. Celle-ci sera obtenue en faisant tourner doucement le contrepoids jusqu'à ce que l'indication «25» soit en face du repère.

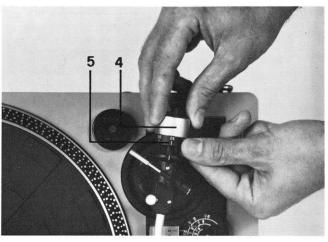


Fig. 6

#### **Tone Arm Adjustment**

To project the stylus tip (fig. 4) during the following adjustment work cover it with the protective cap (22) on the cartridge (23). Loosen the tone arm clip by pressing its tip in the direction of the turntable platter (fig. 5).

#### Adjusting the Stylus Pressure of the Built-in Cartridge

Set the arm lift lever in the down \( \nabla \) position, the antiskating lever in the zero position and release the tone arm from its clip. Turn the counter-weight until the tone arm is balanced so that it swings freely parallel to the turntable. After obtaining balance return the tone arm to its support and, while holding the main counter-weight, rear section, turn the plastic stylus pressure ring until '0' is aligned with the white line on the tone arm pedestal. The required playing pressure can be continuously adjusted by alignment of the markings of 1-1 mN (Mili-Newton). Example 1: For a playing pressure of 50 mN, the counter-weight must be turned for one complete revolution past '0', and then on to the '25', mark (refer to table at rear of book). Example 2: For a playing pressure of 25 mN, the counter-weight must be turned to the '25', mark, thus setting the optimal playing pressure.

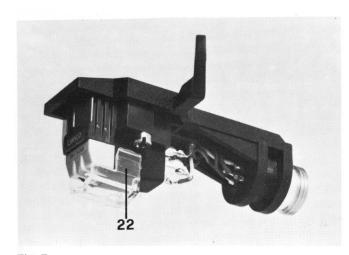
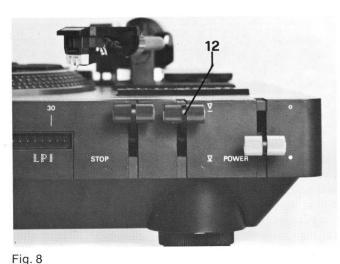


Fig. 7

Die Auflagekraft bei anderen Tonabnehmersystemen

Andere Tonabnehmersysteme benötigen oft eine andere Auflagekraft. Mit dem Tonarmgewicht (4) können Sie stufenlos eine Auflagekraft von 0 bis 50 mN einstellen. Dabei ist allerdings zu beachten, dass nach einer vollen Rechtsdrehung des Tonarmgewichts die Skala auf dem Skalenring wieder von «0» anfängt, das heisst die nächsten Skalenstriche werden auf die «30» hinzuaddiert, wenn man eine Auflagekraft einstellen will, die über 30 mN liegt.

#### Justierung der Schwenkhöhe des Tonarms



g. 8

## Du réglage de la force d'application dans le cas d'autres cellules

Il est plus que probable qu'une autre cellule demandera une force d'application différente. Le contrepoids (4) permet la variation de celle-ci, d'une manière continue, entre 0 et 50 mN. Il faut cependant, lors d'une modification du réglage initial, prendre garde qu'après une révolution complète du contrepoids, l'échelle annulaire soit au zéro, c'est-à-dire que le départ de l'échelle devra se situer à «30» si l'on désire pouvoir adopter une force d'application plus de 30 mN.

#### Réglage du bras dans le sens vertical

Placer un disque LP sur le plateau, soulever la bride de sécurité (11) qui maintient le bras sur son support. Rabattre le protège pointe (fig. 7, 22) tout à fait en arrière pour dégager complètement l'aiguille et placer le levier de relevage du bras (12) dans la position ∑ (fig. 8). Déplacer le bras vers le disque et vérifier la hauteur de l'espace libre entre la pointe de lecture et ce dernier. La bonne distance doit être comprise entre 4 et 6 mm. Au moyen de la vis (2), pour le réglage précis du bras en hauteur (fig. 9), corriger s'il y a lieu jusqu'à ce que la distance entre pointe et disque se situe dans les limites prescrites. Remettre en place le bras sur son support, abaisser le levier (12) vers ∑ et rabattre la bride de sécurité (11).



Fig. 9

#### Stylus Pressure of Other Cartridge Systems

Other cartridge systems often require a different stylus pressure. The stylus pressure is continuously variable from 0 to 50 mN with the tone arm weight (4). Care must be taken that after a complete turning of the tone arm weight the scale is again brought back to the '0' position so that the next scale setting mark will be added to the '30' when a stylus pressure of more than 30 mN is required.

#### Adjusting the Tone Arm Height

Place a long-playing record on the turntable, loosen the tone arm clip and turn back or remove (depending on type) the protective cover so that the stylus is free. Set the tone arm lift lever (12) in the up position  $\nabla$  (fig. 8). Swing the tone arm by hand over the record and check the distance between record and stylus. This distance should be between 4 and 6 mm and can be precisely set with the adjustment screw (fig.9, 2). Return the tone arm to its support, set the lift lever in the down position  $\nabla$  and close the tone arm clip.

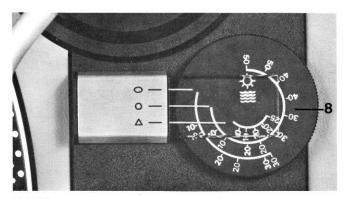


Fig. 10
Einstellung der Antiskating-Kraft

Die richtig eingestellte Antiskating-Kraft sorgt dafür, dass die Nadel immer gleichmässig in den Schallplattenrillen gleitet. Wie gross die Antiskating-Kraft sein muss, richtet sich danach, ob die Nadel sphärisch oder elliptisch geschliffen ist, ob die Schallplatten nass oder trocken abgespielt werden und welche Auflagekraft am Tonarm eingestellt ist.

Auf der Drehscheibe der Antiskating-Vorrichtung (Bild 10, 8) sind 6 Skalen aufgedruckt.

Skala 1+2 «△» Skalen für Tonabnehmersysteme mit Shibata-Nadeln, Einstellbereich von 0 bis 25 mN

Skala 3+4 «O» Skalen für Tonabnehmersysteme mit sphärisch geschliffenen Nadeln, Einstellbereich von 0 bis 50 mN

Skala 5+6 «o» Skalen für Tonabnehmersysteme mit elliptisch geschliffenen Nadeln, Einstellbereich von 0 bis 30 mN

Für das Nassabspielen gelten die \$\$\stacksigma \text{-Skalen, für das Trockenabspielen die \$\$\text{\text{\text{\text{\text{\text{C}}}}}\text{.}}\$

Beim eingebauten Tonabnehmersystem (zum Beispiel sphärische Nadel, optimale Auflagekraft: 25 mN) drehen Sie, wenn Sie nass abspielen, die ∰ oder wenn Sie trokken abspielen, die ∜ äussere Skala so, dass sich die «25» unter dem weissen Markierungsstrich (Bild 11, 9) befindet.

Vor dem Einstellen der Antiskating-Vorrichtung kontrollieren, ob die Auflagekraft für das verwendete Tonabnehmersystem gemäss Tabelle der Bedienungsanleitung richtig eingestellt ist. Die der Nadelform entsprechende Skala wählen und entsprechend der vorgeschriebenen Auflagekraft einstellen.

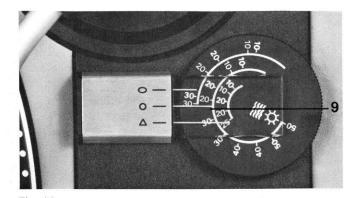


Fig. 11

Réglage pour la compensation de la force centripede (Anti-skating)

Ce dispositif a pour but d'assurer une pression égale de la pointe sur les deux flancs du sillon, durant la lecture d'un disque stéréophonique. L'importance de cette compensation est différente suivant qu'il s'agit d'une pointe lectrice bi-radiale (elliptique) ou sphérique, de la façon dont est joué le disque, à sec ou humide, et aussi de la valeur de la force d'application de l'aiguille. Le disque pour le réglage de cette opération (fig. 10, 8) comporte 6 échelles.

Echelle 1+2 «△» Echelles pour cartouches de lecture équipées d'aiguilles Shibata. Plage de réglage de 0 à 25 mN.

Echelle 3+4 «O» Echelle pour cartouches équipées d'aiguilles sphériques. Plage de réglage entre 0 et 50 mN.

Echelle 5+6 «o» Echelles pour systèmes équipés d'aiguilles elliptiques. Plage de réglage entre 0 et 30 mN.

Pour les disques joués humides (LENCOCLEAN) sont valables les échelles indiquées par le signe ∰, pour ceux joués à sec par ☆.

Exemple: Si votre tourne-disque est équipé d'origine d'une cellule à aiguille sphérique (force d'application optimale 25 mN) et que vous jouez votre disque à sec, utilisez l'échelle ou l'échelle s'il s'agit de disques joués à sec, placez l'indication «25» de cette dernière échelle sous le trait blanc (fig. 11, 9) imprimé sur le disque de réglage.

Avant d'effectuer ce réglage vérifiez bien si la force d'application de votre aiguille est correcte.

#### Anti-Skating Adjustment and Setting

A correctly set anti-skating force assures that the stylus always glides evenly through the record grooves. The amount of this force depends upon whether the stylus is spherical or elliptical, whether the records will be played wet or dry and to which stylus pressure the tone arm is set. Six scales are printed on the disk of the anti-skating device (fig. 10, 8).

Scale 1+2 ' $\triangle$ ' Scale for Shibata styli, adjustable from 0 to 25 mN

Scale 3+4 'O' Scale for spherical styli, adjustable from 0 to 50 mN

Scale 5+6 'O' Scale for elliptical styli, adjustable from 0 to 30 mN

The  $\Xi$  scale is for use during wet playing and the  $\Delta$  one for dry playing. In the case of built-in cartridge systems (e. g., spherical stylus: for optimal playing force refer to table at rear of book), for wet playing turn the  $\Xi$  scale, and for dry playing the  $\Delta$ , so that the optimal playing pressure stops under the white setting mark (fig. 11, 9).

Before setting the anti-skating device, check again that all the other instructions have been carefully followed. To set the correct anti-skating force, turn the wheel to the same number as the stylus pressure on the appropriate scale.

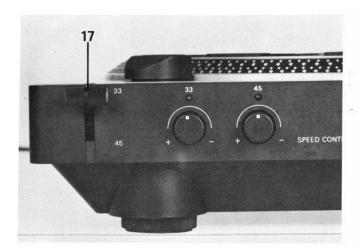


Fig. 12
Umschaltung der Geschwindigkeit

Der Lenco L 744 läuft mit den beiden Geschwindigkeiten 33¹/₃ min⁻¹ und 45 min⁻¹. Die Umschaltung von einer Geschwindigkeit zur anderen geschieht mit der Geschwindigkeitsumschaltungstaste (Bild 12, 17).

#### Die gewählte Drehzahl wird mit LED angezeigt

#### Abspielen von Schallplatten Manueller Start (Power, Pos. 14, eingeschaltet)

- 1. Eine Schallplatte auf den Plattenteller legen.
- 3. Tonarmstütze freistellen.
- Führen Sie den Tonarm von Hand über die gewünschte Stelle der Schallplatte. Der Plattenteller dreht sich in der vorgewählten Geschwindigkeit.
- Bringen Sie den Tonarmlifthebel (12) in die Stellung
   Der Tonarm senkt sich langsam.
- Nach dem Abspielen der Schallplatte erfolgen die Rückführung des Tonarms und das Abschalten automatisch. Der Tonarmlifthebel (Pos. 12) geht automatisch zur 

  -Position.

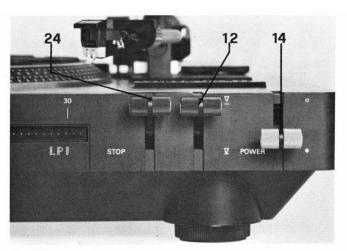


Fig. 13

Changement de la vitesse de rotation

Le Lenco L 744 peut tourner aux deux vitesses standardisées de 33<sup>1</sup>/<sub>3</sub> et 45 min<sup>-1</sup>. Le changement de vitesse s'opère au moyen de la touche (fig. 12, 17).

## La vitesse choisie est indiquée par une diode luminescente (LED)

#### Lecture des disques Mise en marche manuelle (Power, Pos. 14, enclenchée)

- 1. Placez un disque sur le plateau.
- Le levier (12) de commande du relève-bras restera normalement en position ∑.
- 3. Libérez le bras de son support.
- Amenez le bras de lecture au-dessus de l'endroit de votre disque que vous aurez choisi comme point de départ. Le plateau entrera en rotation.
- Aussitôt la lecture du disque terminée, le bras reviendra automatiquement se replacer sur son support (pos. 12) et le relève-bras se remettra en position ∑.

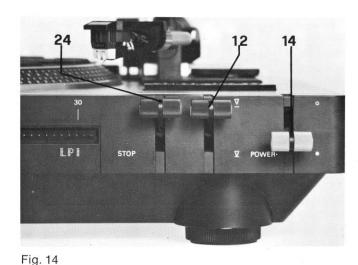
#### **Changing Speeds**

The Lenco L 744 runs at both 33¹/₃ and 45 min<sup>-1</sup> and switching from one speed to the other is effected with the knob (fig. 12, 17).

The selected speed is also shown by illuminated LED indicators.

## Operating Instructions Manual Start (Power Switch, Pos. 14, on)

- 1. Place a record on the turntable.
- 2. For normal playing the tone arm lift lever, Pos. 12, is left in the up position  $\ \ \, \ \ \, \ \ \,$
- 3. Disengage the tone arm securing clip.
- Move the tone arm by hand over the desired part of the record and the turntable will begin to rotate at the preselected speed.
- 6. At the end of the record the L 744 will automatically return the tone arm to its rest position and switch off. The tone arm lowering control lever, Pos. 12, also switches to the up position  $\[mu]$ .



Automatisches Ausschalten

 Tippen Sie die Steuertaste (24) auf «STOP». Der Tonarm geht auf die Stütze zurück. Das Gerät schaltet sich aus, der Tonarmlifthebel (12) geht automatisch zur 

-Position.

#### Manuelles Ausschalten

- 1. Bringen Sie den Steuerhebel des Tonarmliftes auf  $\ \ \, \square$  .
- Führen Sie den Tonarm von Hand zur Tonarmstütze (10) zurück. Das Gerät schaltet nun automatisch ab.

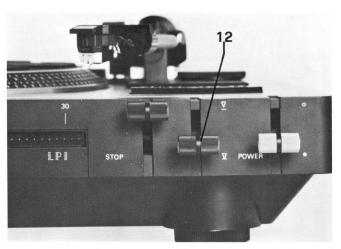


Fig. 15

#### Arrêt automatique

 Lorsque vous placerez la touche de mise en marche (24) sur «STOP»; le bras retournera tout seul sur son support, l'appareil s'arrêtera et le levier du relève-bras (12) viendra se replacer automatiquement sur ∑.

#### Arrêt manuel

- 1. Amenez le levier du relève-bras sur ∑.
- Replacez, à la main le bras sur son support (10). L'appareil s'arrêtera automatiquement.

#### Switch-off (Automatic)

1. Move the stop lever (24) to position 'STOP'. The tone arm will return to its rest position and the unit will switch off automatically. This also automatically switches the lever (12) to the up position  $\Sigma$ .

#### Switch-off (Manual)

- 1. Move the tone arm lowering lever to position  $\nabla$ .
- 2. Return the tone arm by hand to its rest (10) and this will automatically switch the unit off.

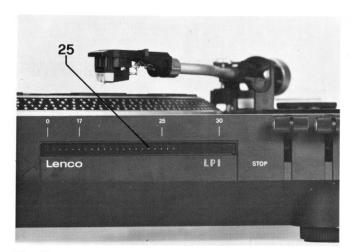


Fig. 16

Die neuartige, digitale Nadelpositionsanzeige LPI (Lenco Positions-Indikator) in der Front des Gerätes (Bild 16, 25) erlaubt, die Position der Nadel auf der Platte aus Distanz zu erkennen, sie ermöglicht das Auffinden eines bestimmten Musikstückes. Die präzise Anzeige der Plattendurchmesser 30, 25 und 17 cm gewährleistet beim Einschwenken des Tonarmes ein leichtes Auffinden der entsprechenden Einlaufrille.

Le tout nouvel indicateur digital de la position de l'aiguille LPI (Lenco Position Indikator) sur la face avant de l'appareil (fig. 16, 25) permet de repérer à distance la position de l'aiguille sur le disque; il permet aussi de retrouver aisément le point de départ d'une partie quelconque d'un enregistrement. L'indication précise des différents diamètres de disques: 30, 25 ou 17 cm garantit le repérage facile du sillon de départ dans lequel devra descendre l'aiguille lectrice. The newly developed digital stylus position instrument LPI (Lenco Position Indicator) mounted in the front of the unit (fig. 16, 25) allows the stylus position to be read from a distance and also simplifies locating a particular passage of music. The markings for 30, 25 and 17 cm record diameters assure precise tone arm set-down into the appropriate run-in grooves.

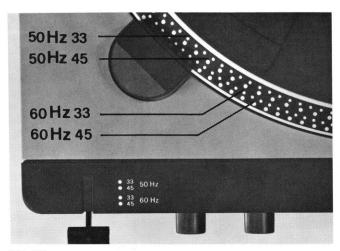


Fig. 17

#### Kontrolle und Justierung der Drehzahl

Der Plattentellerrand des L 744 ist mit einem Stroboskopring ausgerüstet. Mit der obersten Position wird die richtige Geschwindigkeit von 33<sup>1</sup>/<sub>3</sub> (min<sup>-1</sup>) bei einer Netzfrequenz von 50 Hz kontrolliert, mit der zweitobersten 45 (min<sup>-1</sup>) bei 50 Hz. Die beiden unteren Positionen dienen in gleicher Reihenfolge der Kontrolle der Drehzahlen, jedoch bei einer Netzfrequenz von 60 Hz.

Die Drehzahl wird mit dem Drehknopf «Speed» (18) eingestellt. Befindet sich der Drehknopf in Position «—», dreht sich der Plattenteller 3 % langsamer, in der Position «+» 3 % schneller. Zwischen diesen beiden Endpositionen des Knopfes kann jede beliebige Drehzahl innerhalb dieser Toleranz gewählt werden. Dies ist sehr wichtig, wenn zum Beispiel ein Musikinstrument mit einer Plattenaufnahme gespielt werden soll. Die Drehzahl ist korrekt eingestellt, wenn bei aufgelegtem Tonarm die der Drehzahl entsprechende Markierung stillsteht. Wird ein LENCOCLEAN «L» verwendet, muss die Drehzahl kontrolliert und eventuell nachreguliert werden. Die gewählte Drehzahl wird mit LED angezeigt.

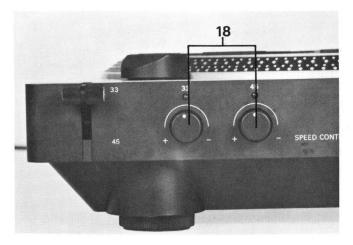


Fig. 18

#### Verification et ajustement des vitesses de rotation

Le plateau du L 744 est muni, à la périphérie, d'un anneau stroboscopique. L'anneau supérieur est prévu pour le réglage sur 331/3 tours (min<sup>-1</sup>) à la fréquence réseau de 50 Hz, l'anneau suivant permet le réglage précis sur 45 tours (min<sup>-1</sup>) dans les mêmes conditions.

Les deux anneaux inférieurs permettent, dans le même ordre que ci-dessus, le réglage des deux vitesses à la fréquence de 60 Hz (U.S.A.). La vitesse de rotation sera ajustée au moyen du bouton «Speed» (18). Lorsque ce bouton sera sur la position «---», le plateau tournera à -3 % de sa vitesse nominale et sur la position «+» à une vitesse de +3 % supérieure. Entre ses deux positions extrêmes toutes les vitesses intermédiaires pourront être obtenues. Cette disposition est très favorable à ceux qui désirent accorder la hauteur de «ton» d'un enregistrement avec celle d'un instrument de musique. Il va de soi que le réglage décrit dans ce paragraphe n'aura de valeur que s'il est fait lorsque l'aiquille lectrice repose dans le sillon, comme lors d'une position de lecture normale. Au cas où il serait fait usage du système LENCO-CLEAN, celui-ci devra, lui aussi, être mis en place. La vitesse choisie est indiquée par une diode luminescente (L.E.D.).

#### Adjusting the Speed

A stroboscope is built into the turntable edge of the L 744. The upper ring of the stroboscope is for monitoring 331/3 rpm and the lower ring for 45 rpm at a mains frequency of 50 Hz. The two lower rings enable the above speeds to be monitored at 60 Hz frequency. The speed can be adjusted with the control knob and the selected speed will be shown by illuminated LED indicators. When this knob is in position '-' the turntable revolves approximately 3 % slower and in position '+' approximately 3 % faster (18). Any desired speed within the guoted limits is available within the positions of the knob. This is important in case, for example, a musical instrument is to be played at the same time as a record. The speed is correctly set when the rim of the turntable corresponding to the correct speed remains stationary. When LENCO-CLEAN 'L' is being used the speed must be checked and if necessary regulated.



Das Tonabnehmersystem

#### Pflege der Nadel

Säubern Sie von Zeit zu Zeit die Nadel mit einem kleinen Pinsel. Streichen Sie dabei stets nur von der Hinterkante nach vorne (Bild 19), da sonst die empfindliche Nadel beschädigt werden kann. Lassen Sie die Nadel nach ungefähr einem Jahr von einem Fachmann mit dem Mikroskop untersuchen. Dazu muss man den Tonarmkopf (15) abnehmen (vgl. Seite 15). Eine abgeschliffene Nadel verursacht eine schlechte, verzerrte Wiedergabe und beschädigt Ihre wertvollen Schallplatten.

Fig. 19 Le système phonocapteur

#### Entretien de l'aiguille

Nettoyer de temps en temps l'aiguille lectrice à l'aide d'un petit pinceau souple. Toujours procéder, dans ce cas, par un mouvement de l'arrière vers l'avant (fig. 19), pour éviter tout risque d'endommager l'équipage mobile de la cellule. Faire vérifier l'état de l'aiguille au bout d'un an de service constitue une sage précaution. Tout spécialiste digne de ce nom doit être en mesure de vous conseiller utilement sur ce point après un examen au microscope. Il est nécessaire de démonter la cellule pour cette opération, il suffit de retirer la coquille complète (15) et de présenter celle-ci telle quelle à l'homme de métier. Ne pas oublier l'importance de cette surveillance car une aiguille usée présente des parties coupantes qui rabottent littéralement le délicat sillon d'un disque LP.

#### The Cartridge System

#### Stylus Care

Clean the stylus from time to time with a small brush, always brushing from back to front (fig. 19); otherwise the sensitive stylus could be damaged. Have the stylus microscopically examined by an expert after about a year. For this, remove the headshell (15) (refer to page 15). A worn stylus causes distorted reproduction and damages valuable records.

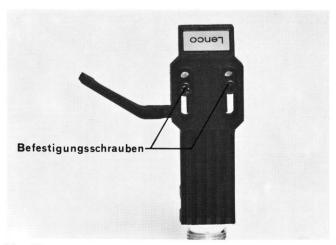


Fig. 20

#### Einstellen der Abtastnadel-Position (Überhang)

Überprüfen Sie, ob der Überhang der Nadel richtig eingestellt ist. Benutzen Sie dazu die mitgelieferte Nadeleinstellehre.

- Klappen Sie den Nadelschutz (22) zurück, damit die Nadel frei wird.
- 2. Schalten Sie den Schalter (Power) aus.
- 3. Stecken Sie die Nadeleinstellehre auf die Achsspindel.
- Schieben Sie den Tonarm über den Schnittpunkt der zwei feinen Linien und senken Sie mit dem Tonarmlifthebel die Nadel vorsichtig auf diesen Schnittpunkt ab.
- Überprüfen Sie, ob der Tonarmkopf parallel zu den dicken Linien der Nadeleinstellehre steht, wie in der Abbildung 21 gezeigt. Steht er parallel, ist der Nadelüberhang richtig eingestellt.
- Steht der Tonarmkopf nicht parallel, justieren Sie den Nadelüberhang erneut.
  - Lösen Sie die Befestigungsschrauben für den Tonabnehmer und verschieben Sie den Tonabnehmer in der entsprechenden Richtung.
  - 2. Ziehen Sie die Schrauben wieder fest.
  - Überprüfen Sie die Tonarmbalance- und die Auflagekrafteinstellungen.

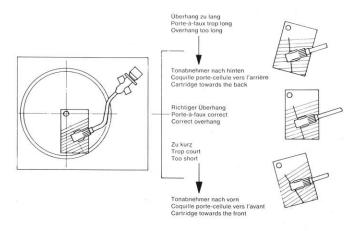


Fig. 21

#### Réglage du «dépassement» de la position de l'aiguille

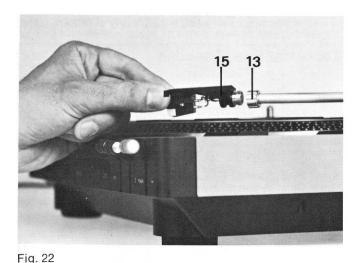
Pour ce faire, utilisez le gabarit fourni avec l'appareil.

- 1. Relevez d'abord le clapet protège aiguille (22).
- Le commutateur de mise en marche (Power) sera mis sur «OFF».
- 3. Mettez ensuite en place le gabarit ad hoc en enfilant celui-ci sur l'axe du plateau.
- Amenez le bras sur le point de croisement des deux fines lignes. Manœuvrez ensuite le levier du relèvebras qui fera descendre doucement l'aiguille sur le plateau.
- Vérifiez si la cellule est bien parallèle à la grosse ligne du gabarit, comme l'indique l'illustration du milieu. Si le parallélisme est correct, le dépassement de l'aiguille le sera aussi.
- 6. Si le bras n'est pas parallèle, réajustez le dépassement de l'aiguille.
  - Pour ce faire, dévissez légèrement les deux vis qui fixent la cartouche à la coquille, déplacez doucement le corps de la cartouche dans la direction qu'il faudra pour obtenir la concordance recherchée.
  - Vissez ensuite à fond (sans forcer) les deux vis de fixation.
  - Réajustez s'il y a lieu, l'équilibre statique du bras et vérifiez à nouveau la force d'application de l'aiguille. Corrigez celle-ci le cas échéant.

#### Setting the Stylus Position (Overhang)

Check that the stylus overhang is set correctly by using the Alignment Protractor supplied.

- 1. Pull back or remove the protective guard of the stylus.
- 2. Turn off the POWER switch.
- 3. Place the hole of the alignment protractor over the center spindle.
- 4. Bring the tone arm above the cross point of the two fine lines and carefully lower the stylus onto the cross point with the cueing lever.
- Check to see that the shell is parallel to the thick lines drawn on the alignment protractor as shown in the center illustration. If they are parallel the stylus overhang is set correctly.
- 6. If the shell is not parallel readjust the stylus overhang.
  - 1. Loosen the cartridge mounting screws and slide the cartridge in the appropriate direction.
  - 2. Re-tighten the screws.
  - Recheck the balance and tracking force adjustments.



Auswechseln des Tonabnehmersystems

#### Ausbau:

Klappen Sie den Nadelschutz (22) über die Nadel. Lösen Sie die Befestigungshülse (13) und ziehen Sie den Tonarmkopf (Bild 22, 15) nach vorne ab. Ziehen Sie mit einer Pinzette vorsichtig die Steckhülsen der vier Anschlussleitungen vom Tonabnehmersystem (23) ab. Lösen Sie die beiden Schrauben (Bild 23) am Tonarmkopf mit einem passenden Schraubenzieher, und nehmen Sie das Tonabnehmersystem (23) heraus.

#### Einbau:

Achten Sie darauf, dass die Nadel durch den Nadelschutz verdeckt ist. Setzen Sie das Tonabnehmersystem in den abmontierten Tonarmkopf (15) ein und befestigen Sie es mit den beiden Schrauben (Bild 23). Stecken Sie die Steckhülsen der vier Anschlussleitungen mit einer Pinzette auf die Kontaktstifte des Tonabnehmersystems (23). Achten Sie dabei auf die richtige Reihenfolge der Farben der einzelnen Anschlusskabel. Diese Reihenfolge entnehmen Sie bitte dem Bild 24. Verlegen Sie die vier Anschlusskabel so, dass sie sich ganz im Oberteil des Tonarmkopfes befinden. Dadurch wird eine Brummeinstreuung verhindert. Stellen Sie nun die Nadel ein (siehe Seite 14). Stecken Sie den Tonarmkopf auf den Tonarm und schrauben Sie ihn mit der Befestigungshülse (13) fest.



Fig. 23

Changement du système phonocapteur

#### Démontage:

Mettre en place le protège pointe (22). Dévisser le collier de fixation (13) et retirer la coquille portecellule (fig. 22, 15) en la tirant vers l'avant pour la dégager du bras. Au moyen de brucelles (ou d'une pince à épiler), retirer les quatre petites buselures qui terminent les fils de connexion de la cellule (23). Au moyen d'un tournevis, dévisser les deux vis (fig. 23) et retirer la cellule (23).

#### Montage d'une autre cellule:

S'assurer d'abord que le protège-pointe est bien en place. Placer ensuite la cellule dans la coquille démontée (15) et l'y fixer, sans forcer, au moyen des deux vis (fig. 23). Remettre en place les quatre buselures terminant les fils, au moyen de la pincette, dont il question plus haut, sur les quatre contacts de la cellule, en observant l'ordre dans lequel ils étaient montés avant le démontage et dont un exemple est donné par la figure 24. Veiller ensuite à repousser les quatre fils vers le fond de la coquille, ceci afin de réduire les chances de ronflements. Pour finir régler la position de l'aiguille comme indiqué page 14. Replacer la cellule sur l'extrémité du bras et l'y fixer au moyen du collier de fixation (13).

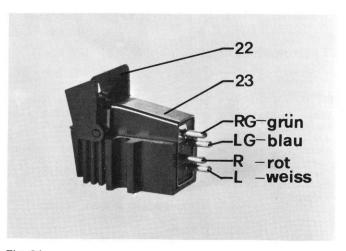


Fig. 24

#### **Changing the Cartridge**

#### Removing the built in cartridge:

Place the stylus protector (22) over the stylus. Loosen the securing nut (13) and remove the headshell (fig. 22, 15). Using tweezers carefully draw the four connecting sleeves from the four contact pins of the cartridge (23). Loosen the two screws (fig. 23) on the headshell with a small screw driver and remove the cartridge.

#### Fitting the new cartridge:

Be sure that the stylus is protected by the cover. Place the cartridge in the detached headshell (15) and tighten it with the two screws (fig. 23). Stick the four connection sleeves onto the four corresponding pins of the cartridge (23). Please see figure 24 for the correct order. The four connecting cables must be in the upper section of the headshell to avert an intermittent rumbling noise. Put the headshell onto the tone arm and tighten it with the securing nut.

#### **Technische Daten**

#### Laufwerk

Netzspannung

Stromart Antriebssystem Motor Drehzahlen Drehzahlfeinregulierung Leistungsaufnahme Plattenteller

Abmessungen

Tonarm Material Tonarmlänge effektiv Überhang Tonarmlager Kröpfungswinkel Spurfehlwinkel

Tonarmlagerreibung

Effektive Tonarmmasse ohne System Rumpelfremdspannungsabstand (DIN A) Geräuschspannungsabstand (DIN B) Gleichlaufschwankungen (DIN) Gleichlaufschwankungen (JIS) Auflagekraft, stufenlos einstellbar Antiskating

110-130 Volt oder 220-240 Volt Wechselstrom 50 oder 60 Hz Direkt kollektorloser Gleichstrommotor 331/3, 45 min<sup>-1</sup> ± 3 % ca. 6.5 AV bei 220 V/50 Hz

1.6 kg schwer, 320 mm Ø Aluminium-Druckguss, mit 331/3, 45 min<sup>-1</sup> = Markierungen für 50 und 60 Hz 462×362×145 mm

S-förmig, statisch ausbalanciert

Ø 8-mm-Alu-Rohr 227.1 mm 17 mm. verstellbar Präzisions-Spitz- und Kugellager

<+ 2.34  $^{\circ}/-1$   $^{\circ}$  im Bereich 60 mm bis 145 mm; Nulldurchgänge bei 64 mm und 114 mm Plattentellerradius

vertikal 1.5 mN horizontal 1,5 mN

14 g > - 50 dB

 $> -70 \, dB$  $< \pm 0.08 \%$ 

<  $\pm$  0.045 % WRMS

0-50 mN elliptisch 0-30 mN sphärisch 0-50 mN Shibata 0-25 mN

Trocken- und Nassabspielen

**Specifications** 

#### Platine tourne-disques

Tension du réseau Courant Système d'entraînement Moteur Vitesse Réglage de vitesse Consommation

**Dimensions** 

tangentiel max.

de lecture

(DIN A)

(DIN B)

(DIN)

(JIS)

Composante

Frottement du bras

de ronronnement (rumble)

Pleurage et scintillement

Pleurage et scintillement

mesure non pondérée

Rapport signal/bruit

Réglage de la force

d'application

Antiskating

33<sup>1</sup>/<sub>3</sub>. 45 min<sup>-1</sup> ± 3 % env. 6,5 VA pour 220 V/50 Hz Plateau poids: 1,6 kg, 320 mm Ø Matière: Aluminium injecté avec divisions stroboscopiques à la périphérie du plateau 331/3, 45 min-1

directe

à 50 et 60 Hz 462×362×145 mm

AC 50 ou 60 Hz

Bres de lecture Forme S, équilibrage statique Tube d'aluminium Ø 8 mm Matière Longueur effective 227,1 mm Porte-à-faux 17 mm réglable Palier du bras axes de pivotement sur pointe et roulements à billes de précision de lecture Angle correcteur 26° Angle de désalignement

 $< + 2.34 \,^{\circ}/\!-1^{\circ}$  entre 60 mm et 145 mm: Point zéro à 64 mm et 114 mm Rayon du plateau vertical 1,5 mN horizontal 1.5 mN

110-130 Volts ou 220-240 Volts

à courant continu, sans collecteur

Masse du bras de lecture 14 q

 $\geq$  - 50 dB

 $> -70 \, dB$  $< \pm 0.08 \%$ 

 $< \pm$  0.045 % WRMS

 $0-50 \, \text{mN}$ Aiguille elliptique 0-30 mN Aiguille sphérique 0-50 mN 0-25 mN

Shibata sec et mouillé

#### **Technical Specifications**

#### **Drive Mechanism**

Power Supply, Voltage Power Supply Drive System Motor Speeds Speed (Pitch) Control

Power Consumption Weight, turntable platter Diameter, turntable

platter Construction, turntable platter

Dimensions

Tone-arm Material Effective length Overhang Tone-arm bearings Offset angle

Tracking error angle

Tone-arm bearing friction

Tone-arm weight: Rumble S/N ratio (DIN A) Rumble S/N ratio (DIN B) Wow and flutter (DIN) Wow and flutter (JIS) Tracking force. adjustable through

Antiskating

110—130 V or 220—240 V AC 50 or 60 Hz

Direct drive D. C. electronic commutation

331/3, 45 min-1 ± 3 % approx. 6.5 VA at 220 V/50 Hz

1.6 kg

320 mm Aluminium die-cast with machined

331/3. 45 min-1 stroboscope markings for 50 and

60 Hz

462×362×145 mm

S-form, statically balanced Ø 8 mm aluminium tube 227.1 mm

17 mm, adjustable

Precision point and ball bearings

 $\leq$  + 2,34 °/— 1 ° between 60 mm and 145 mm, zero point at 64 mm and 114 mm from turntable centre

vertical 1.5 mN

horizontal 1.5 mN

14 g

 $> - 50 \, dB$ 

 $\geq$  - 70 dB  $< \pm 0.08 \%$  $< \pm 0.045 \% WRM$ 

0-50 mN

For elliptical 0-30 mN spherical 0-50 mN Shibata 0-25 mm for dry and wet playing

Technische Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten!

Typenschild unterhalb des Plattentellers

Les caractéristiques et disponibilités sont sujettes à modifications sans préavis!

L'enseigne se trouve sous le plateau

Specifications and availability are subject to changes!

Description label is to be found underneath the turntable platter

Empfehlenswerte Auflagekraft und Spitzenform der Nadel von verschiedenen Tonabnehmersystemen ● Forces d'appui recommandées et forme des pointes de lecture de diverses cellules stéréo ● Recommended tracking-force and stylus form of some stereo-cartridges ●

Klasse Classification Pick-up type	Hersteller Marque Manufacturer	Type Typ	Auflagekraft Force d'appui Tracking force [mN]	Nadelform Forme de la pointe Needle shape
I. Keramische Tonabnehmer Cartouches céramiques Ceramic cartridges	Acos Acos Connaisseur Decca Decca Goldring Goldring Philips Sonotone Sonotone Sonotone	GP 94 104 SCU-1 DERAM DERAM E CS 90 CS 91 E GP 212/213 9 TAHC 3559 3549 Y 565	20 —40 30 —40 20 —40 25 25 20 10 —30 30 —70 10 —30 25 —40 30 —50 40 —60	sphärisch sphärisch sphärisch elliptisch sphärisch elliptisch sphärisch sphärisch sphärisch sphärisch sphärisch sphärisch sphärisch
II. Magnetische Tonabnehmer Cartouches magnétiques Magnetic cartridges	AKG AKG AKG AKG AKG AKG AKG AKG AUdio Dynamics Audio Technica Eurica Audio Technica Eurica Eurica Eurica Eurica Eurica Eurica ELAC ELAC ELAC ELAC ELAC ELAC ELAC ELAC	P 6 R P 6 E P 7 E P 8 ES XLM/MKII sup. XLM/MKII VLM/MKII VLM/MKII VLM/36 QLM/36 QLM/32 QLM/30 P 36 P 30 C 91 C 91 E AT 20 SL2/15 SA 14 SA/12 S AT 13 Ea/12 E 11 E AT 10 MMC 3000 MMC 4000 MMC 4000 MMC 6000 London ell. STS 555/E STS 455/E STS 455/E STS 455/E STS 455/E STS 355/E STS 455/E STS 355/E STS 355/E STS 355/E STS 355/E STS 255 STS 155 4000 D/II 4000 D/II 2000 E/III	30 25 15 10 7,5—15 7,5—15 10 —20 7,5—15 10 —20 7,5—15 10 —20 10 —20 10 —20 10 —20 10 —20 20 —30 25 —40 11 10 —20 10 —20 20 —30 25 —40 12 10 15 —20 7,5 10 15 20 7,5 10 15 20 25 7,5—15 10 15 25 7,5—15 10 17,5—15 10 15 20 25 7,5—15 10 17,5—15 10 17,5—15 10 17,5—15 10 10 15 20 25 7,5—15 10 10 15 20 25 7,5—15 10 10 15 20 25 7,5—15 10 10 15 20 7,5—15 10 10 15 20 7,5—15 10 10 25 25 7,5—15 10 25 25 7,5—15 10 —20 10 —20 10 —20 10 —20	sphärisch elliptisch elliptisch elliptisch elliptisch shibata elliptisch elliptisch elliptisch elliptisch elliptisch elliptisch elliptisch sphärisch elliptisch elliptisch elliptisch elliptisch elliptisch elliptisch sphärisch

Klasse Classification Pick-up type	Hersteller Marque Manufacturer	Type Typ	Auflagekraft Force d'appui Tracking force [mN]	Nadelform Forme de la pointe Needle shape
	Grado Grado Grado Goldring Grace Lenco Micro Micro Micro Micro Micro Micro Nat. Technics Nat. Technics Nat. Technics Nat. Technics Ortofon Ortofon Ortofon Ortofon Ortofon Ortofon Ortofon Ortofon Phillips Phillips Phillips Phillips Phillips Pickering Pi	FCE + FCR + G 820 Super E G 820 E G 820 E G 820 E G 800 Super E G 800 Super E G 800 Super E G 800 F F 8 L/M M 100 VF 3500/F VF 3200/XE VF 3200/XE VF 3200/XE VF 3200/XE VF 3200/XE VF 3200/E VF 3200/E VMS 20 E F 15 E FF 15 E VF 15 400 Q UV-15 2000 Q VV-15 2000 Q VV-15 350 VV 15 1500 E VV 15 1500 E VV 15 Micro IV AM V 15 Micro IV AM V 15 Micro IV AM V 15 Micro IV AT V 15 Micro IV AT V 15 Micro IV AC V 15 III V 15 III G M 24 H M 95 ED M 91 ED M 91 ED M 91 ED M 91 ED M 95 EJ-2 M 95 EJ-2 M 95 EJ-2 M 95 ECS M 75 ECS M 75 CCS M 75 CCS	15 — 35 15 — 35 15 — 35 15 — 35 15 — 40 15 — 40 15 — 40 15 — 40 15 — 12,5 15 — 22 15 — 22 16 — 15 17,5 — 15 18 — 20 10 — 15 10 — 15 10 — 15 10 — 15 15 — 20 10 — 15 15 — 20 10 — 15 15 — 20 10 — 15 15 — 20 10 — 15 15 — 20 10 — 15 15 — 20 10 — 15 15 — 20 10 — 15 15 — 20 10 — 15 15 — 20 10 — 15 15 — 20 10 — 15 15 — 20 10 — 15 15 — 20 10 — 40 30 — 70 50 — 70 50 — 70 50 — 70 50 — 70 50 — 70 50 — 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7	elliptisch sphärisch elliptisch sphärisch sphärisch sphärisch sphärisch sphärisch sphärisch elliptisch sphärisch elliptisch sphärisch elliptisch sphärisch elliptisch sphärisch elliptisch sphärisch elliptisch sphärisch sphärisch sphärisch sphärisch sphärisch sphärisch elliptisch sphärisch sphärisch sphärisch sphärisch sphärisch sphärisch sphärisch sphärisch sphärisch elliptisch sphärisch elliptisch sphärisch elliptisch sphärisch elliptisch sphärisch
oim Kauf ainea in der Taballa aufge	Stanton Stanton Victor Comp.	500 E 500 A JVC MD 20 X	10 —25 10 —25 15 —20	elliptisch sphärisch shibata

Beim Kauf eines in der Tabelle aufgeführten Tonabnehmersystems ist die Montagemöglichkeit in den Tonabnehmerkopf zu überprüfen • Before purchasing one of the cartridges listed check to see if it can be correctly mounted and positioned in your headshell.

## Lencoclean (L

verlängert das Leben von Platte und Diamant.

Prolongs the Life of Record and Stylus.

prolonge la vie des disques et du diamant.



Lencoclean «L» reduziert den Verschleiss der Nadel um 50%, bewirkt eine geräusch- und verzerrungsfreie Wiedergabe und verhindert jede elektrostatische Aufladung der Platte. Keine Nebengeräusche und Tonverzerrungen. Die Lencoclean-Flüssigkeit SUPER-TONIC hinterlässt keine Rückstände auf den Schallplatten und ist völlig unschädlich.

Lencoclean «L» reduces wear on the stylus by 50%, results in noise- and distortion-free play-back and averts all electro-static charging of the record. No side noises and tone distortion. The Lencoclean fluid SUPER-TONIC leaves no residue on the record and is completely harmless.

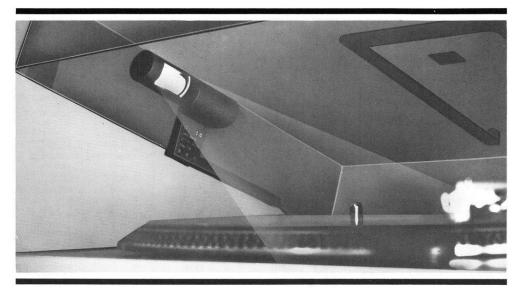
Lencoclean «L» réduit l'usure de l'aiguille de 50%, provoque une reproduction sans bruits et sans distorsion et empêche un chargement électrostatique du disque. Pas de bruits parasitaires et pas de distorsion du ton. Le fluide Lencoclean SUPER-TONIC ne laisse pas de résidu sur le disque et est complètement inoffensif.

# Lencolamp

Die automatische Plattenspieler-Beleuchtung.

The Automatic Record Player Illumination.

L'Illumination automatique du tourne-disques.



Lencolamp beleuchtet beim Öffnen der Staubschutzhaube den Plattenteller. Daher keine Fehlbedienung und Beschädigungen wegen schlechtem Licht. Leicht montierbar auf allen Hauben mit min. 58 mm Innenhöhe und 2 – 4 mm Wanddicke.

220 Volt (auch 110 Volt), max. 7-Watt-Glühbirne.

Lencolamp lights up when the turntable dust cover is raised. No incorrect handling or damage because of poor lighting. Easily mounted on all dust covers which have an inside height of at least 58 mm. and a wall thickness of 2 to 4 mm.

220 volts (also 110 volts), maximum, 7 watt bulb.

En ouvrant le couvercle protecteur Lencolamp illumine le plateau à disques. Le résultat: pas de faux manœuvre et pas d'endommagement à cause de mauvaise lumière. Peut être monté facilement sur tous les couvercles d'une hauteur intérieure de min. 58 mm et de 2 — 4 mm d'épaisseur de la paroi.

220V (aussi 110V, max. 7W ampoule).



Lenco

## Lenco

## Servicestellen

**BRD und Berlin** 

#### Kundendienstzentrale

Heco Hennel+Co GmbH Schillerstrasse 18 6384 Schmitten/Taunus 1 Telefon 0 60 84 / 5 44 Telex 04-15 314

#### Übriges Europa

#### Servicestellen

Belgien / Luxemburg Lenco Belgium S.A. Rue Gustave Schildknecht 33 1020 Bruxelles Telefon 242 69 808 Telex 61 370

England
C. E. Hammond + Co. Ltd.
105/109 Oyster Lane
Byfleet
Surrey KT14 7LA
Telefon 51 051
Telex 262 525

Finnland
OJ LOHJA AB FINLUX
Karjalankatu 2
08100 Lohja 10
Telefon 912 41 511
Telex 1411

Frankreich MAJOR S.A. Route Nationale 307 78810 Feucherolles Telefon 056 4511 Telex 600 574

Holland NAHO B.V. Prinsengracht 655 Amsterdam Telefon 23 68 06 Telex 14 393 Italien Lenco Italiana SpA Via del Guazzatore 225 60027 Osimo (Ancona) Telefon 72803 / 73821 Telex 56040

Kanarische Inseln Establecimentos Jubel SA San Bernardo 22 Las Palmas de Gran Canaria Telefon 215 369 / 221 736 Telex 95 416

Osterreich
Diethelm Ges. mbH
Obere Weissbergstrasse 8
1030 Wien
Telefon 222 - 72 24 96
75 22 96
Telex 023 11 229

Schweden AB Champion Radio Kabingatan 5 212 39 Malmö Telefon 040 18 11 60

Schweiz Lenco AG Burgdorf Postfach 344 3400 Burgdorf Telefon 034 22 40 51 Telex 32236

Spanien Proyección y Sonido SA Rda. Gral Mitre 174—176 Barcelona - 6 Telefon 211 85 04 Telex 53 968