

# Parts identification

1

1 Hinge

11 Arm-height adjustment ring

25 45-rpm adaptor

2 Turntable base

@ Turntable mat

3 Center spindle

4 Turntable platter

5 Strobe dots

25 Power switch

6 Strobe-illuminator/pilot lamp

7 Start/stop button

8 Speed select buttons

12 Balance weight

13 Stylus pressure ring

14 Arm lock knob

15 Anti-skating control knob

16 Cueing lever

17 Arm rest

18 Arm clamp

19 Tonearm

9 Pitch indicator

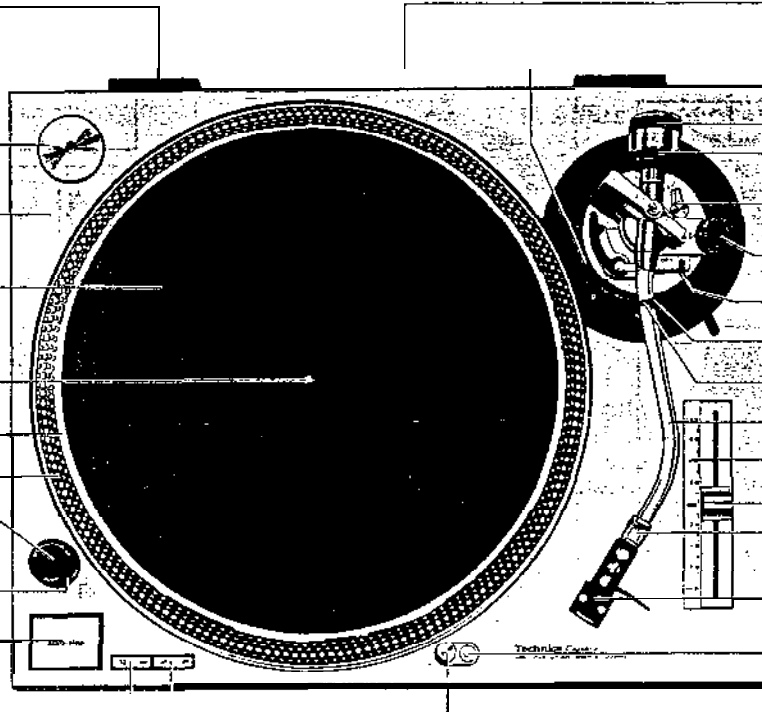
10 Pitch control knob

21 Locking nut

22 Headshell

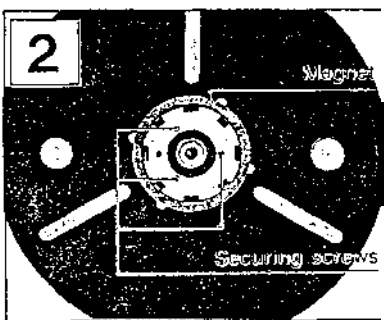
23 Stylus illuminator switch

24 Stylus illuminator



## Assembly and set-up

2



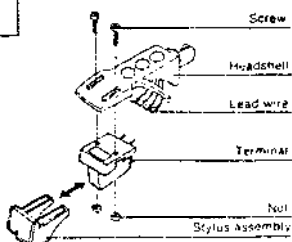
4



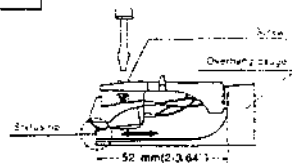
5-2



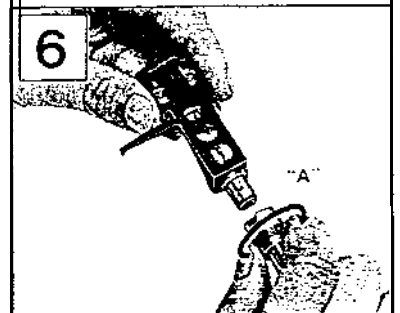
3



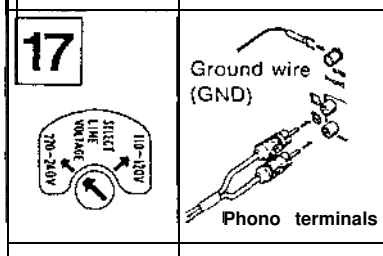
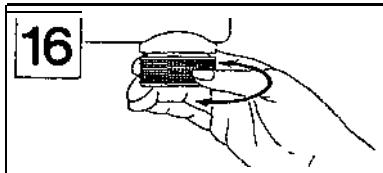
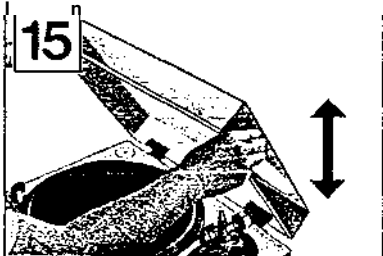
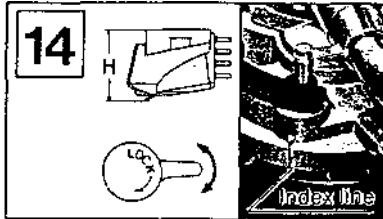
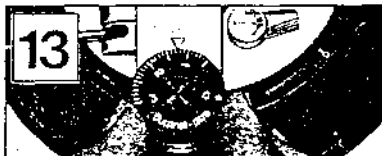
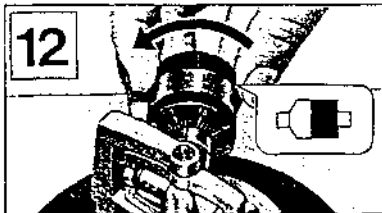
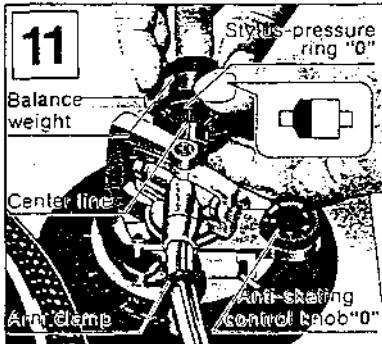
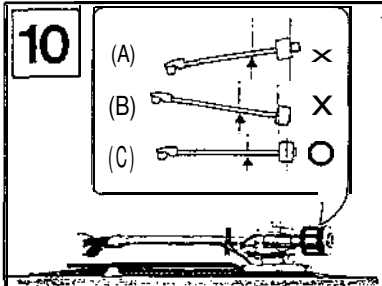
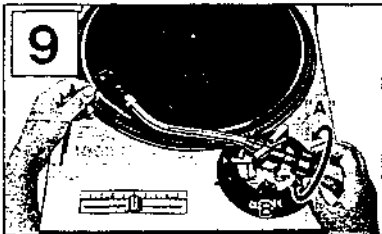
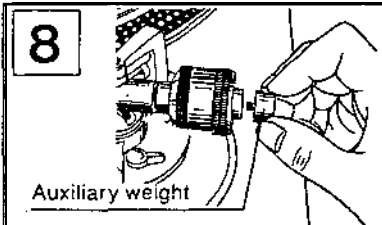
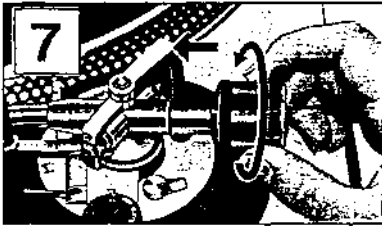
5-1



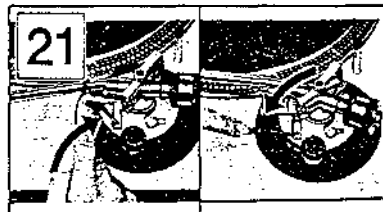
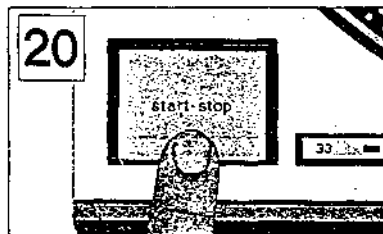
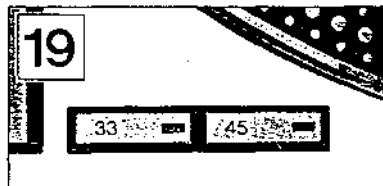
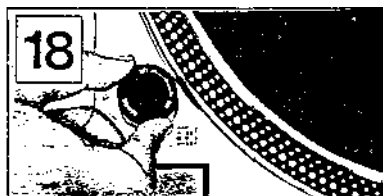
6



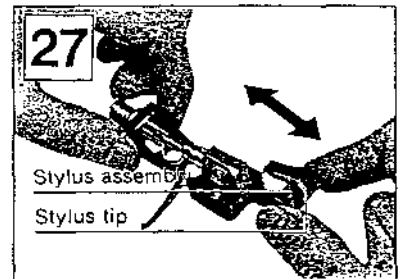
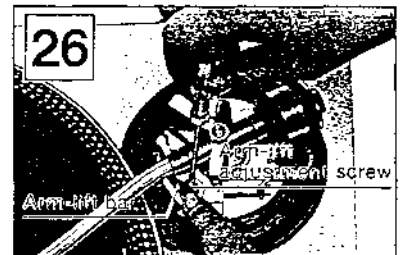
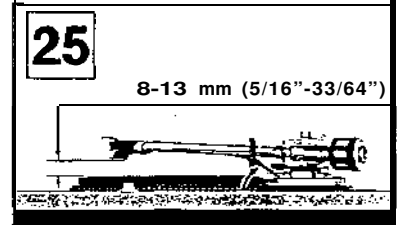
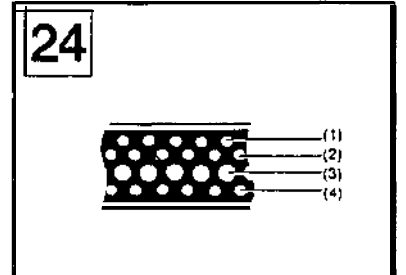
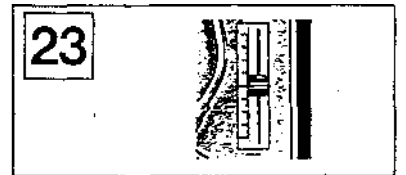
## Assembly and set-up



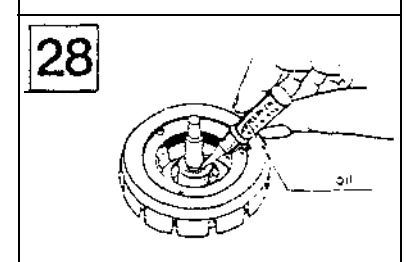
## How to operate



## Adjustments



## Notes and maintenance



Wir danken Ihnen dafür, daß Sie sich für den Plattenspieler, Modell SL-1200MK2/SL-121 OMK2, entschieden haben.

Um die optimale Leistung dieses Gerätes zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, diese Anleitung sorgfältig durchzulesen.

## Teilebezeichnung

(Vgl. Abb. 1.)

## Vor der Inbetriebnahme

### Vorsicht!

Den Netzstecker nicht in die Netzsteckdose einstecken, solange der Plattenspieler nicht vollständig zusammengebaut ist.

Befestigen Sie die Abdeckhaube zum Schluß. So können Sie den Zusammenbau und die Justierungen ohne Behinderung vornehmen.

### Anmerkung:

Die Bedienungsanleitung ist allgemein anwendbar für Geräte mit oder ohne Tonabnehmer und auch für solche mit anderen Farben.

Für Geräte ohne Tonabnehmer kann der Tonabnehmerteil der technischen Daten außer Acht gelassen werden.

### ■ Prüfung auf Vollständigkeit

Plattenspieler-Einheit .....	1
Plattenteller .....	1
Plattentellerauflage .....	1
Staubabdeckung .....	1
Adapter für 45 U/min .....	1
Gegengewicht .....	1
Zusatz-Gegengewicht .....	1
Tonarmkopf .....	1
Tonarmkopf-Zusatzgewicht .....	1
Überhanglehre (für das Gerät ohne Tonabnehmer) .....	1

## Zusammenbau und Aufstellung

### ■ Montage des Plattentellers

1. Setzen Sie den Plattenteller auf die Motorwelle.

Anmerkung:

Der Rotor ist an der Unterseite des Plattentellers befestigt. (Der Magnet des Motors ist direkt am Plattenteller angebracht.) Um die optimale Leistung zu gewährleisten, ist besondere Sorgfalt darauf zu legen, daß weder Schmutz noch Eisenstaub an den Magnet gelangen, und daß **der Plattenteller niemals fallen gelassen wird, denn dies könnte den Magnetkern beschädigen.**

Die Schrauben dürfen nicht gelöst oder entfernt werden. Wenn die Stellung des Magnets durch Lösen dieser Schrauben verschoben wird, kann die Nennleistung des Gerätes nicht garantiert werden. (Vgl. Abb. 2.)

2. Legen Sie die Plattentellerauflage auf den Plattenteller.

### ■ Montage des Tonabnehmers (vgl. Abb. 3.)

(für das Gerät ohne Tonabnehmer)

**Wenn Sie einen Tonabnehmer montieren.** lesen Sie die Anleitung des Tonabnehmers durch.

Setzen Sie für die Montage den Nadelschutz auf, damit die Nadelspitze vor Beschädigung geschützt wird.

1. Verbinden Sie die Anschlußdrähte mit den Anschlußstiften des Tonabnehmers.

Die Anschlüsse der meisten Tonabnehmer sind mit Farben markiert. Verbinden Sie jeden Anschlußdraht mit dem Anschlußstift der selben Farbe.

**Weiß (L+)** ..... linker Kanal, +-Anschluß

**Blau (L-)** ..... linker Kanal, --Anschluß

**Rot (R+)** ..... rechter Kanal, --Anschluß

**Grün (Ft-)** ..... rechter Kanal, --Anschluß

2. Befestigen Sie den Tonabnehmer mittels der mitgelieferten Schrauben am Tonarmkopf.

-Anmerkung:

Verwenden Sie das Tonarmkopf-Zusatzgewicht nur mit einem Leichtgewichts-Tonabnehmer.

(Weniger als 6,0 g.) (Vgl. Abb. 4.)

### ■ Justierung des Überhangs

Für das Gerät mit Überhanglehre (Vgl. Abb. 5-1.)

1. Setzen Sie den Tonarmkopf in die Überhanglehre ein.
2. Lösen Sie die Befestigungsschrauben, und versetzen Sie den Tonabnehmer vorwärts oder rückwärts bis die Nadelspitze mit dem Ende der Überhanglehre übereinstimmt.
3. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben an, ohne dabei den Tonabnehmer zu verschieben.

Anmerkung:

Der Tonabnehmer ist nun auf niedrigsten Spurfelhwinkel und minimale Verzerrung eingestellt.

Die Überhanglehre ist eigens für diesen Tonarm entworfen.

Für das Gerät ohne Überhanglehre (Vgl. Abb. 5-2.)

Der korrekte Überhang für dieses Gerät beträgt 15 mm.

Lösen Sie die Befestigungsschrauben und versetzen Sie den Tonabnehmer Vorwärts oder rückwärts: bis der Abstand zwischen dem Stecker und der Nadelspitze 52 mm beträgt, wie in der Abbildung gezeigt.

Ziehen Sie die Befestigungsschrauben an, ohne dabei den Tonabnehmer zu verschieben.

Justieren Sie die horizontale "0"-Balance, den Auflagedruck und die Tonarmliftheöhe nach jedem Auswechseln des Tonabnehmers.

■ **Montage des Tonarmkopfes** (Vgl. Abb. 6.)

Fügen Sie den Tonarmkopf in das offene Ende des Tonarmes ein, und drehen Sie den Klemmring im Uhrzeigersinn (in Pfeilrichtung "A"). währenddem Sie den Tonarmkopf waagrecht festhalten.

■ **Montage des Gegengewichtes** (Vgl. Abb. 7.)

Montieren Sie das Gegengewicht auf das rückwärtige Tonarmende.

Anmerkung:

Falls das Gewicht des verwendeten Tonabnehmers mehr als 10 g beträgt, befestigen Sie das Zusatz-Gegengewicht auf dem rückwärtigen Tonarmende.

Wenn dieses Zusatz-Gegengewicht aufgesetzt ist, kann ein Tonabnehmer mit einem Gewicht zwischen 9.5 und 13 g verwendet werden. (Vgl. Abb. 6.)

■ **Justierung der horizontalen "0"-Balance und des Auflagedrucks**

1. Entfernen Sie die Nadelabdeckung, falls der Tonabnehmer mit einer abnehmbaren versehen ist. Achten Sie darauf, daß Sie die Nadelspitze nicht mit den Fingern berühren.
2. Stellen Sie den Tonarm durch Lösen der Arretierklammer frei, und heben Sie ihn von der Tonarmablage ab.
3. Drehen Sie das ganze Gegengewicht im Uhrzeigersinn (Pfeilrichtung "A") oder Gegenuhrzeigersinn (Pfeilrichtung "B"). bis der Tonarm ungefähr in Waage zu liegen kommt (frei schwebend). (Vgl. Abb. 9 und 10.)

Anmerkung:

(A) Übermäßiges Vorwärtsbewegen des Gegengewichts hat ein Absenken der Tonabnehmerseite zur Folge.

(B) Übermäßiges Rückwärtsbewegen des Gegengewichts hat ein Anheben der Tonabnehmerseite zur Folge.

(C) Nach dem Ausbalancieren zwischen dem Gegengewicht und dem Tonabnehmer ist der Tonarm horizontal.

Achten Sie während der Justierung der horizontalen "0"-Balance darauf, daß die Abtastnadel nicht mit der Plattentellerauflage oder der Plattenspielerzarge in Berührung kommt.

4. Nachdem der Tonarm horizontal ausbalanciert ist befestigen Sie ihn vorübergehend mit der Arretierklammer auf der Tonarmablage.
5. Halten Sie das Gegengewicht mit einer Hand fest, wie in der Abbildung gezeigt, und drehen Sie nur den Auflagedruck-Einstellring, bis dessen "0"-Marke mit der Mittellinie auf dem rückwärtigen Tonarmende übereinstimmt. (Vgl. Abb. 11.) Die Justierung der horizontalen "0"-Balance ist damit beendet.
6. Nach der Einstellung der horizontalen "0"-Balance, drehen Sie das Gegengewicht im Uhrzeigersinn (in der Pfeilrichtung), und bringen Sie es mit dem korrekten Auflagedruck in Übereinstimmung. (Halten Sie sich an die Empfehlung des Tonabnehmer-Herstellers.) (Vgl. Abb. 12.) Da der Auflagedruck-Einstellring sich zusammen mit dem Gegengewicht bewegt, kann der Auflagedruck direkt am Skalaring abgelesen werden.

■ **Justierung des Antiskating-Einstellers**

Stellen Sie den Antiskating-Einstellknopf auf den gleichen Wert ein, wie den Auflagedruck. (Vgl. Abb. 13.)

■ **Justierung der Tonarmhöhe** (Vgl. Abb. 14.)

Die Tonarmhöhe kann mittels eines Justierrings, dessen Skala in Stufen von 0.5 mm unterteilt ist, um bis zu 6 mm reguliert werden. Nehmen Sie die Justierung gemäß nachstehender Tabelle vor.

Lösen Sie vor dem Justieren der Tonarmhöhe durch Drehen des Tonarmverriegelungsknopfs.

Tonabnehmerhöhe (mm) (H)	Skalaeinstellung auf dem Tonarmhöhe-Justierring
15	0
16	1
17	2
16	3
19	4
20	5
21	6

Falls die Tonarmhöhe beispielsweise 17.5 mm beträgt, sollte der Justierring zwischen die Skalaeinstellungen 2 und 3 eingestellt werden. (Vgl. Abb. 14.)

Achtung:

Nach erfolgter Tonarmhöhe-Justierung muß der Tonarm unbedingt durch Drehen des Tonarmverriegelungsknopfs in der Pfeilrichtung festgestellt werden.

■ **Installation der Abdeckhaube** (Vgl. Abb. 15.)

Halten Sie die Staubabdeckung an beiden Seiten, und passen Sie sie von oben her ein.

Achten Sie beim Abnehmen darauf, daß Sie die Staubabdeckung zuerst anheben, wie in der Abbildung gezeigt.

Anmerkung:

Öffnen und Schließen der Abdeckhaube während des Abspielens kann nicht nur unerwünschte Vibration, sondern auch überspringen der Abtastnadel verursachen, und sollte daher vermieden werden.

Wenn die Abdeckhaube während des Abspielens auf- oder zugeklappt werden muß, sollte dies so vorsichtig wie möglich erfolgen.

■ **Die Auflager/Isolatoren dienen gleichzeitig zur Höheneinstellung des Plattenspielers. Wenn das Gerät an seinem Verwendungsort aufgestellt ist, richten Sie es durch Drehen der Auflager horizontal aus.** (Vgl. Abb. 16.)

## Aufstellung des Gerätes

- Stellen Sie den Plattenspieler auf eine stabile, horizontale und möglichst vibrationsfreie Unterlage.
- Stellen Sie den Plattenspieler so weit wie möglich von den Lautsprecherboxen auf, um die Einwirkung von Schallwellen auf ein Minimum zu reduzieren.
- Stellen Sie den Plattenspieler nicht an einem Ort auf, wo er der direkten Sonnenbestrahlung, Staub, Feuchtigkeit und Hitze ausgesetzt wäre.
- Stellen Sie den Plattenspieler in einem gut durchlüfteten Raum auf.
- Falls ein Radio, das zu nahe beim Plattenspieler plaziert ist, benutzt wird, während der Plattenspieler in Betrieb ist, so könnten Störungen im UKW/MW-Bereich auftreten.

## Anschlüsse

### ■ Anschluß ans Netz (Vgl. Abb. 17.)

Schließen Sie den Netzstecker an eine Netzsteckdose an.

Vorsicht:

überzeugen Sie sich, ob die örtliche Netzspannung mit der am Netzspannungsumschalter angezeigten übereinstimmt, bevor Sie das Netzkabel in die Steckdose einstecken.

Schließen Sie den Plattenspieler keinesfalls an eine Gleichstromsteckdose an.

Wenn der eingestellte Spannungswert nicht demjenigen Ihres örtlichen Netzes entspricht, so ist der Netzspannungsumschalter mit einem Schraubenzieher auf die entsprechende Netzspannung einzustellen.

Der Netzspannungsumschalter befindet sich unter dem Plattenteller.

### ■ Anschluß der Ausgänge (Vgl. Abb. 17.)

Plattenspielerausgänge Verstärker oder Empfänger

L (Weiß) → **L** Linker Kanal

R (Rot) → **R** Rechter Kanal

GND (U-förmig) → **GND** Erdung

Anmerkung:

Vergewissern Sie sich, daß der Erdungsanschluß fest mit dem Verstärker oder Empfänger verbunden ist. Falls diese Verbindung nicht gemacht ist oder, falls sie lose ist, so muß mit einem Brummen gerechnet werden.

## Abspielen

1. Legen Sie eine Schallplatte auf den Plattenteller.
2. Stellen Sie den Ein-/Aus-Schalter in die "on"-Position. (Vgl. Abb. 18.)

Die LED-Anzeige bei der Drehzahl-Wahl Taste 33 (33-1/3 U/min) und die Stroboskoplampe leuchten auf.

Anmerkung:

Dieser Plattenspieler ist so konstruiert, daß er automatisch 33-1/3 U/min einstellt, wenn der Ein-/Aus-Schalter auf "on" gestellt wird. Drücken Sie daher die 45 U/min-Drehzahl-Wahl Taste, wenn Sie eine 45 U/min-Schallplatte abspielen wollen. (Vgl. Abb. 19.)

3. Entfernen Sie den Nadelschutz, falls der Tonabnehmer mit einem abnehmbaren ausgestattet ist.
4. Lösen Sie die Arretierklammer.
5. Drücken Sie die Start-/Stop-Taste. (Vgl. Abb. 20.)  
Der Plattenteller beginnt sich zu drehen.
6. Heben Sie den Lift-Hebel an. (Vgl. Abb. 21.)
7. Schwenken Sie den Tonarm über die gewünschte Rille.
8. Stellen Sie den Lift-Hebel nach unten. (Vgl. Abb. 21.)  
Der Tonarm senkt sich langsam auf die Schallplatte ab, und die Wiedergabe beginnt.
9. Führen Sie den Tonarm nach beendetem Abspielen auf die Tonarmablage zurück, und befestigen Sie ihn mit der Arretierklammer.
10. Drücken Sie die Start-Stop-Taste.  
Schalten Sie die Stromzufuhr aus, nachdem die elektronische Bremse den Plattenteller gestoppt hat.

Anmerkung:

Die elektronische Bremse funktioniert nicht, wenn der Ein-/Aus-Schalter ausgeschaltet wird, bevor die Start-/Stop-Taste gedrückt wird.

### ■ Unterbrechen des Abspielens

Stellen Sie den Lift-Hebel nach oben.

Dadurch hebt sich die Tonabnehmernadel von der Schallplatte ab.

### ■ Abspielen einer 45 U/min-Schallplatte mit großem Mittelloch

Stecken Sie den 45 U/min-Adapter auf die Plattentellerachse.

Drücken Sie die Drehzahl-Wahl Taste "45".

### ■ Nadelbeleuchtung (vgl. Abb. 22.)

Diese Einheit ist mit einer Nadelbeleuchtung ausgestattet, welche die Nadel während des Abspielens beleuchtet.

Durch Drücken des Nadelbeleuchtungsschalters wird die Nadelbeleuchtung angehoben und in die Stellung für die Beleuchtung der Nadel gebracht. Bei Nichtbenutzung der Nadelbeleuchtung, stoßen Sie sie nach unten in die Zarge zurück.

Anmerkung:

Der Schalter muß fest gedrückt werden.

Bei ungenügendem Drücken wird die Beleuchtung nicht angehoben, obwohl die Lampe aufleuchtet.

## Justierungen

### ■ Drehzahl-Feineinstellung

(Vgl. Abb. 23 und 24.) -

Wenn der Drehzahl-Feineinsteller beim Einschalten der Stromzufuhr in seiner mittleren Stellung ist, leuchtet der grüne LED-Anzeiger auf und zeigt den Betriebszustand für die vorgewählte Drehzahl (entweder 33-1/3 oder 45 U/min) an. Die Drehzahl ist über einen Bereich von ca.  $\pm 8\%$  regelbar.

Die Zahlen auf dem Anzeiger geben ungefähre Prozentzahlen für die Drehzahlregulierung an. Wenn eine der vier Stroboskoppunktzeilen am Plattentellerrand stationär zu bleiben scheint, so wird dadurch die entsprechende Drehzahlabweichung (bzw. Nennzahl) angezeigt. (Vgl. Abb. 24.)

Wenn (1) stationär zu bleiben scheint, wird dadurch eine Drehzahlabweichung von +6% angezeigt.

Wenn (2) stationär zu bleiben scheint, wird dadurch eine Drehzahlabweichung von +3,3% angezeigt.

Wenn (3) stationär zu bleiben scheint, wird dadurch die normale Drehzahl (33-1/3 oder 45 U/min) angezeigt.

Wenn (4) stationär zu bleiben scheint, wird dadurch eine Drehzahlabweichung von -3,3% angezeigt.

Anmerkung:

Die Stroboskopbeleuchtung dieses Plattenspielers verwendet eine Stroboskop-LED-Lampe, die mit der präzisen Quarzfrequenz synchronisiert ist.

Die Drehzahl-Feineinstellung muß unter der Beleuchtung durch diese LED-Lampe durchgeführt werden. Die LED-Lampe ist nicht mit Leuchtstofflampen synchronisiert.

### ■ Justierung der Tonarmflifthöhe

(Vgl. Abb. 25 und 26.)

Die Tonarmflifthöhe, d.h. der Abstand zwischen Nadelspitze und Schallplattenoberfläche, wenn der Lift-Hebel angehoben ist, ist werkseitig auf Ungefähr 8-13 mm eingestellt worden.

Falls der Abstand zu groß oder zu klein wird, drehen Sie **die Justierschraube im Uhrzeigersinn** oder Gegenuhrzeigersinn während Sie **die Tonarmlüftung nach unten drücken**.

#### **Drehung im Uhrzeigersinn**

-Der Abstand wird kleiner.

Drehung im Gegenuhrzeigersinn

-Der Abstand wird größer.

Anmerkung:

Da die Justierschraube einen Sechskantkopf hat, muß die Tonarmlüftung während des Justierens unbedingt gedrückt gehalten werden, damit sich die Schraube leicht drehen läßt.

Vergewissern Sie sich, daß **der Sechskantkopf in die Tonarmlüftung zurückkehrt, wenn diese losgelassen wird**.

#### ■ **Auswechseln der Abtastnadel**

(für das Gerät mit Tonabnehmer) (Vgl. Abb. 27.)

Dieses Gerät ist mit einer Diamantnadel ausgerüstet.

Die Lebensdauer der Nadel variiert je nach den Benutzungsbedingungen, doch ist es empfehlenswert, die Nadel beim Auftreten erster Abnutzungserscheinungen auszuwechseln, wobei 500 Betriebsstunden als ungefähre Standard gilt.

Die Original-Ersatznadel für dieses Gerät ist die EPS-207ED.

1. Nehmen Sie den Tonarmkopf /Tonabnehmer nach Lösen des Klemmrings vom Tonarm.

Halten Sie den Nadelträger zwischen zwei Fingern, und ziehen Sie ihn heraus, wie in der Abbildung gezeigt.

2. Führen Sie den neuen Nadelträger so weit wie möglich in die quadratische Öffnung des Tonabnehmerkörpers ein.

## **Bemerkungen und Wartungshinweise**

■ Verwenden Sie größte Sorgfalt, wenn Sie den Plattenteller handhaben und ihn auf **die Motorwelle aufsetzen, damit der Magnet nicht beschädigt wird**.

■ **Schalten Sie die Stromzufuhr nicht ein, wenn der Plattenteller abgenommen ist.**

■ Den Lautstärkeregler des Verstärkers oder Empfängers vor Ein- oder Ausbau des Tonarmkopfes auf "0" stellen, oder Strom ausschalten.

Wenn der Tonarmkopf bei hoher Lautstärkeeinstellung ein- oder ausgebaut wird, besteht, abgesehen von storenden Geräuschen, die Möglichkeit, daß die Lautsprecher beschädigt werden.

■ **Nach beendetem Abspielen, den Tonarm mit der Arretierklammer befestigen.**

Falls dieser Plattenspieler nach beendetem Abspielen während einiger Zeit nicht benutzt wird, befestigen Sie den Tonarm zum Schutze der Abtastnadel auf der Tonarmablage.

Aus dem selben Grund sollte auch der Nadelschutz aufgesetzt werden.

■ An Nadel und Schallplatten haftenden Schmutz und Staub sorgfältig entfernen.

An Nadel und Schallplatten haftender Staub und Schmutz hat nicht nur eine Verschlechterung der Wiedergabequalität zur Folge, sondern kann auch übermäßige Abnutzung der Platten und der Abtastnadel verursachen. Spezielle Pinsel für Tonabnehmernadeln und Schallplattenreiner sind in den meisten Fachgeschäften erhältlich.

■ Die Tonarmkopfanschlüsse von Zeit zu Zeit reinigen. An den Tonarmkopfanschlüssen haftender Staub und Schmutz kann Brummen oder Tonunterbruch zur Folge haben.

Reinigen Sie die Tonarmkopfanschlüsse mit einem weichen, trockenen, nichtfasernden Tuch.

■ Abdeckhaube und Plattenspielerzarge nur mit einem trockenen, weichen Tuch abwischen. Verwenden Sie nie Reinigungsmittel, die Alkohol, Benzin oder Verdüner enthalten.

Ebenso sollten keine mit Chemikalien behandelte Speziallappen verwendet werden. Achten Sie darauf, daß nie Insektenspray auf die Abdeckhaube gesprüht wird.

Um Fingerabdrücke oder mit Fett beschmutzte Stellen zu reinigen, nehmen Sie die Abdeckhaube ab, und ziehen Sie zuerst den Netzstecker aus der Steckdose.

Verwenden Sie einen weichen, mit Seifenwasser angefeuchteten Lappen.

Wischen Sie die Abdeckhaube nie während des Abspielens, denn dadurch erzeugte statische Elektrizität konnte den Tonarm anziehen und ihn von der Schallplatte abheben,

■ Schmierung (Vgl. Abb. 28.)

Geben Sie nach jeweils ungefähr 2000 Betriebsstunden zwei oder drei Tropfen ÖL an die Motorwelle.

Diese Zeitspanne ist um vieles länger, als für herkömmliche Motortypen (200-500 Stunden).

Verwenden Sie zur Schmierung nur unser Original-Schmieröl (Ersatzteilnummer SFWO 010).

■ Transport des Gerätes an einen entfernten Ort, beim Umziehen usw.

Verwenden Sie die Verpackungsmaterialien, in denen das Gerät geliefert wurde, und verpacken Sie das Gerät in umgekehrter Reihenfolge der Anweisungen für das Auspacken. Falls diese Original-Verpackungsmaterialien nicht mehr vorhanden sind, gehen Sie wie folgt vor:

- Nehmen Sie den Plattenteiler zusammen, mit der Plattentellerauflage ab, und wickeln Sie ihn ein, um Schaden zu verhüten.

- Arretieren Sie den Tonarm auf der Tonarmablage, und sichern Sie ihn außerdem mit Band o.ä.

- Nehmen Sie das Gegengewicht sowie den Tonarmkopf mit dem Tonabnehmer vom Tonarm ab, setzen Sie sie in den Teilebehälter ein, und wickeln Sie ihn ein, um Schaden zu verhüten.

- Umwickeln Sie die Plattenspielerzarge mit einer Wolldecke oder weichem Papier, ebenfalls zur Verhütung von Schaden.

## **Technische Daten**

#### ■ Allgemeine Daten

Stromversorgung: -1 IO-120/220-240 i. 50 50 Hz Wechselstrom

Leistungsaufnahme: 13,5W

Abmessungen (B.H.T): 45.3x16.2x36cm

Gewicht: 12.5kg

#### ■ Plattenspieler

Typ: Manueller Quarz-Direktrantrieb-Plattenspieler

Antrieb: Direktantrieb

Motor: Kollektorloser Gleichstrommotor

Plattenteller: Aluminium-Spritzguß

Durchmesser 33,2 cm

Gewicht 2 kg

## Plattenteller-

Drehzahlen:	33-1/3 und 45 U/min
Anlaudrehschwindigkeit:	1.5 kg.cm
Drehzahl-Hochlaufzeit:	0.7 sec vom Stillstand auf 33-1/3 U/min
Bremssystem:	Elektronische Bremse
Gleichlaufschwankungen:	0.01% WRMS' 0.025% WRMS (JIS C5521) ±0.035% Spitze (IEC 98A bewertet)

Diese Nennleistung bezieht sich auf das Laufwerk-Bauteil allein, ausschließlich Einflüsse von Schallplatte, Tonabnehmer oder Tonarm, aber einschließlich Plattenteiler. Gemessen anhand von Signalen vom eingebauten Frequenzgenerator des Motorbauteils.

Rumpel-Geräuschspannungsabstand:	-56 dB (IEC 98A unbewertet)
	-78 dB (IEC 98A bewertet)

## □ Tonarm

Typ:	Universal-Tonarm
Effektive Länge:	230 mm
Tonarmhöhe-Einstellbereich:	0-6 mm
Überhang:	15 mm
Effektive Masse:	12 g (ohne Tonabnehmer)
Spurfehlwinkel:	2°32' bei der Einlaufrille einer 30 cm-Platte 0°32' bei der Auslaufrille einer 30 cm-Platte
Krüpiungswinkel:	22°
Lagerreibung:	Weniger als 7 mg (horizontal, vertikal)
Auflagekraft-Einstellbereich:	0-2.5 g
Zulässiger Tonabnehmer-Gewichtsbereich:	6-10 g 13.5-17 g (einschließlich Tonarmkopf)
(mit Zusatz-Gegengewicht):	9.5-13 g 17-20.5 g (einschließlich Tonarmkopf)
Gewichtsbereich (mit Zusatzgewicht):	3.5-6.5 g 11-14 g (einschließlich Tonarmkopf)
Tonarmkopf-Gewicht:	7.5 g

## ■ Tonabnehmer (für das Gerät mit Tonabnehmer)

Modell-Nummer:	EPC-207C
Typ:	Magnetischer Tonabnehmer
Frequenzgang:	20 Hz bis 25 kHz 20 Hz bis 15 kHz ±2 dB
Ausgangsspannung:	3 mV bei 1 kHz 5 cm/s. Null-zu-Spitze, lateral (8.5 mV bei 1 kHz 10 cm/s. Null-zu-Spitze, 45° (DIN 45500))
Kanaltrennung:	25 dB bei 1 kHz
Kanalabweichung:	Innerhalb 2 dB bei 1 kHz
Nachgiebigkeit (dynamisch):	10 10 °cm/dyn bei 100 Hz
Auflagekraft:	1,75 ±0,25 g (17,5 ±2,5 mN)
Impedanz:	47 kΩ bis 100 kΩ
Gewicht:	5,6 g (ohne Tonarmkopf)
Ersatznadel:	EPS-207ED (Elliptische Nadel)

Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

Die angegebenen Gewichts- und Abmessungsdaten sind ungefähre Werte

# Für dauerhaften und sicheren Betrieb dieses Gerätes

Um die optimale Leistung und den gefahrlosen Betrieb dieses Gerätes zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, die folgenden Hinweise sorgfältig durchzulesen.

## ■ Stromquelle

Es ist sehr gefährlich, dieses Gerät bei einer anderen als der Nennspannung zu betreiben.

Es besteht die Gefahr eines Brandes, falls das Gerät bei einer von der Nennspannung abweichenden Spannung betrieben wird. Diesem Punkt sollte sorgfältige Beachtung geschenkt werden.

## ■ Gleichstrom kann nicht benutzt werden.

An gewissen Orten, wie z.B. auf einem Schiff, wird Gleichstrom als Stromquelle verwendet. Bevor Sie dieses Gerät anschließen, vergewissern Sie sich, daß es sich um eine Wechselstrom-Steckdose handelt.

## ■ Anschließen des Netzkabels

Fassen Sie das Netzkabel nie mit nassen Händen an, denn dabei besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Dies gilt selbstverständlich für alle elektrischen Geräte.

Ziehen Sie nicht am Kabel.

Ziehen Sie nie am Kabel, um den Stecker aus der Steckdose herauszuziehen: ziehen Sie immer nur am Stecker.

## ■ Aufstellungsort des Gerätes

An einem Ort, der nicht direkt von der Sonne bestrahlt wird. Wählen Sie einen Platz, der gute Belüftung zuläßt.

## ■ Stellen Sie keine Heizgeräte in unmittelbare Nähe.

Halten Sie Heizöfen oder andere Hitzequellen von diesem Gerät fern, denn die abgestrahlte Hitze könnte die Plastikteile verformen, das Gehäuse beschädigen oder im schlimmsten Fall einen Brand auslösen.

## ■ Besonderer Hinweis für Familien mit Kindern

Treffen Sie Vorkehrungen, daß nie irgendwelche Gegenstände in das Gerät gesteckt werden.

Kinder sollten besonders davor gewarnt werden, irgendwelche Gegenstände, wie z.B. Spielzeug oder Schraubenzieher in die Lüftungslöcher zu stecken, da dies einen elektrischen Schlag verursachen oder Beschädigung des Gerätes zur Folge haben könnte.

## ■ Wenn Wasser auf dem Gerät verschüttet wird

Sollte einmal Wasser auf dem Gerät verschüttet werden, z.B. aus einer umgestürzten Blumenvase, so besteht die Gefahr eines Kurzschlusses und eines Feuers. Ziehen Sie sofort den Netzstecker heraus, und benachrichtigen Sie das Fachgeschäft, bei dem Sie das Gerät kauften.

## ■ Selbst ausbessern kann zu Unfällen führen

Versuchen Sie auf keinen Fall an diesem Gerät etwas nachzugestalten, zu erneuern oder zu reparieren. Versuchen Sie auch nicht, Teile im Innern zu berühren, denn das könnte zu einem elektrischen Schlag oder einem anderen Unfall führen.

## ■ Vergewissern Sie sich, daß der Strom ausgeschaltet ist.

Nachdem Sie den Betrieb dieses Gerätes beendet haben, vergewissern Sie sich, daß Sie den Strom ausgeschaltet haben.

Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum eingeschaltet bleibt, leidet möglicherweise nicht nur das Gerät so daß sich seine Lebensdauer verkürzt, sondern es könnte auch zur Ursache gefährlicher Unfälle werden.

# Vorzüge

## ■ Vollständig quartzgesteuerte, durchgehend regelbare Drehzahl-Feineinstellung über einen Bereich von ca. $\pm 8\%$

Ein quartzgesteuerter Plattenspielerantrieb bedeutet fast perfekte Drehzahl-Genauigkeit.

Bei den meisten quartzgesteuerten Plattenspielern muß diese präzise Regelschaltung jedoch ausgeschaltet werden, wenn die Drehzahl-Feinregulierung verwendet wird.

Mit dem SL-1200MK2/SL-1210MK2 ist jetzt aber auch kontinuierliche (analoge) Regulierung der Drehzahl um ungefähr  $\pm 8\%$  mit vollständiger Quarzsteuerung möglich. Die Drehzahl-Feinregulierung erfolgt über einen großen, handlichen Schieber rechts neben dem Plattenteller.

Der Plattentellerrand ist mit vier Stroboskoppunktzeilen versehen, die Drehzahlabweichungen von der Nenn-drehzahl in Prozentstufen anzeigen: +6%, +3,3%, 0% (genaue Nenn-drehzahl) und -3,3%.

## ■ Aluminium-Spritzgußzarge und spezielles schweres Gummi-Grundplattenmaterial bieten hervorragende akustische Isolierung

Durch diese neue Konstruktion werden die Auswirkungen externer Schwingungen auf die Wiedergabe drastisch reduziert.

Die Plattenspielerzarge besteht aus präzisionsgefertigtem Aluminium-Spritzguß. Die Unterseite der Hauptzarge ist aus schwerem Gummimaterial gefertigt das hervorragende Widerstandsfähigkeit gegen Schwingungen und ausgezeichnete Absorbierungseigenschaften besitzt. Ca: Plattenteller ist ebenfalls vibrationsgedämpft, mit einer speziell hergestellten Gummimatte an seiner Unterseite, zusätzlich zu der dicken Gummi-Plattentellerauflage. Vier große Isolatortfüße tragen ebenfalls dazu bei, unerwünschte Vibration zu absorbieren.

Diese Ausstattungsmerkmale machen den SL-1200MK2/SL-1210MK2 ideal für den Einsatz bei extrem hohen Schalldruckpegeln.

## ■ Hohes Drehmoment für schnellen Start

Die integrale Läufer/Plattenteller-Motorkonstruktion liefert ein Anlauf-Drehmoment von 1,5 kgcm. Dieses hohe Drehmoment ermöglicht schnellen Start, mit einer Hochlaufzeit bei 33-1/3 U/min von nur 0,7 sec (1/4 Umdrehung). Dies ist ein wichtiger Vorteil bei vielen professionellen Anwendungen, wo kurze Hochlaufzeit eine Notwendigkeit ist.

## ■ Nadelbeleuchtung für den Betrieb bei schwacher Beleuchtung

## ■ Hochempfindlicher Tonarm mit Kardan-Aufhängung und extrem niedriger Masse

Die hochempfindliche Tonarmaufhängung ist mit einem echten Kardan-System ausgestattet, dessen Rotationszentrum absolut genau auf einem Punkt fixiert ist. Die Lager sind auf Toleranzen von  $\pm 0,5$  Mikron bearbeitet.

Zusammen mit extremen Nähe der Lager zum Drehzentrum, ergibt dies eine effektive Reibung von 7 mg (0.007 g) sowohl für die horizontale als auch vertikale Bewegung. Diese hervorragenden Werte, in Kombination mit der niedrigen effektiven Tonarmmasse von 12 g (einschließlich Tonarmkopf, ohne Tonabnehmer) machen diesen Tonarm kompatibel mit einem breiten Bereich an Nadelnachgiebigkeits-Eigenschaften, wie sie in heutigen Tonabnehmern zu finden sind.

Falls Sie sich für einen der MM-Tonabnehmer vom Hochnachgiebigkeits-Typ entscheiden, wird die Tiefenbereich-Resonanzfrequenz im korrekten Bereich auftreten, um Verformungsfrequenzen der Schallplatte zu vermeiden, aber ohne in das untere Ende des Hörfrequenzspektrums einzudringen. Dieser Tonarm ist mit einem leichten, hochfesten Tonarmkopf in einteiliger Aluminium-Spritzguß-Konstruktion ausgestattet, dessen aufgrund von Computeranalysen entwickeltes Design hervorragenden Widerstand gegen Teilschwingungen bietet. Seine Universal-Konstruktion sorgt für volle Auswechselbarkeit. Die Kontakte sind vergoldet.

## ■ Schneckenartige Tonarmhöhen-Einstellung

Die Tonarmhöhe ist über einen Bereich von 6 mm durchgehend verstellbar, damit Tonabnehmer Verschiedenster Abmessungen eingebaut werden können. Die Einstellung erfolgt über Präzisions-Schrägzahnrad.

## ■ Weitere hervorragende Ausstattungsmerkmale

\*Elektronisches Bremssystem bringt den Plattenteller schnell um Stillstand.

\*Die Stroboskoplampe wird durch einen Quarz-Oszillator gesteuert, anstelle der potentiell unstabilen Wechselstrom-Netzfrequenz.

\*Der Plattenspieler-Ein-/Aus-Schalter ist zum Zwecke der einfacheren Bedienung in die Stroboskoplampe eingebaut.

\*Der Start-/Stop-Schalter in Tipptasten-Ausführung ermöglicht präzise Steuerung ohne das ärgerliche Auftreten - versentlicher Bedienung.

\*Integrale Läufer-/Plattenteller-Konstruktion von Technics mit Vollschwingungs-FG-Servosystem.