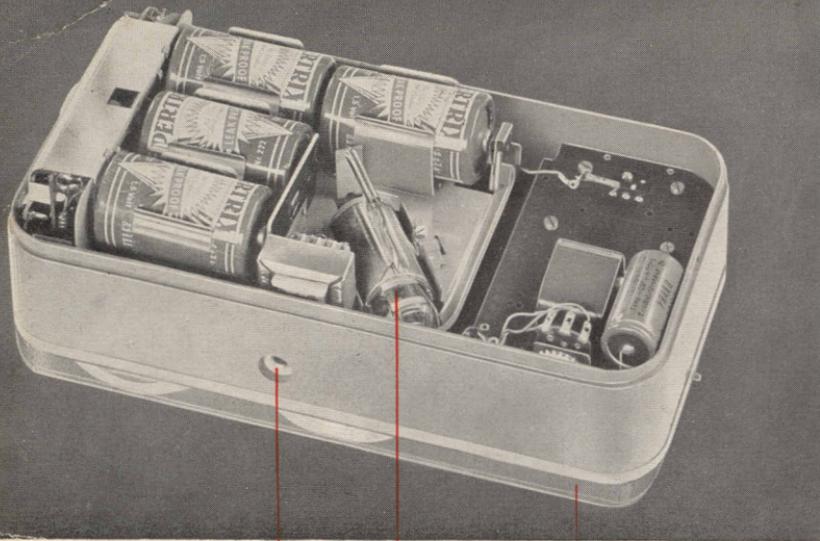


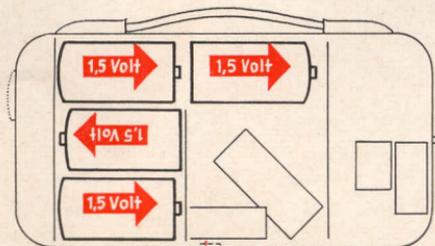


Phono
TRIX

BETRIEBSANLEITUNG



23 DISTLER-Motor 14



23

Das Phono-TRIX Tonbandgerät

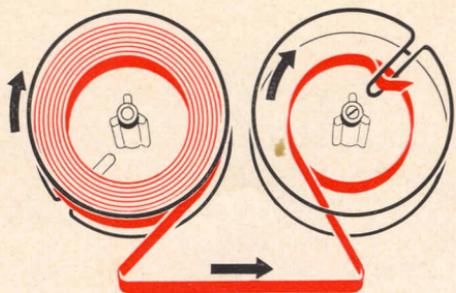
ist für Gleichstrom eingerichtet und wird mit 4 Mono-
zellen von je 1,5 Volt betrieben. Wir empfehlen Per-
trix Leak Proof Monozellen Nr. 222 oder Nr. 212.

1 Das Einlegen der Batterien

Der Bodendeckel Nr. (13) wird durch Eindrücken des
seitlichen Knopfes gelöst und abgehoben. Dann sind
die Batterien unbedingt so einzulegen wie die ein-
geprägten Batterieumrisse auf den Batteriehaltern
zeigen. (Siehe auch Skizze unten.) Anschließend
wird der Deckel wieder geschlossen.

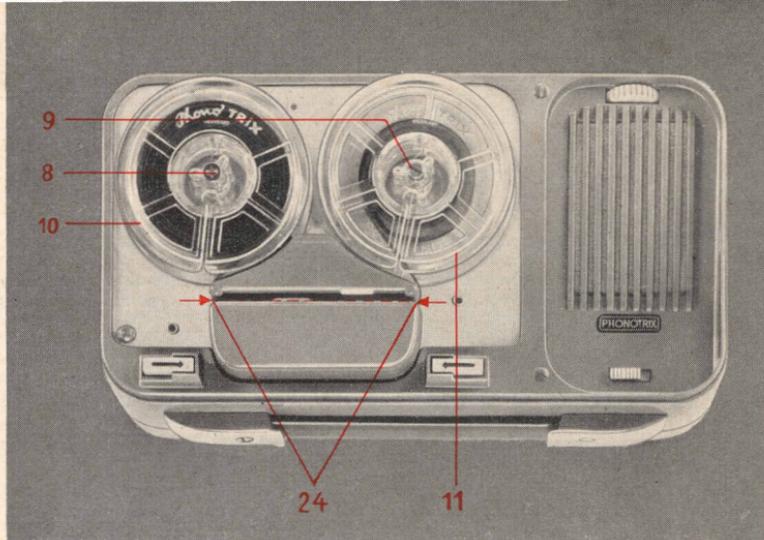
Phono-TRIX - Zubehör

- | | | | |
|----------|--|---------------------|---|
| Nr. 3331 | Netzgerät | Nr. 3340 | |
| Nr. 3332 | Akku-Anschlußkabel | Nr. 3336 | Radio-Wiedergabekabel |
| Nr. 3333 | Radio-Aufnahmekabel (vom Lautsprecher) | Nr. 3337 | Verlängerungskabel |
| Nr. 3334 | Radio-Aufnahmekabel (von Diode) | Nr. 3338 | Plattenspieler-Aufnahmekabel,
dynamisches System |
| Nr. 3335 | Telefon-Adapter | Nr. 3339 | Plattenspieler-Aufnahmekabel, Kristallsystem |



II *Einlegen des Bandes*

Die volle Bandspule (10) wird so auf den Abwickeldorn (8) aufgesteckt, daß der Bandanfang nach innen zu liegen kommt. Dann werden ca. 30 cm Band von der Spule abgewickelt und in den Schlitz (24) eingelegt. Dabei ist zu beachten, daß die **matte oder unbedruckte** Seite dem Tonkopf (20) zugekehrt ist. Nun wird der Bandanfang wie obenstehende Skizze zeigt in die Leerspule (11) eingefädelt und ca. 2 Windungen auf den Kern aufgewickelt. Dies vermeidet ein Herausrutschen des Bandes beim Anlauf.



ACHTUNG: Bei TRIX Duo-Band muß die hellbraune Seite dem Tonkopf zugekehrt sein. Obere Zeichnung beachten!

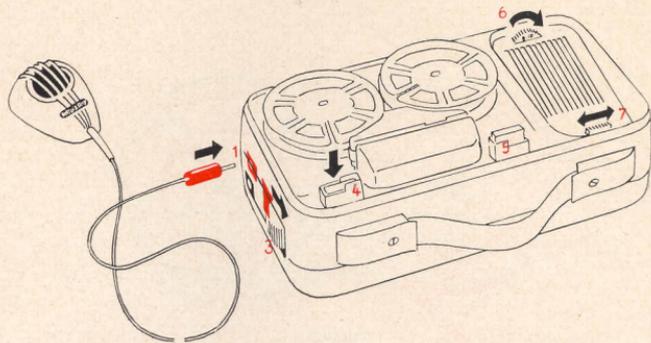
III Aufnahme mit dem Mikrophon

Zuerst wird der rote Stecker des Mikrofons in die rote Anschlußbuchse (1) eingeführt, dann der Schalter (3) so verschoben, daß das rote Feld am Schieber sichtbar wird. Das Gerät ist aufnahmebereit. Nun wird die linke Taste (4) gedrückt. Das Gerät läuft an. Es wird aufgenommen. Der Mithörschalter (7) bietet die Möglichkeit, während der Aufnahme mit dem Lautsprecher mitzuhören. Um akustische Rückkopplungen zu vermeiden, hält man am zweckmäßigsten das Mikrophon ca. 1 m vom Gerät weg. Der Lautstärkereglер (6) wird dabei so weit zurückgedreht, bis Pfeiftöne aufhören.

Wollen Sie in einem lärmgefüllten Raum Aufnahmen machen, so halten Sie das Mikrophon am zweckmäßigsten ca. 10 cm vom Mund weg und drehen den Lautstärkereglер (6) so weit zurück, bis die Rückkopplungsgeräusche (Pfeiftöne) verschwinden.

Wollen Sie beispielsweise Aufnahmen in freier Natur machen, wie Vogelstimmen oder Tierlaute abhören, so ist es notwendig, den Lautsprecher abzustellen (7). Die Aufnahme hat bei voller Lautstärke des Reglers (6) zu erfolgen (Stellung Nr. 10).

Nach Beendigung der Aufnahme wird die rechte Taste (5) auf Mittelstellung „halt“ gedrückt.



IV Aufnahme vom Rundfunkgerät

Grundsätzlich kann man vom Radiogerät nur eine einwandfreie Aufnahme erwarten, wenn das Gerät einen Diodenanschluß hat. Dies ist ein spezieller Anschluß für Tonbandgeräte, der in allen neueren Radiogeräten bereits vorhanden ist. Sollte Ihr Gerät diese Buchse nicht haben, so können Sie ihn durch Ihren Radiofachhändler nachträglich einbauen lassen. Bei dieser Aufnahmemöglichkeit sind alle Bedienelemente Ihres Radio-Gerätes wie Klang- oder Lautstärkereglер ohne Einfluß auf die Aufnahme.

Selbstverständlich kann Ihre Aufnahme nicht besser sein, als die Wiedergabe Ihres Empfängers. Achten Sie stets auf gute Abstimmung Ihres Gerätes (magisches Auge im Radio-Gerät beachten). Eventuell sollten Sie vor Aufnahme Ihr Radio-Gerät etwa 10 Minuten warmlaufen lassen, um bei UKW keine Nachstimmung während der Aufnahme vornehmen zu müssen.

Die Aussteuerung erfolgt hierbei folgendermaßen:
Zuerst drehen Sie den Lautstärkereglер Ihres Radio-Gerätes auf „0“, dann schalten Sie den Lautsprecher des Phono TRIX-Gerätes ein. Sie hören nun die Aufnahme nur noch über den Lautsprecher Ihres Phono TRIX. Nun drehen Sie den Lautstärkereglер (6) soweit zurück, bis die Wiedergabe im Phono TRIX-Lautsprecher unverzerrt ist. Ein Nachregeln der Aussteuerung während der Aufnahme ist nicht zweckmäßig.

V *Überspielen von Schallplatten auf Band*

Der Schiebeschalter (3) muß in Aufnahmestellung gebracht werden, d. h. das rote Feld am Schieber muß sichtbar sein.

Handelt es sich bei Ihrem Plattenspieler um ein Gerät mit dynamischem System, so verwenden Sie das TRIX-Schallplattenkabel Nr. 3338. Der rote Stecker dieser Schnur wird in Buchse (1) gesteckt, das andere Ende, an dem das Kupplungsstück der Plattenspieler-Schnur sitzt, wird mit dem Verbindungskabel des Plattenspielers verbunden.

Handelt es sich bei Ihrem Plattenspieler um ein Kristallsystem, so verwenden Sie die TRIX-Zubehörschnur Nr. 3339. Der Anschluß erfolgt auf dieselbe Weise, wie beim dynamischen System beschrieben; die Aussteuerung wie bei der Aufnahme vom Radiogerät.

VI *Aufnahme von Telefongesprächen mit dem Telefon-Adapter*

Hierzu ist der Telefonadapter TRIX-Nr. 3335 erforderlich. Der Sauger des Telefonadapters wird an das Gehäuse des Fernsprechapparates angedrückt. Es läßt sich bei der Vielzahl von Telefonapparatypen nicht sagen, welche Stelle die beste ist. Man wird das nach einigen Versuchen selbst ermitteln.

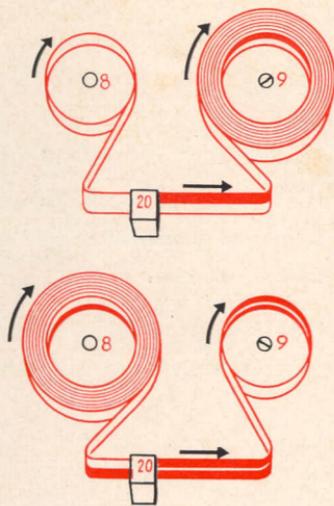
Der rote Stecker des Telefonadapters wird in die Buchse (1) des Gerätes gesteckt. Der Schiebeschalter (3) wird so verschoben, daß das rote Feld sichtbar wird. Die Aussteuerung erfolgt hier auf dieselbe Weise, wie bei Aufnahme vom Radio-Gerät.

Ein Vorteil des Telefonierens mit diesem Adapter ist, daß umsitzende Personen über den eingebauten Lautsprecher des Phono TRIX-Gerätes das Gespräch mithören können, bei gleichzeitiger Aufnahme auf Band. Selbstverständlich kann der Lautsprecher auch abgeschaltet werden (7).

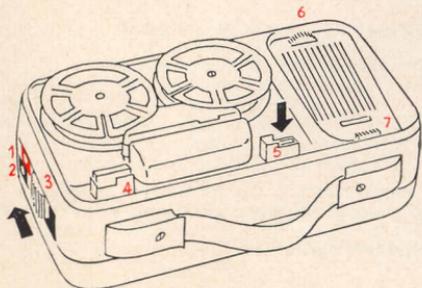
VII Das Doppelspursystem

Phono TRIX ist so aufgebaut, daß ein Band zweimal besprochen werden kann. Das geschieht in einfacher Weise derart, daß die auf dem Dorn (9) voll aufgelaufene Spule abgenommen wird und genau wie unter II beschrieben, neu aufgelegt wird. Danach kann dieses Band nochmals wie unter III bis VI gespielt werden.

Auf diese Weise ergibt sich eine Laufzeit von ca. 2x22 Minuten. Die Bandgeschwindigkeit beträgt konstant 9,5 cm/sec.



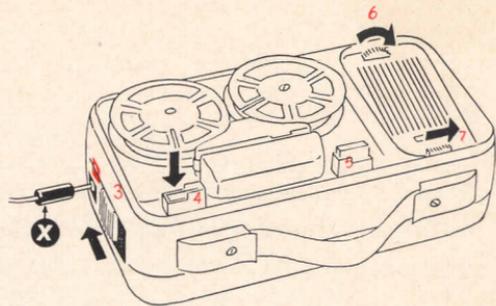
VIII Rückspulen des Bandes



Nach erfolgter Aufnahme kann man das Band wieder zurückspulen. Hierfür hat das Gerät einen Schnellrücklauf. Grundsätzlich läuft es im Rücklauf nur, wenn der Schieberegler (3) auf Wiedergabe steht und somit das blaue Feld sichtbar ist. Nun die rechte Taste (5) drücken, das Band läuft zurück. Zur Verhinderung von Schleifenbildung beim Abschalten mit der Hand leicht abbremsen. Nach erfolgtem Rückspulen die linke Taste (4) wieder auf Haltstellung bringen.

IX *Wiedergabe*

Hierbei ist zu beachten, daß der Schalter (3) auf Wiedergabe geschaltet ist, so daß das blaue Feld sichtbar ist. Erst jetzt die linke Taste (4) drücken, das Band läuft an. Mit dem Lautstärkereglern (6) kann die Lautstärke nach dem Gehör reguliert werden. Es ist weiterhin notwendig, daß der Mithörschalter (7) des Lautsprechers eingeschaltet wird.



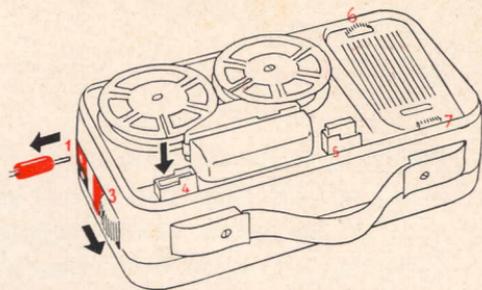
X *Wiedergabe über Rundfunkgerät*

Die blaue Anschlußbuchse (2) ist für die Wiedergabe über Radio oder Verstärker vorgesehen. Hier also wird das Kabel TRIX Nr. 3340 angeschlossen, das die Verbindung zum Tonabnehmeranschluß Ihres Radio-Gerätes herstellt. Den Lautstärkereglern (6) Ihres Phono TRIX stellen Sie auf eine mittlere Lautstärke (Stellung 6—7). An Ihrem Rundfunk-Gerät drücken Sie nun die Tonband- oder Tonabnehmertaste. Mit dem Lautstärkereglern des Rundfunk-Gerätes können Sie die gewünschte Lautstärke einregulieren. Bei dieser Wiedergabeart sind auch die Klangblenden Ihres Radio-Gerätes für Bässe und Höhen voll wirksam.

XI *Löschen des Bandes*

Ist beabsichtigt ein einmal besprochenes Band für eine Neuaufnahme wieder zu benutzen, so ist es nicht erforderlich dieses Band getrennt zu löschen. Dieser Löschvorgang geschieht automatisch während der Neuaufnahme. Will man trotzdem ein unbespieltes Band haben, so ist der rote Mikrofonstecker aus der Buchse (1) herauszuziehen und das Band in Stellung „Aufnahme“ (3) durch das Gerät laufen zu lassen.

Hierbei erfolgt die Löschung ohne neues Besprechen. Bei diesem Vorgang wird aber nur die eine Spur des Bandes gelöscht. Soll die zweite Spur ebenfalls gelöscht werden, so müssen die Spulen gewendet und das Band neu eingelegt werden, wie unter **II** beschrieben. Nun muß das Band wie oben erwähnt nochmals durch das Phono TRIX laufen. Damit sind beide Seiten gelöscht.



SEHR WICHTIG: Nach Betrieb darauf achten, daß das Gerät nicht eingeschaltet ist, d. h., die Drucktasten müssen in Haltstellung sein. Also nicht das Gerät auf Aufnahme bei gleichzeitig gedrückter Rücklauf Taste stehen lassen. (Verstärker ist sonst eingeschaltet).

XII *Betrieb vom Stromnetz*

Durch das TRIX-Netzgerät Nr. 3331 ist die Möglichkeit gegeben, Ihr Phono TRIX-Gerät an das Stromnetz anzuschließen. Hierbei stecken Sie den Spezialflachstecker des Netzgerätes in die Buchse (23) Ihres Phono TRIX-Gerätes. Bei diesem Vorgang werden die Batterien im Gerät automatisch abgeschaltet, d. h. geschont. Es ist also nicht notwendig, die Batterien beim Betrieb mit Netzstrom aus dem Gerät zu nehmen. Bei eingeschaltetem Netzgerät brennt die Kontrollampe.

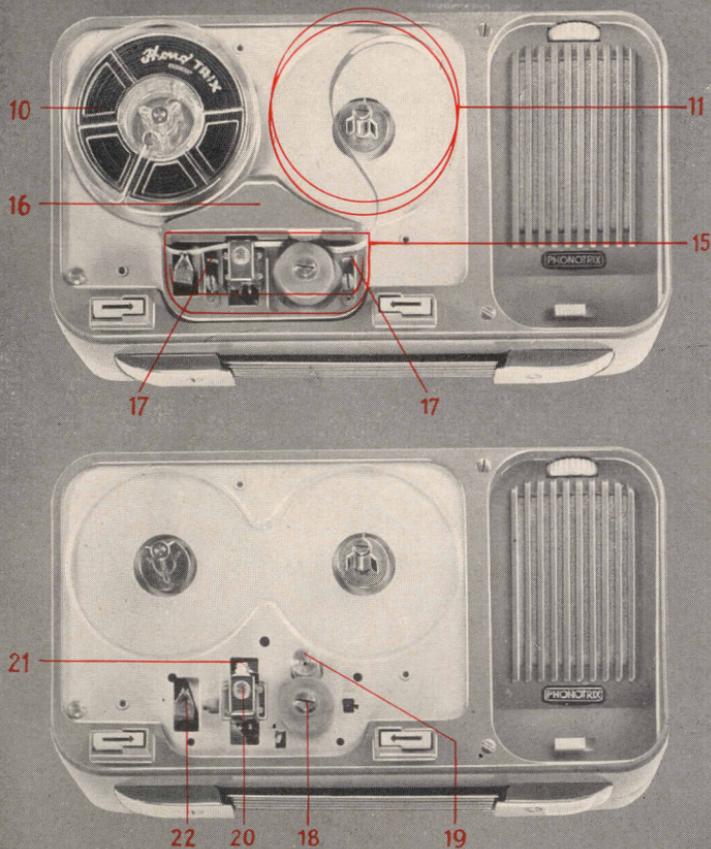
XIII *Wartung und Säuberung*

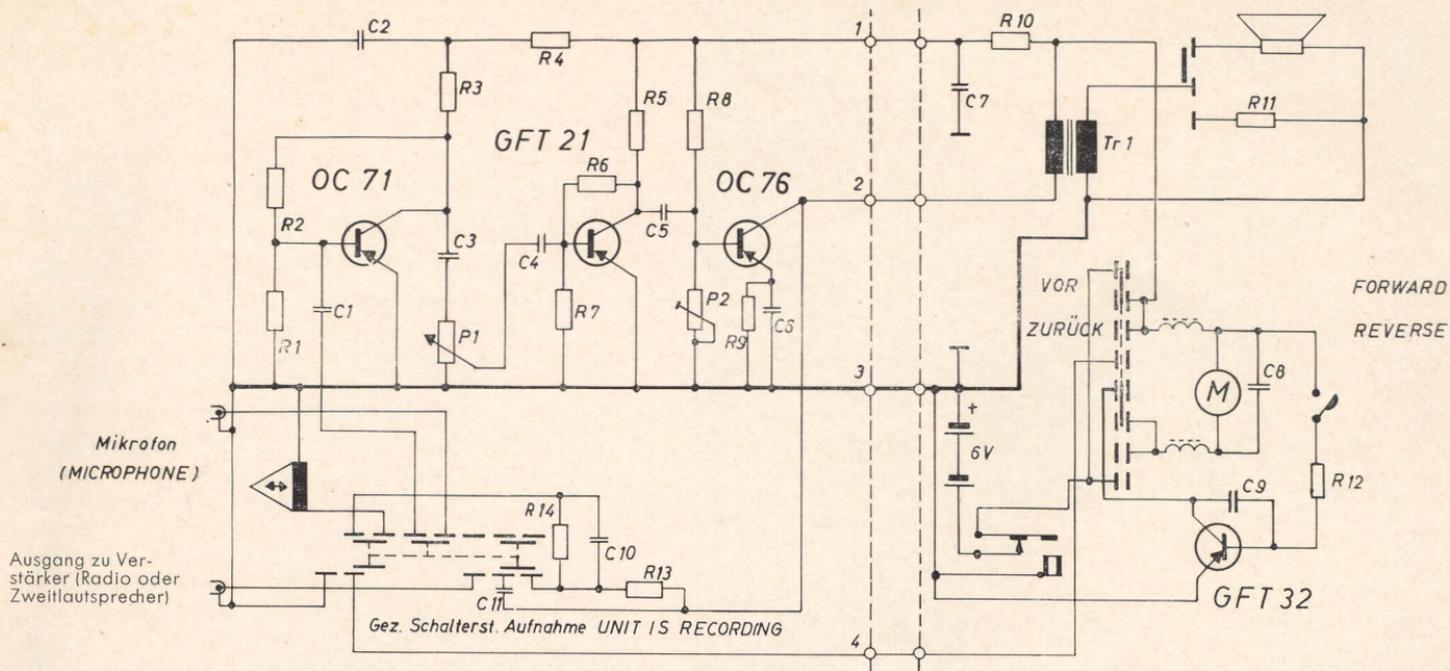
Im Phono TRIX wurden für alle Lagerstellen und beweglichen Teile hochwertige Oele und Fette verwendet, die einen wartungsfreien Betrieb über sehr lange Zeitdauer gewährleisten. Somit beschränkt sich die Wartung nur auf das Säubern des Gerätes.

Durch längeren Betrieb setzen sich Abriebteile, sowie Staub an den Laufflächen fest. Diese können einen einwandfreien Lauf stark behindern. Zum Säubern verwendet man am besten einen Leinenlappen, oder einen Lappen ohne Fasern. Weiter ist etwas Spiritus erforderlich. Hiermit lassen sich die hartnäckigsten Schmutzstellen schnell und sauber entfernen. Nachdem Band und Leerspule abgenommen sind, Haube (15) durch leichtes Anheben vom Gerät entfernen.

Nun werden die Hebel (17) nach außen geschoben und Teil (16) nach oben abgezogen. Die Teile (18–22) liegen nun frei. Mit einem leicht in Spiritus getränkten Lappen lassen sich Staubreste und Abriebteile von den Rollen (18 und 19) entfernen. Es ist besonders zu beachten, daß der Tonkopf (20) an seinen Laufflächen frei von Staub und Abriebteilen ist. Ebenso die dem Band zugekehrte Seite des Löschmagneten (22). Zur Reinigung des Tonkopfes nimmt man am besten ein Streichholz. **Achtung! keinen Metallkörper** mit dem Tonkopf in Berührung bringen. Die Bandführung (16) muß bei Verschmutzung mit Spiritus gereinigt werden. Teile (16 und 15) werden nun in umgekehrter Reihenfolge wieder auf dem Gerät befestigt.

Nach einigen hundert Betriebsstunden sollten Sie Ihr Phono TRIX am besten bei Ihrem Fachhändler überprüfen lassen. Bitte versuchen Sie nicht die Teile selbst auszuwechseln oder das Gerät zu öffnen.





R 1 = 12 K Ω
 R 2 = 25 K Ω
 R 3 = 1,8 K Ω
 R 4 = 1 K Ω
 R 5 = 1,8 K Ω
 R 6 = 25 K Ω
 R 7 = 5,5 K Ω
 R 8 = 5,5 K Ω
 R 9 = 100 Ω
 R 10 = 100 Ω

R 11 = 6 Ω
 R 12 = 250 Ω
 R 13 = 12 K Ω
 R 14 = 5,5 K Ω
 P 1 = 10 K Ω lin.
 P 2 = 5 K Ω lin.

C 1 = 10 μ F 3V
 C 2 = 50 μ F 12V
 C 3 = 32 μ F 3V
 C 4 = 32 μ F 3V
 C 5 = 32 μ F 3V
 C 6 = 32 μ F 3V
 C 7 = 100 μ F 12V
 C 8 = 5 nF
 C 9 = 100 μ F 12V

C 10 = 5 nF
 C 11 = 2,5 μ F 25V

Buchse für getrennte Spannungsquelle (VOLTAGE SOURCE)

Phono-TRIX-Schaltbild

Schlagen Sie bitte hier auf!

Einige besonders wichtige Tips für den Betrieb Ihres Phono-TRIX-Tonbandgerätes!

Sorgen Sie dafür, daß immer nur eine Person spricht.

Decken Sie Ihr Phono TRIX nach dem Gebrauch mit dem Deckel (14) zu. Sie schützen die empfindlichen Teile vor Staub.

Außerdem sollten die Bandspulen direktem Sonnenlicht nicht ausgesetzt werden.

Sollte Ihr Gerät nicht einwandfrei laufen, prüfen Sie den richtigen Sitz der Batterien.

Sollte die Wiedergabe verzerrt kommen, so ist das ein Zeichen, daß die Batterien verbraucht sind, sie müssen erneuert werden.

Durch den millionenfach bewährten „DISTLER-Elektromatic-Hochleistungsmotor ist mit einem Satz Batterien ein 50-stündiger Betrieb möglich.

Alle Batterien, die nicht als „Leak Proof“ gekennzeichnet sind, müssen nach dem Betrieb aus dem Gerät genommen werden.

Für Schäden, die durch ausgelaufene Batterien verursacht werden, können wir keine Haftung übernehmen. Wir empfehlen daher auch Pertrix Leak Proof-Batterien.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem Phono-TRIX

Die Aufnahme und Wiedergabe literarischer und musikalischer Werke, die urheberrechtlich geschützt sind, ist nur mit Zustimmung der Urheber bzw. ihrer Interessenvertretung, wie z. B. der GEMA gestattet.

TRIX

• VEREINIGTE SPIELWARENFABRIKEN ERNST VOELK K. G. NÜRNBERG

ABT. TONBANDGERÄTE

10. 3. 59

Technische Daten

Stromquelle:

a) 4 Stück Monozellen 1,5 Volt (nur Pertrix Leak Proof Nr. 222 oder 212); werden Batterien anderer Typen verwendet, diese bitte nach Gebrauch aus dem Gerät entfernen

b) Auto Akku 6 Volt

c) Anschlußgerät an das Wechselstromnetz TRIX Gerät Nr. 3331

Betriebsspannung: 6 Volt Gleichstrom

Stromverbrauch: ca. 0,1 Amp.

Transistorenbestückung: je 1 Stück OC 71 – GFT 21 – OC 76 – GFT 32

Eingangsspannung: ca. 200 Micro Volt

Eingangsimpedanz: ca. 200 Ohm

Ausgangsleistung: maximal 20 Milliwatt

Ausgangsimpedanz: für Radiowiedergabe 1 kOhm

Ausgangsspannung: ca. 1 Volt an 1 kOhm

Tonband: Phono TRIX Duo-Band

Bandlänge: max. 120 m

Bandspulendurchmesser: 75 mm

Bandgeschwindigkeit: 9,5 cm/sec.

System: Gleichstromvormagnetisierung, Doppelspur

Spieldauer: a) bei Phono TRIX Duo-Band 2 x 22 Minuten

b) normale Spule Nr. 8 Doppelspielband 2 x 16 Minuten

c) normale Spule Nr. 8 Langspielband 2 x 11 Minuten

Frequenzgang bei 9,5 cm/sec: 200–6000 Hz.

Motor: Drehzahl geregelter DISTLER Elektromatic Hochleistungs-Batterie-Motor

Maße: Länge: 24,5 cm Breite: 13,5 cm Höhe: 9,5 cm

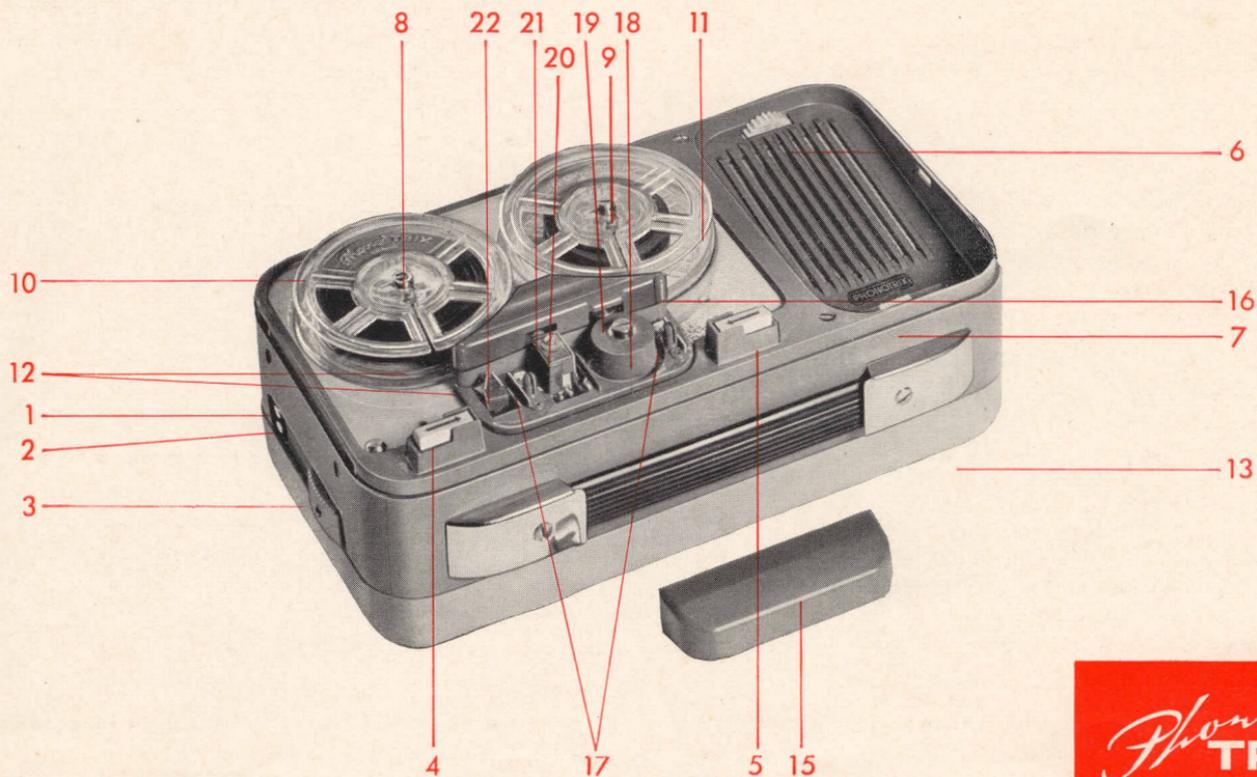
Gewichte: Gerät ohne Batterien: 1,880 kg

Mikrofon: 0,090 kg

Batteriesatz: 0,380 kg

Gewicht betriebsfertig: 2,350 kg

- 1 Anschlußbuchse für Mikrofon (rot)
- 2 Anschlußbuchse für Wiedergabe Radio oder Zusatzverstärker (blau)
- 3 Umschalter für Aufnahme und Wiedergabe – bei Aufnahme rotes Feld sichtbar bei Wiedergabe blaues Feld
- 4 Linke Drucktaste
- 5 Rechte Drucktaste
- 6 Lautstärkereglер
- 7 Ein- und Ausschalter des Lautsprechers
- 8 Dorn für volle Bandspule
- 9 Dorn für Leerspule
- 10 Volle Bandspule
- 11 Aufwickelnde Leerspule
- 12 Band
- 13 Unterer Abschlußdeckel
- 14 Oberer Abschlußdeckel
- 15 Abdeckhaube
- 16 Bandführungshaube
- 17 Befestigungslaschen für Bandführungshaube Nr. 16
- 18 Gummiaudruckrolle
- 19 Tonrolle
- 20 Aufnahme- und Wiedergabekopf (Tonkopf)
- 21 Andruckfilz
- 22 Löschmagnet
- 23 Anschlußbuchse für zusätzliche Stromquelle
- 24 Schlitz zum Einlegen des Bandes



Phono
TRIX

Phono
TRIX

Besondere Eigenschaften und Vorzüge

Durch Batteriebetrieb unabhängig vom Stromnetz

Durch Drehzahl geregelten „DISTLER Electromatic“-
Motor gleichbleibende Tonqualität (konstanter
Frequenzgang) über die ganze Bandlänge

Konstante Bandgeschwindigkeit 9,5 cm/sec.

Spielzeit mit TRIX Duo-Band 2 x 22 Minuten

Internationale Spurlage — Doppelspursystem — auf
jedem anderen Normgerät abspielbar

Aussteuerungs-Regelung bei der Aufnahme

Lautstärke-Regelung bei der Wiedergabe

Wirklich schneller Rücklauf

Mithörmöglichkeit bei der Aufnahme

Aufnahmemöglichkeit von Telefongesprächen, wobei
das Gerät gleichzeitig als Telefon-Lautverstärker
Verwendung findet

Drucktastensteuerung

Laufzeit pro Batteriesatz ca. 50 Stunden

Anschlußmöglichkeit an 6 Volt Autobatterie, oder
Netzbetrieb durch Netzgerät