



PHILIPS

Bevor Sie Ihr Philips Tonbandgerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Anleitung aufmerksam durch. Nur dann nämlich werden Sie sich in seiner Bedienung so gut auskennen, daß Sie seine Leistungsfähigkeit und Vielseitigkeit voll ausnutzen können



BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DAS **PHILIPS** TONBANDGERÄT EL 3515

Zur besseren Übersicht klappen Sie bitte die letzte Seite mit den Abb. 15 und 16 aus

NETZANSCHLUSS UND EINSCHALTEN

(s. Abb. 15 u. 16)

Achtung! Nur für Wechselstrom! Achten Sie auf richtige Netzspannung! (Ab Werk auf 220 V geschaltet.) Bei abweichender Spannung Spannungswähler auf erforderlichen Wert einstellen, Spannungswähler ist nach Öffnen der Anschlußklappe (rechte Seite) zugänglich. Nach Entfernen des Haltebügels mit Knopf des Spannungskorussells erforderliche Spannung einstellen. Spannungsangabe muß im Ausschnitt des Haltebügels erscheinen. (Markierung durch Dreieck.) Netzkabel des Tonbandgerätes aus dem Kabelfach (rechte Seite) herausnehmen und Netzstecker an die Steckdose anschließen. Durch Drehen des linken Reglers (Netzschalter) wird das Gerät betriebsfähig geschaltet (hörbares Klicken).

EINLEGEN DES TONBANDES

(s. Abb. 1 u. 2)

Bei nicht gedrückten Tasten volle Spule auf den linken, leere Spule auf den rechten Spulenteller legen. Etwa 30 cm Band abwickeln und von oben in den Bandschlitz hineingleiten lassen. Bandanfang laut Abb. 2 in die Leerspule einfädeln und durch eine Umdrehung festwickeln. Die glänzende Bandseite muß von vorn sichtbar sein!

SCHNELLER VORLAUF

(s. Abb. 3 u. 16)

Der schnelle Vorlauf dient zum Aufsuchen bestimmter Bandstellen oder zum Umspulen des Bandes. Rechte Taste niederdrücken. Durch Drücken der Stoptaste (mittlere Taste) kommt das Band sofort zum Stehen.

SCHNELLER RÜCKLAUF

(s. Abb. 4 u. 16)

Anwendung wie bei schnellem Vorlauf. Linke Taste niederdrücken.
Zu beachten: Vom schnellen Vor- bzw. Rücklauf darf nicht auf schnellen Rück- bzw. Vorlauf geschaltet werden. Band muß erst durch Stoptaste abgebremst werden.

Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

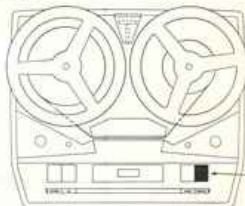
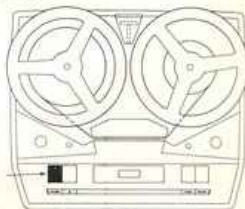


Abb. 4



TONBANDAUFNAHME

(s. Abb. 5 u. 16)

Zur Aufnahme eines Tonbandes müssen die früheren Aufnahmen von dem Band gelöscht werden. Der Löschvorgang erfolgt beim PHILIPS Tonbandgerät selbsttätig bei der Neuaufnahme, so daß man diesem Punkt keine Beachtung zu schenken braucht.

Damit das Gerät nicht versehentlich auf Aufnahme geschaltet und dabei das Band ohne Absicht gelöscht wird, kann nur auf Aufnahme geschaltet werden, indem gleichzeitig mit der Bandlauftaste der Aufnahmeknopf kräftig niedergedrückt wird. Also: Immer Bandlauftaste und Aufnahmetaste zugleich drücken.

Die Qualität einer Aufnahme wird entscheidend beeinflusst von der Aufnahme-Lautstärke, der „Aussteuerung“. Zu ihrer Kontrolle dient das magische Band. Seine hellen Streifen öffnen sich im Takt der aufgenommenen Darbietung. Bei den lautesten Stellen der Aufnahme sollen sie nicht in den rotgekennzeichneten Bereich eindringen. Eine zu hohe Lautstärke verursacht Verzerrungen, während bei zu geringer Lautstärke störende Nebengeräusche auftreten können. Zur Regulierung der Aussteuerung dienen die Aufnahme-regler (linker Regler für Rundfunk und Phono, und rechter Regler für Mikrofon).

Der Lautsprecher des Tonbandgerätes ist bei der Aufnahme nicht in Betrieb. Die Lautstärke (Aussteuerung) der Aufnahme kann auch bei stehendem Band eingestellt werden. Zu diesem Zweck muß der Aufnahmeknopf kräftig niedergedrückt werden. Beim Umstellen auf Aufnahme muß Taste Bandlauf gedrückt werden und gleichzeitig der Knopf der Aufnahme in gedrückter Stellung gehalten werden.

AUFNAHME ÜBER MIKROFON

(s. Abb. 6, 7, 15 u. 16)

Mikrofon mit der Anschlußbuchse \square auf der Anschlußplatte verbinden. Taste Bandlauf und Aufnahmeknopf gleichzeitig drücken. Lautstärke am rechten Aufnahmeregler einstellen, magisches Band beachten. Für beste Sprachverständlichkeit Abstand zum Mikrofon möglichst gering, am besten etwa 30 cm. Für gute Aufnahmen möglichst gedämpften, hallfreien Raum wählen (Teppich, Vorhänge usw.). Zur Vermeidung von Nebengeräuschen Mikrofon nicht näher als 1 m an das Tonbandgerät heranbringen und so aufstellen, daß das Gerät sich hinter dem Mikrofon befindet.

Abb. 5



Abb. 6

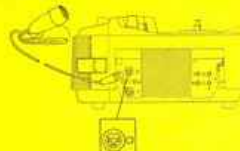


Abb. 7



AUFNAHME AUS DEM RUNDFUNKGERÄT

(s. Abb. 8, 9, 15 u. 16)

Zum Aufnehmen (und auch zum Wiedergeben) über das Rundfunkgerät muß eine Verbindung zwischen dem Rundfunkgerät und dem Tonbandgerät hergestellt werden.

- Moderne Rundfunkgeräte besitzen einen Anschluß für Tonbandaufnahme- und -wiedergabe (Diodenanschluß). Diesen Anschluß mit Hilfe der Verbindungsleitung I mit der gleichartigen Anschlußbuchse am Tonbandgerät verbinden. (Diese Buchse ist mit dem Zeichen \odot gekennzeichnet.) Der Lautstärke- und Klangregler des Rundfunkgerätes ist **ohne** Einfluß auf die Aufnahme.
- Bei älteren Rundfunkgeräten ohne Anschlußmöglichkeit für Tonbandgeräte verwenden Sie das Verbindungskabel II. Rundstecker des Kabels an die Buchse \oplus am Tonbandgerät anschließen. Den flachen Dreistiftstecker des Kabels verbinden Sie mit dem Zweitlautsprecheranschluß des Rundfunkgerätes. (Auf richtige Anpassung von 5 bis 10 Ohm achten!) Die beiden Bananenstecker verbinden Sie mit dem Plattenspieleranschluß des Rundfunkgerätes. Falls bei Aufnahme oder Wiedergabe ein Brummen auftritt, müssen die Stecker vertauscht werden. Die Aufnahmelautstärke ist vom Lautstärkeregler des Rundfunkgerätes abhängig. Am besten auf Zimmerlautstärke einstellen; falls möglich, Bässe abschwächen und Tonblende auf „hell“ stellen. Am bequemsten ist es jedoch, wenn Sie bei Ihrem älteren Rundfunkgerät einen Anschluß für Tonbandgeräte einbauen lassen. Ihr Fachhändler gibt Ihnen gern hierüber Auskunft.

Wenn die Verbindung zwischen Tonbandgerät und Rundfunkgerät hergestellt ist, stellen Sie den gewünschten Sender ein. Taste „Bandlauf“ und Aufnahmeknopf gleichzeitig drücken, Lautstärke der Aufnahme am linken Drehknopf regeln, magisches Band beachten.

ÜBERSPIELEN VON SCHALLPLATTEN

(s. Abb. 9, 10, 15 u. 16)

Plattenspieler an Phonobuchsen am Tonbandgerät \odot anschließen. Auf richtige Polung achten! Erdleitung vom Plattenspieler in linke Anschlußbuchse \perp Taste Bandlauf und Aufnahmeknopf gleichzeitig drücken, Lautstärke am Aufnahmeregler (linker Drehknopf) einstellen, magisches Band beachten.

Abb. 8

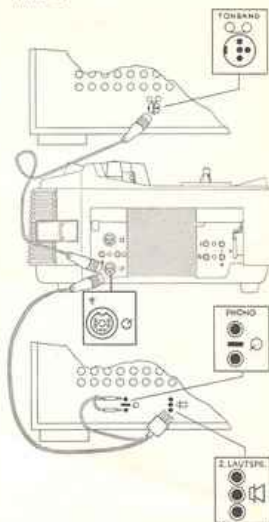
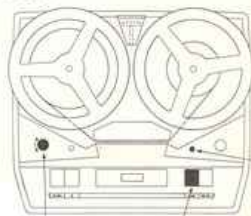



Abb. 9



Die Lautstärke der Aufnahme wird durch die Kontrolle des magischen Bandes und über den Kopfhörer überwacht, der an den dazugehörigen Buchsen  in der Anschlußplatte angeschlossen wird, da der Lautsprecher des Tonbandgerätes bei der Aufnahme nicht in Betrieb ist.

WIEDERGABE VON BESPIELTEN BÄNDERN

(s. Abb. 8, 11, 12, 15 u. 16)

- a) **Über den eingebauten Lautsprecher des Tonbandgerätes**
Taste „Bandlauf“ drücken. Die Lautstärke wird am Wiedergaberegler (linker Drehknopf) reguliert. Die Regelung der Klangfarbe erfolgt mit Hilfe des linken weißen Knopfes.
- b) **Über einen Zweitlautsprecher**
Das PHILIPS Tonbandgerät ist zum Anschluß eines niederohmigen Zweitlautsprechers mit einer Anpassung von ca. 5 Ohm eingerichtet. Zweitlautsprecher mit Lautsprecheranschluß an der rechten Seite verbinden. Gehäuselautsprecher schaltet sich hierbei selbsttätig ab (Bedienung wie unter a).
- c) **Über ein Rundfunkgerät**
Geräte wie bei Rundfunkaufnahme miteinander verbinden. Rundfunkgerät auf Plattenwiedergabe schalten. Bandlauftaste am Tonbandgerät drücken. Lautstärke- und Klangregelung erfolgt am Rundfunkgerät. (Falls bei älteren Rundfunkgeräten Brummen auftritt, Bananenstecker am Phonoanschluß vertauschen.)

AUSSCHALTEN (STOP)

(s. Abb. 16)

Bei längeren Spielpausen und vor dem Transport muß das Gerät am Netzschalter (linker Knopf) ausgeschaltet werden. In dieser Stellung ist das Gerät vollständig ausgeschaltet. Bei kürzeren Betriebsunterbrechungen nur darauf achten, daß sämtliche Tasten in Ruhestellung sind, dadurch bleibt die Betriebsbereitschaft bestehen. Nur in Ruhestellung (sämtliche Tasten) kann das Band eingelegt oder entnommen werden. Beim Drücken der Stoptaste springen alle eingedrückten Tasten in die Ruhelage zurück.

Abb. 10

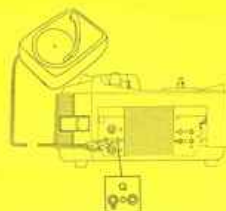


Abb. 11

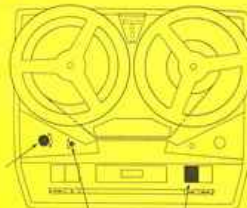
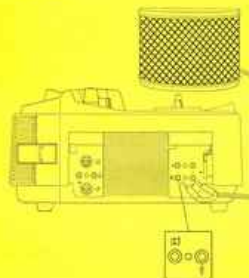


Abb. 12



SCHNELLSTOP

(s. Abb. 13 u. 16)

Um den Bandablauf kurzzeitig zu unterbrechen, drücken Sie die Schnellstoptaste. Beim Loslassen läuft das Band sofort wieder an.

MISCHEN VON RADIO- UND MIKROFON-AUFNAHMEN

(s. Abb. 15 u. 16)

Falls Sie zwei Aufnahmen zur selben Zeit machen möchten, z. B. Schallplattenmusik und zugleich die Erklärung über das Mikrophon, so schalten Sie auf Aufnahme. Dann können Sie beide Aufnahmeregler (linker und rechter Regler) bedienen und zur Kontrolle die Kopfhörer benutzen, damit ein günstiges Mischverhältnis zustande kommt. Zu diesem Zweck verbinden Sie den Kopfhörer mit den dazu bestimmten Buchsen \square in der Anschlußplatte.

AUTOMATISCHE ENDAUSSCHALTUNG

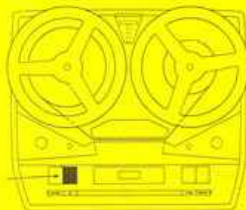
Am Ende des Bandes schaltet das Gerät bei Aufnahme und Wiedergabe automatisch ab. Vorausgesetzt ist, daß das Magnetband an beiden Enden mit einer Schallfolie versehen ist.

BANDWECHSEL FÜR DOPPELSPURAUFNÄHME

(s. Abb. 1 u. 2)

Nachdem das Band in einer Richtung durchgelaufen ist, tauschen Sie die nun volle rechte Spule gegen die leergelaufene linke aus und legen das Band wieder wie zu Anfang in das Gerät ein. Danach können Sie das Band noch einmal auf der zweiten Bandhälfte bespielen, ohne daß die andere Bandhälfte beeinflußt wird.

Abb. 13



VERWENDUNG ALS PHONO-VERSTÄRKER

(s. Abb. 15 u. 16)

Sie können das PHILIPS Tonbandgerät EL 3515 auch als Verstärker zur Schallplattenwiedergabe und als Mikrofonverstärker benutzen. Ihren Plattenspieler schließen Sie an die Buchsen \odot an und drücken den Schalter 9 (Abb. 15), der sich links neben der Anschlußplatte in Höhe des Mikrofoneingangs befindet, ein. **Keine Taste drücken!** Lautstärke am linken bzw. rechten Drehknopf regeln. Der Anschluß eines Zweitlautsprechers ist ebenfalls möglich.

BANDZÄHLWERK

(s. Abb. 16)

Zum Merken und schnellen Auffinden bestimmter Bandstellen dient das Bandzählwerk. Es funktioniert sowohl beim Normallauf als auch beim Schnellauf des Bandes und zählt in beiden Laufrichtungen. Am Anfang eines Tonbandes stellen Sie das Zählwerk auf Null, indem Sie das Rändelrad nach rechts drehen.

ALLGEMEINE HINWEISE

(s. Abb. 14)

Das PHILIPS Tonbandgerät EL 3515 bedarf bei normalen Betriebsverhältnissen im allgemeinen keiner besonderen Wartung. Es empfiehlt sich lediglich, in regelmäßigen Abständen die Magnetköpfe von Bandstaub zu reinigen. Zu diesem Zweck ziehen Sie die hintere Abdeckkappe einfach nach oben ab (vorher unbedingt Netzstecker ziehen). Die beiden Magnetköpfe werden an den bezeichneten Laufflächen (Abb. 14) mit einem Pinsel gereinigt. (Auf keinen Fall ein hartes Werkzeug verwenden!)

Um den Lufteintritt durch die Entlüftungsschlitze nicht zu beeinträchtigen, stellen Sie das Gerät bitte nicht auf eine weiche Unterlage.

Wenn das Gerät in sehr kalten Räumen betrieben wird, empfiehlt es sich, es einige Minuten vor Benutzung vorlaufen zu lassen.

Abb. 14

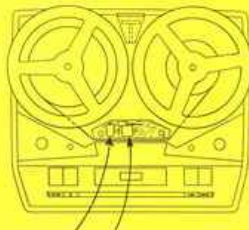
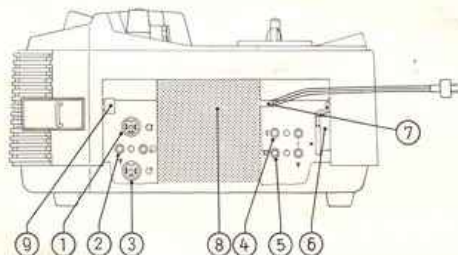
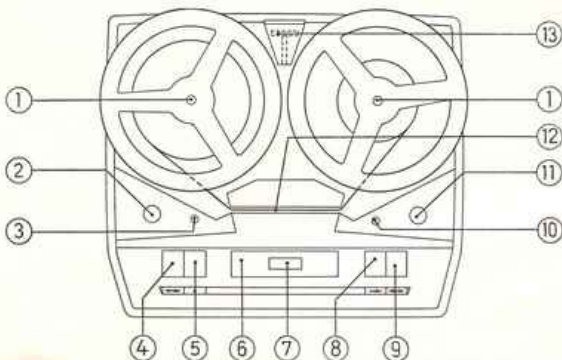


Abb. 15



1. Mikrofonanschluss 
2. Phonogerätanschluss 
3. Rundfunkaufnahme und Wiedergabe (Diodenanschluß) 
4. Kopfhöreranschluß 
5. Zusatzlautsprecher 
6. Spannungswähler
7. Netzkabel
8. Fach für Kabel und Mikrofon
9. Phonoverstärker



1. Spulenteiler
2. Netzschalter, Lautstärkeregel und Aufnahmeregler für Rundfunk und Phono
3. Klangregler
4. Schneller Rücklauf
5. Schnellstop
6. Stop-Taste
7. Magisches Band
8. Bandlauf
9. Schneller Vorlauf
10. Aufnahme
11. Aufnahmeregler für Mikrofon
12. Bandschlitz
13. Zählwerk

Abb. 16

D

Das PHILIPS Tonbandgerät EL 3515 eignet sich u. a. zum Aufnehmen (Überspielen) von Rundfunksendungen und Schallplatten auf Tonband. Bevor Sie von dieser Anwendungsmöglichkeit Gebrauch machen, nehmen Sie bitte von den nachstehenden Ausführungen Kenntnis.

Die Aufnahme urheberrechtlich geschützter Werke der Musik und Literatur ist nur mit Einwilligung der Urheber bzw. deren Interessenvertretungen und der sonstigen Berechtigten, z. B. GEMA, GELU, Verleger, Hersteller von Schallplatten usw., gestattet.

Sonstige Hinweise

Das PHILIPS Tonbandgerät besitzt die sogenannte Doppelspuraufzeichnung. Dadurch wird jede Bandhälfte bespielt und die Spieldauer eines Bandes verdoppelt. Durch die Verwendung von Langspielbändern kann die Aufnahmezeit des Gerätes weiterhin um die Hälfte gesteigert werden. Die Spurlage entspricht der internationalen Norm.

Die automatische Endabschaltung des Gerätes funktioniert elektrisch und wird durch eine Metallfolie auf dem Tonband gesteuert. Verwenden Sie daher die handelsüblichen Tonbänder mit Schaltfolie!

Der Deckel des Koffergerätes ist abnehmbar. Das Kabelfach kann noch zusätzlich Mikrofon und Verbindungskabel aufnehmen. — Die verschiedenen Anschlüsse des Gerätes befinden sich auf einer Platte hinter der Anschlußklappe an der rechten Außenseite. Ihre Bedeutung ist im Text erläutert.

Wir hoffen, daß die vorliegende Bedienungsanleitung Sie mit der Handhabung Ihres PHILIPS Tonbandgerätes genügend vertraut gemacht hat. Wenn Sie sich darüber hinaus über weitere Einzelheiten der Technik und des praktischen Umgangs mit Tonbandgeräten unterrichten möchten, empfehlen wir Ihnen das Büchlein „Der Tonbandamateure“ von Hans Knobloch, das im Franzis-Verlag München erschienen ist.

Technische Daten

Netzspannung:	110/127/220/245 Volt Wechselstrom 50 Hz
Bandgeschwindigkeit:	9,5 cm/sec.
Spulengröße:	Durchmesser 18 cm (DIN 18)
Spieldauer für 515 m Lang- spielband:	2×1,5 Stunden
Frequenzbereich:	50—14 000 Hz
Eingangsempfindlichkeiten:	Mikrofon 2 mV Rundfunk (Diode) 3 mV Phono 100 mV
Ausgangsspannung Diode:	1 V
Röhrenbestückung:	EF 86, ECC 83, ECL 82, EM 84, EZ 80,
Ausgangsleistung:	2,5 Watt
Impedanz:	5 Ohm
Leistungsaufnahme:	60 Watt
Abmessungen:	350×300×170 mm
Gewicht:	8 kg

Zum Philips Tonbandgerät EL 3515 ist folgendes Zubehör lieferbar:

Kristallmikrophon	EL 6100
Dynamisches Mikrophon	EL 6112
Dynamisches Mikrophon mit Sprache-/Musikschalter	EL 3750
Magnetischer Kleinhörer zur Mithör- kontrolle mit Abhörgabel und Ohrbügel	NG 1223
Telefonadapter zur Aufnahme von Telefongesprächen	NG 1224
Verlängerungsleitung für Mikrophon (5 m) mit Schnurübertrager	NG 1225
Verbindungskabel I (für neuere Rundfunkgeräte)	NG 1226
Verbindungskabel II (für ältere Rundfunkgeräte)	NG 1227
Fußschalter	EL 3984/15