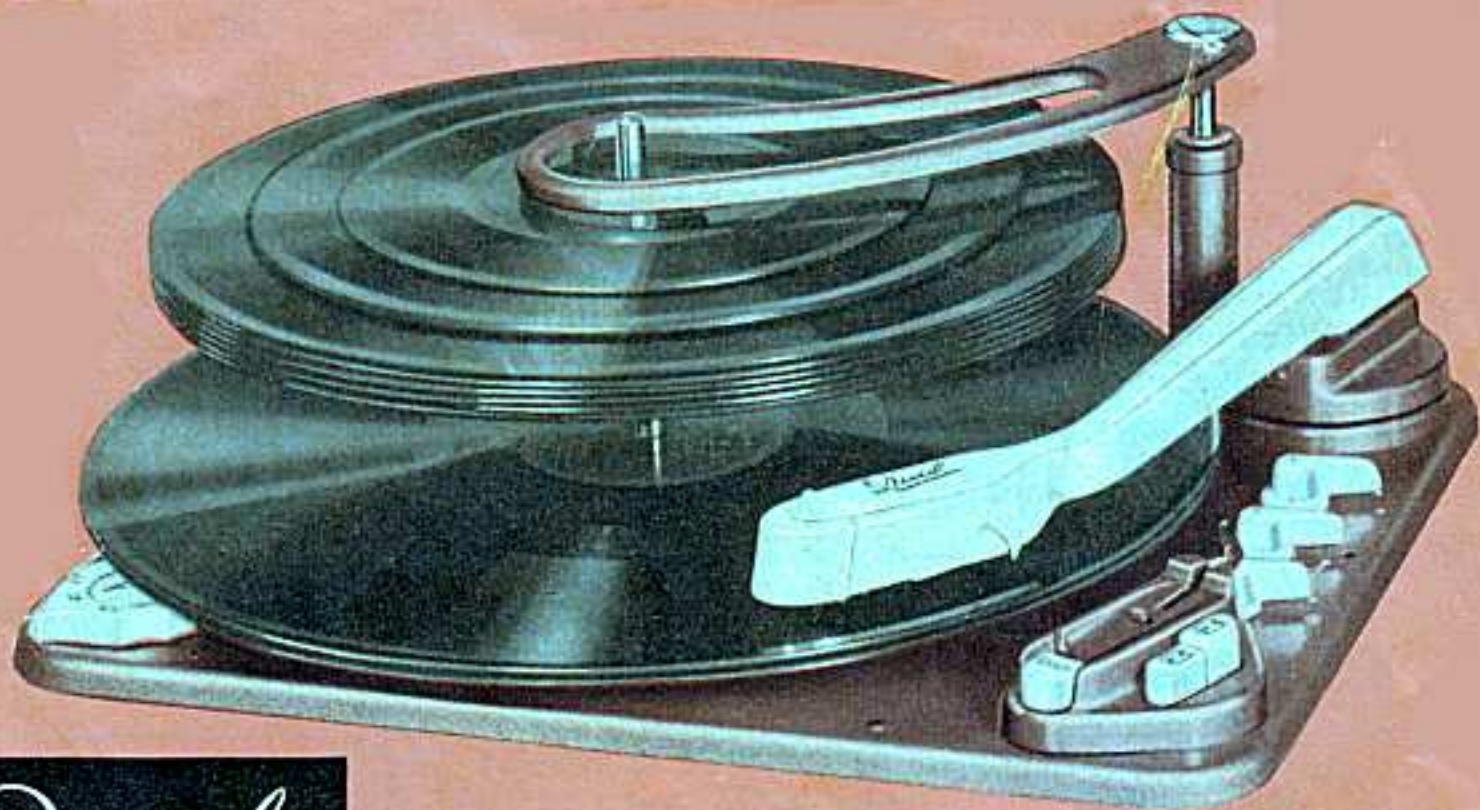


# BEDIENUNGSANLEITUNG



*Dual*

**PLATTENWECHSLER 1003**

33 $\frac{1}{3}$  - 45 - 78 Upm

## Was bietet Ihnen alles Ihr DUAL 1003?

- Einfachste Bedienung durch automatische Startvorrichtung N — M, kombiniert mit Saphirumschaltung und Tonarmverriegelung.
- Patentierte Gleitvorrichtung tastet alle Plattengrößen von 15 bis 30 cm Ø automatisch ab.
- Wechselt bis zu 10 Platten beliebigen Durchmessers — gleiche Rillenprofile und Drehzahlen vorausgesetzt — und spielt auch einzeln alle Normal- und Mikrorillenplatten beliebigen Durchmessers vollautomatisch ab.
- Wiederholungseinrichtung mit automatischer Auflösung.
- Pausenschaltung von 1 — 4 Minuten, jederzeit auflösbar.
- Gleiche Wechsel- und Pausenzeiten bei allen 3 Drehzahlen.
- Zwei-Stufen-Klangfilter.
- Unterbrechen des Spiels durch Betätigung einer der Starttasten N oder M.
- „Stop“-Taste schaltet Gerät ab. Tonarm gleitet auf die Stütze zurück und verriegelt sich.

Ned. Ver. v. Historie v/d Radio



- Bequemes Abnehmen des Plattenstapels ohne Herausziehen der Wechselachse.
  - Äußerste Schonung Ihres wertvollen Plattenmaterials und der Saphirstifte.
  - ... und vor allem; eine völlig klangtreue Wiedergabe durch das DUAL-Breitband-Kristall-System CDS 3.
- 

Obwohl die Konstruktion so gediegen und funktionssicher wie nur möglich ausgeführt ist, bleibt die Beachtung einiger Punkte doch unerlässlich, um alle Möglichkeiten, die dieses Gerät zum Abspielen von Schallplatten bietet, auszuschöpfen und um Fehler zu vermeiden.

Wir raten Ihnen daher:

**Erst bitte lesen — dann in Betrieb setzen!**

Das kleine Meisterwerk, denn ein solches ist Ihr Plattenwechsler, wird Ihnen diese Aufmerksamkeit danken, und Sie werden an der klangvollen Wiedergabe und langen Lebensdauer Ihres Gerätes immer Freude haben.

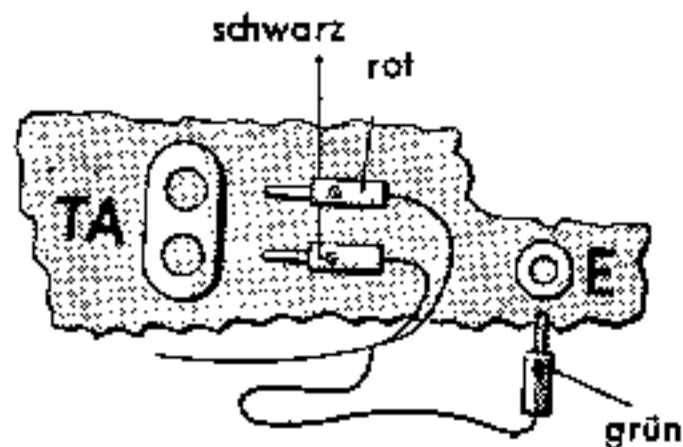


Abb. 2

## Anschluß des Gerätes:

### 1. Tonabnehmeranschluß:

Die beiden roten und schwarzen Stecker des Kabels sind mit den Tonabnehmerbuchsen, der grüne Stecker mit der Erdbuchse des Wiedergabegerätes zu verbinden. Die Erdung ist nach VDE-Vorschrift vorzunehmen. Brummt das Gerät, muß rot mit schwarz vertauscht werden (Abb. 2).

### 2. Netzanschluß:

Das Gerät wird auf 220 V eingestellt geliefert. Die Spannungsumschaltung ist durch die Löcher des Plattentellers unter dem Gummibelag zugänglich (Abb. 3).

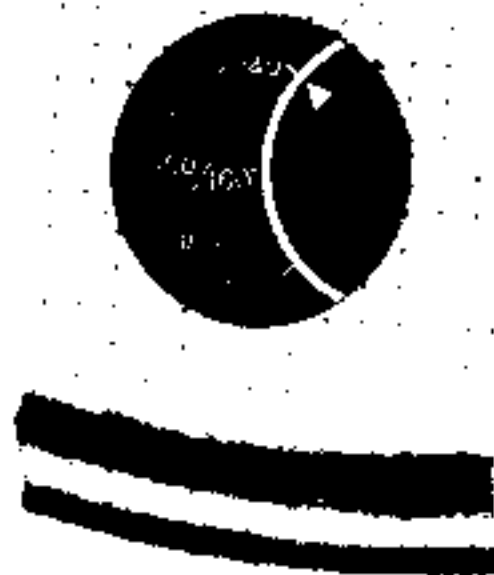


Abb. 3

# INBETRIEBNAHME

## I. Wechslerbetrieb für Platten mit kleinem Mittelloch

### 1. Auflegen des Stapels.

- Belastungsarm anheben und nach außen schwenken (Abb. 4).
- Wechselachse einstecken und verriegeln (Abb. 5).
- Bis zu 10 Platten beliebigen Durchmessers jedoch gleicher Drehzahl und gleichen Rillenprofils auf die Achse legen (Abb. 6).
- Belastungsarm wieder einschwanken und auf die oberste Platte des Stapels auflegen.

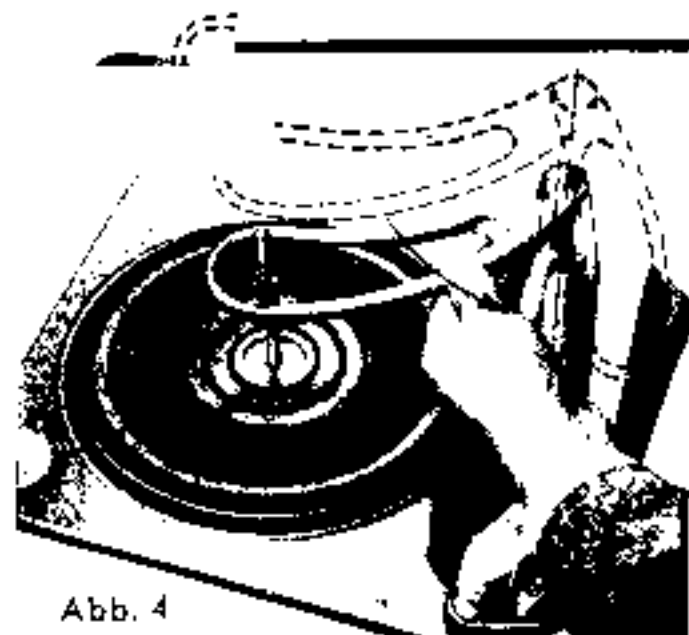


Abb. 4

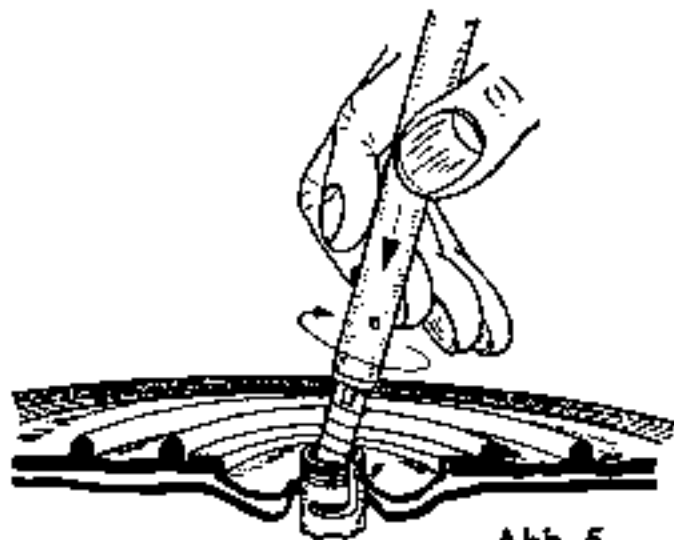


Abb. 5

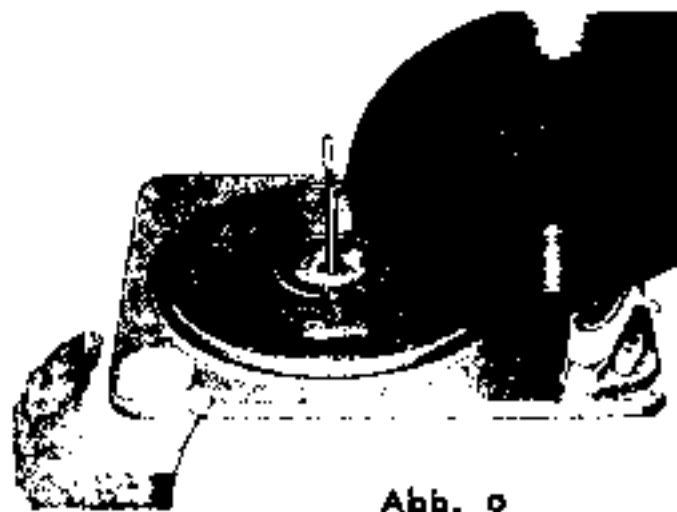


Abb. 6

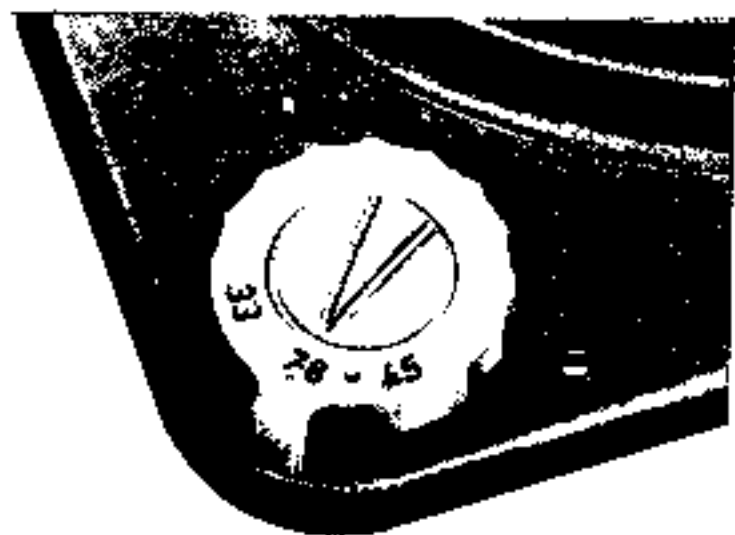


Abb. 7

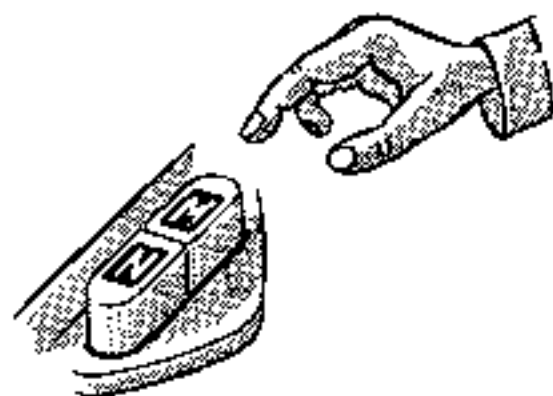


Abb. 8

2. **Einstellen der Drehzahl** (Abb. 7).

3. **Starten** (Abb. 8).

Durch Druck auf die der Plattenart entsprechende Taste „N“ (78 Upm) oder „M“ (45 oder 33 Upm) wird **automatisch**

- a) der richtige Saphir eingestellt,
- b) der Tonarm entriegelt,
- c) der Motor eingeschaltet.

(Taste solange drücken bis sich der Tonarm hebt und der Plattenteller läuft.)

d) **Endabstellung.**

Nach Beendigung des Spiels kehrt der Tonarm selbsttätig auf die Stütze zurück, verriegelt sich wieder und Gerät schaltet aus.

4. **Abspielen der anderen Plattenseite.**

Plattenstapel über Wechselachse abziehen und wenden.

## 5. Zusätzliche Schaltmöglichkeiten (Abb. 9).

### a) Unterbrechen des Spiels:

Erneutes Drücken der Starttaste „N“ oder „M“.

### b) Wiederholen einer Platte:

R-Zeiger während des Spiels auf vorderen Markierungspunkt einstellen. Rückschaltung erfolgt automatisch.

### c) Einschalten einer Pause (1—4 Minuten):

Betätigen des P-Zeigers. Auflösen — auch einer laufenden Pause — jederzeit durch Zurückdrücken auf hinteren Markierungspunkt möglich.

### d) Vorzeitiges Abschalten des Gerätes durch Drücken der Stop-Taste.



Abb. 9



Abb.10

e) **Geräuschfilter:**

F-Zeiger hinten: voller Frequenzumfang

F-Zeiger mitte: eingengter  
Frequenzumfang

F-Zeiger vorn: starkeingengter  
Frequenzumfang

} für ältere  
rauschende  
Platten

## II. Wechslerbetrieb für Platten mit großem Mittelloch

(Abb. 10)

1. Wechselachse gegen Abwurfsäule vertauschen und verriegeln (Abb. 11).
2. Weitere Inbetriebnahme wie unter Punkt I, Pos. 1 bis 5 angegeben.



Abb. 11



### III. Einzelspiel

1. Kurzen Plattenstift einsetzen (Abb. 12).
2. Platte auflegen.
3. Drehzahl einstellen.
4. Belastungsarm nach außen schwenken (Abb. 13).
5. Starttaste drücken. „N“ (78 Upm) oder „M“ (33 oder 45 Upm).
6. Zum Abspielen von Platten mit großem Mittelloch ist auf den kurzen Stift das zugehörige Zentrierstück zu stecken (Abb. 12).



Abb. 12

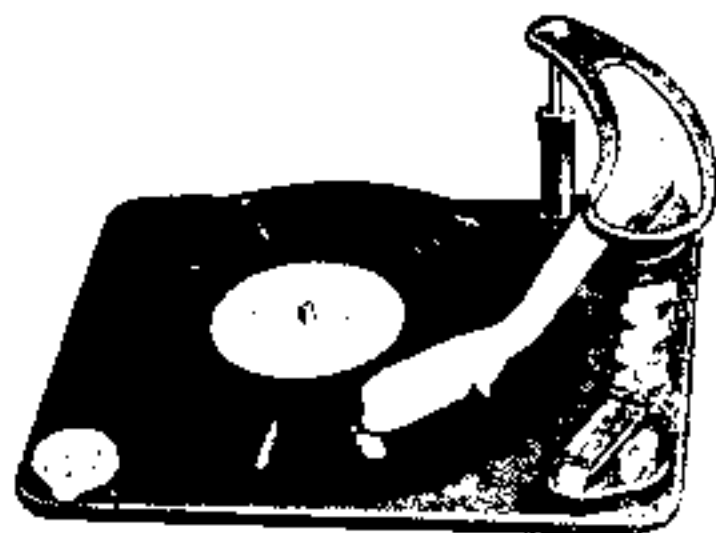


Abb. 13

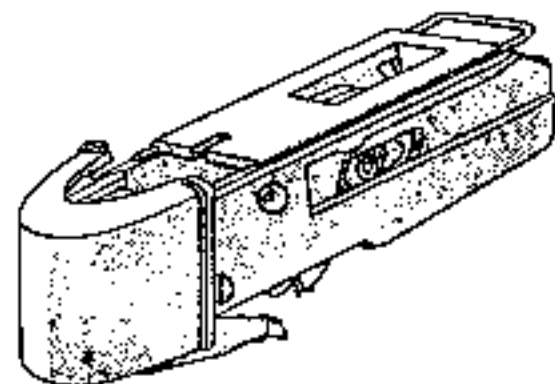


Abb. 14

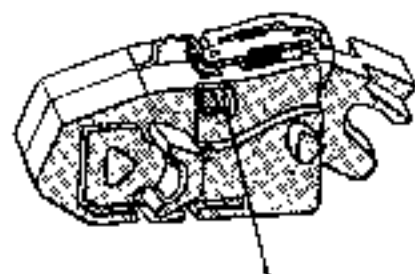


Abb. 15

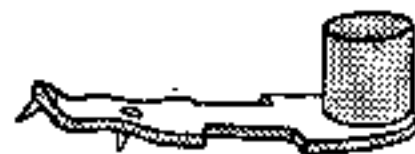


Abb. 16

## IV. Allgemeines

### 1. Ausrüstung des Gerätes:

Tonabnehmerkopf J (Abb. 14)

Tonabnehmersystem CDS 3 (Abb. 15)

Duplo-Saphirnadel DN 2 (Abb. 16)

Wechselachse 7 mm  $\emptyset$

Zentrierstück

1 Satz Federaufhängungen (4 Stück)

2 Linsensenkschrauben mit Muttern und Scheiben

Die Abwurfsäule 38 mm  $\emptyset$  wird nicht serienmäßig mitgeliefert und kann vom Fachhandel einzeln bezogen werden.

## 2. Einiges über Schallplatten und den Tonabnehmer:

Normalschallplatten 78 Upm sind unbedingt mit dem N-Saphir = Taste N, Mikrorillenplatten 45 oder 33 Upm mit dem M-Saphir = Taste M abzutasten.

Schallplatten mit verlängerter Spieldauer wie variable Mikrograde 78 der DGG oder Füllschriftplatten 78 von Telefunken haben Normalrillen und sind mit dem N-Saphir abzuspielen.

Wir machen darauf aufmerksam, daß durch falsche Abtastung an Ihren Schallplatten und den Saphiren Beschädigungen eintreten können. Im Zweifelsfalle vergewissere man sich daher stets auf dem Etikett der Schallplatte, ob diese mit Normal- oder Mikrorillen geschnitten ist.

Die Lebensdauer der Saphire ist weitgehend von ihrer Behandlung und der Qualität des Schallplattenmaterials abhängig. **Auch Saphire nutzen sich ab.** Die Nadel muß deshalb nach einer Spieldauer von etwa 150 bis 180 Stunden je Saphir erneuert werden. Ein Austausch hat z. B. auch dann zu erfolgen, wenn sich bei der Wiedergabe von Fortestellen auf den inneren Rillen der Schallplatten Verzerrungen bemerkbar machen, die nicht auf das Rundfunkgerät zurückgeführt werden können. Ein rechtzeitiges Auswechseln der Saphirnadel trägt zur **Schonung Ihrer Schallplatten** bei.

Die Saphirnadel ist sofort auszuwechseln, wenn ein Saphir durch unsachgemäße Be-

handlung des Tonarmes — z. B. Fall oder Stoß — beschädigt wurde und sich als Folge davon die Wiedergabegüte verschlechtert. Ersatznadeln DN 2 erhalten Sie in jedem Fachgeschäft.

Zum Auswechseln sind zunächst die Netz und Tonabnehmeranschlüsse zu trennen (bei eingebauten Tonmöbeln nur der Netzstecker) und der Tonabnehmerkopf unter Drücken der seitlichen Rastfeder nach vorne und oben herausziehen (Abb. 17).

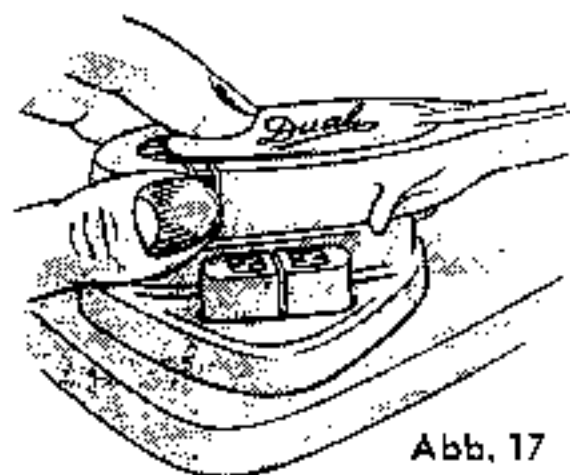


Abb. 17

Hat sich an der Nadel Staub gefangen, so ist er mit einem weichen Pinsel zu entfernen. Das Auswechseln defekter Nadeln und Systeme kann nach der den Ersatzteilen beiliegenden Anweisung selbst vorgenommen werden. Wichtig ist, daß beim Wiedereinsetzen der Tonabnehmerkopf bis zum Anschlag eingeschoben wird.

Staubansammlung und Verschmutzung der Nadel kann man verhüten, wenn man

- a) die Schallplatten an staubgeschützten Orten aufbewahrt und
- b) zur Pflege der Schallplatten, besonders der schwierig zu säubernden Mikrorillenplatten unseren **Plattenreiniger „DUAL Mikro-Pianissimo“** verwendet.  
(Bitte Prospekt anfordern.)

### **3. Wartung und Pflege.**

Der PW 1003 bedarf an sich keiner besonderen Wartung, jedoch ist, wie bei allen mechanischen Geräten, in größeren Zeitabständen (nach 1—2 Jahren, je nach Beanspruchung) an einigen bestimmten Punkten zu ölen. Die Schmierung sollte nur durch einen Fachmann nach unserer Schmieranleitung erfolgen. Vor zu häufigem und unsachgemäßem Ölen wird ausdrücklich gewarnt.

### **4. Bei einem Transport des Gerätes sind folgende Punkte zu beachten:**

- a) Die Chassisplatte ist auf dem Werkbrett mit den beiden mitgelieferten Linsensenkschrauben zu befestigen. Hierzu sind die beiden in der Mitte der Schmalseiten befindlichen Löcher vorgesehen.
- b) Schaltknopf auf Markierungspunkt (Transportstellung) einstellen.

## **Zum Schluß einige wichtige Hinweise!**

Der R-Zeiger muß vor Inbetriebnahme des Gerätes auf dem hinteren Markierungspunkt stehen, da sonst die erste Platte nicht fällt. Zum bequemen Abnehmen eines Plattenstapels von der Wechselachse ist eine Sicherungseinrichtung gegen Fehlabbwurf am Kopf der Wechselachse als Schieber ausgebildet. Es ist darauf zu achten, daß dieser Schieber nach Aufsetzen eines Stapels aus der Kuppe der Achse nicht hervorragt.

Die zuverlässige Funktion des Wechslers hängt weitgehend von der Verwendung normgerechter und völlig einwandfreier Schallplatten ab. Selbst Platten, die eine geringfügige Verformung aufweisen, geben Anlaß zu Störungen. Von der Norm abweichende sowie leicht gekrümmte Platten können jedoch einzeln gespielt werden.

## Nur für den Fachmann

Bei Verwendung eines Allstrom-Wiedergabegerätes ist aus Sicherheitsgründen eine VDE-mäßige Erdung des Chassis besonders wichtig.

Das piezo-elektrische Tonabnehmer-System hat einen kapazitiven Scheinwiderstand von ca. 200 kOhm bei 1000 Hz (ca. 800 pF) und setzt einen hochohmigen Eingang des Wiedergabegerätes voraus (500 kOhm bis 1 MOhm).

Mit der Größe des Eingangswiderstandes kann die Wiedergabe weitgehend beeinflußt werden. Ist der Eingangswiderstand des Wiedergabegerätes kleiner als 500 kOhm, so werden die Tiefen abgeschwächt, ist er dagegen größer, so werden die Tiefen angehoben. Eine eventuelle Änderung des Abschlußwiderstandes des Systems bzw. des Eingangswiderstandes des Wiedergabegerätes soll hinter dem Tonabnehmerkabel direkt am Eingang des Wiedergabegerätes vorgenommen werden.

Nötigenfalls erteilen wir auf Rückfrage gern weitere Auskünfte.

*Dual*

**55 Jahre Präzision in Konstruktion und Ton**

**GEBRÜDER STEIDINGER · ST.GEORGEN / SCHWARZWALD**