



Technics

TAPE DECK

RS-1500US

RS-1506US

OPERATING INSTRUCTIONS



Before operating this set, please read these instructions completely.

IMPORTANT (FOR ENGLAND)

THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:


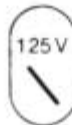
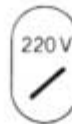
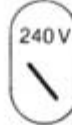
BLUE: NEUTRAL
BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

- * The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with letter N or coloured black.
- * The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

If a 13 amp (BS. 1363) plug is used, a 3 amp fuse must be fitted, or if any other type of plug is used, a 5 amp fuse must be fitted either in the plug or adaptor or at the distribution board.

1 VOLTAGE ADJUSTMENT INSTÄLLNING AV NÄTSPÄNNING REGLAGE DU VOLTAGE NETSPÄNNINGS BIJREGELING AJUSTE DEL VOLTAJE EINSTELLEN DER SPANNUNG

SETTING OF VOLTAGE SELECTOR	LOCAL VOLTAGE
INSTÄLLNING AV SPÄNNINGS-VÄLJAREN	ORTENS NÄTSPÄNNING
REGLAGE DU SELECTEUR DE VOLTAGE	TENSION LACALE
POSITIES VAN DE NETSPANNINGS KEUZE SCHAKELAAR	PLAATSELIJKE NETSPÄNNING
AJUSTE DEL VOLTAJE	VOLTAJE LOCAL
EINSTELLUNG DES SPÄNNUNGSWÄHLERS	ÖRTL. NETZSPÄNNUNG
	AC 110, 115V 50/60Hz
	AC 120, 125, 127V 50/60Hz
	AC 210, 220V 50/60Hz
	AC 230, 240, 250V 50/60Hz

2 POWER SOURCE STRÖMKÄLLOR ALIMENTATION NETSPÄNNING CORRIENTE STROMQUELLEN

AC power line

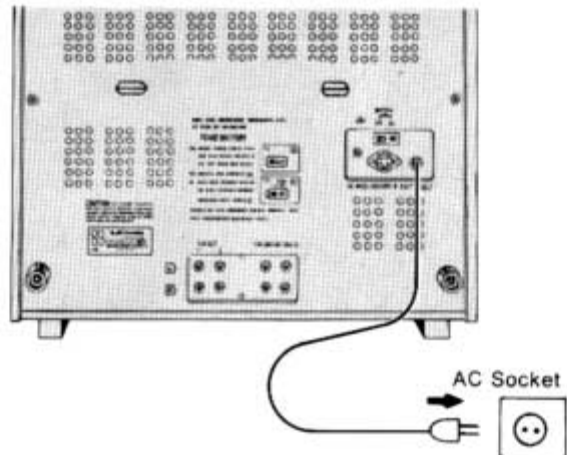
Nätdrift

Ligne à courant fort ca

Wisselspannings voeding

Linea de alimentacion de corriente alternada

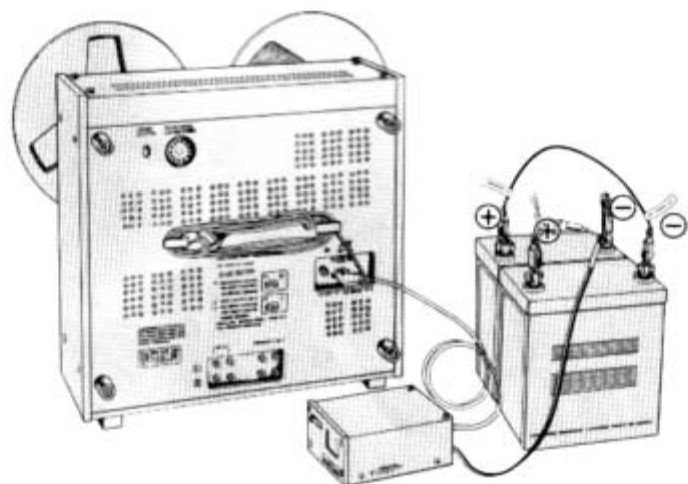
Wechselstrom-netzkabel



DC power supply Gelijkspannings voeding

Batteridrift Fuente de alimentación de corriente continua

Alimentation CC Gleichstromversorgung



Technics Battery Adaptor (RP-086, optional)

Automobile Battery

Always use the Battery Adaptor to connect the unit to an automobile battery.

Connect the Battery Adaptor Output Plug to the DC IN Connector.

- * An automobile battery provides up to 10 hours of continuous recording in case of usage of two 12V 26A-h new and fully charged batteries.

3

CONTROLS

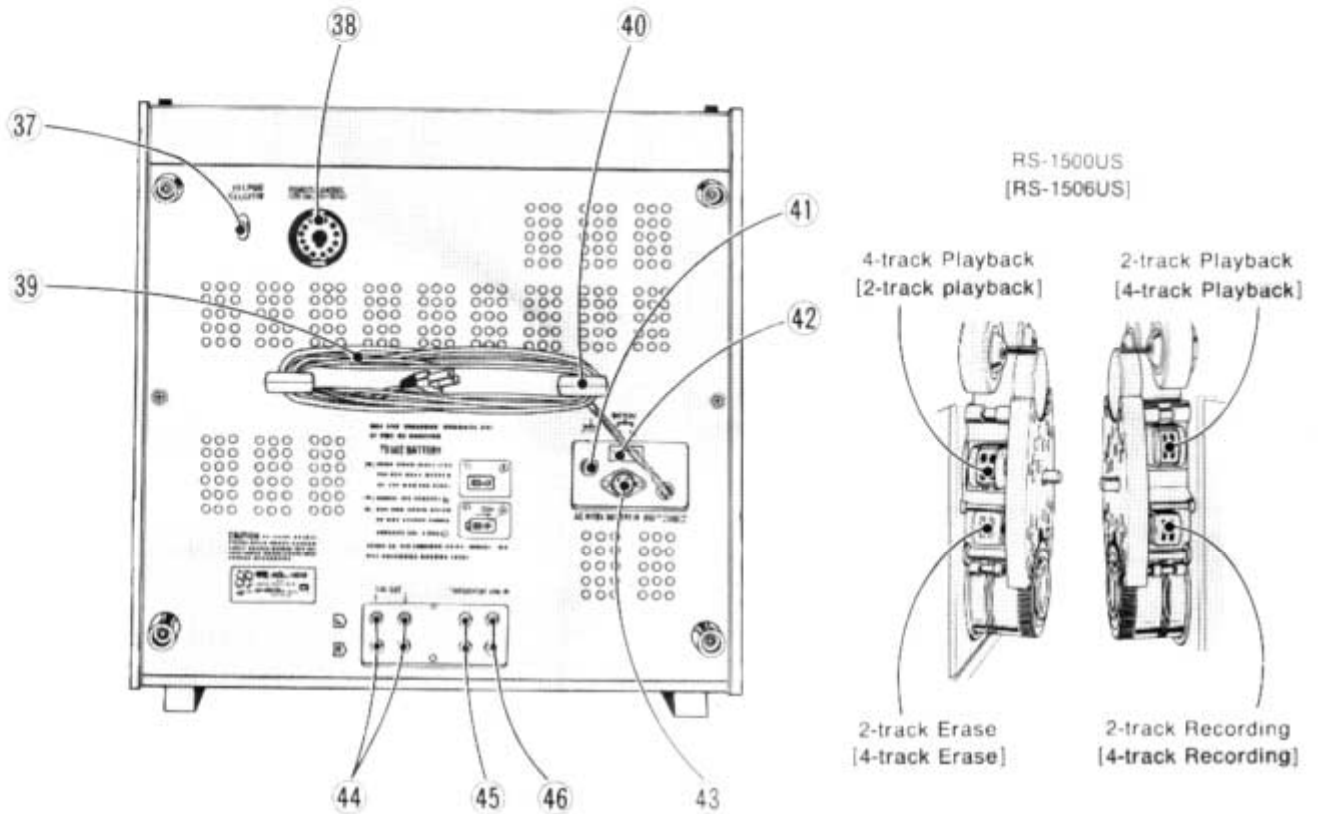
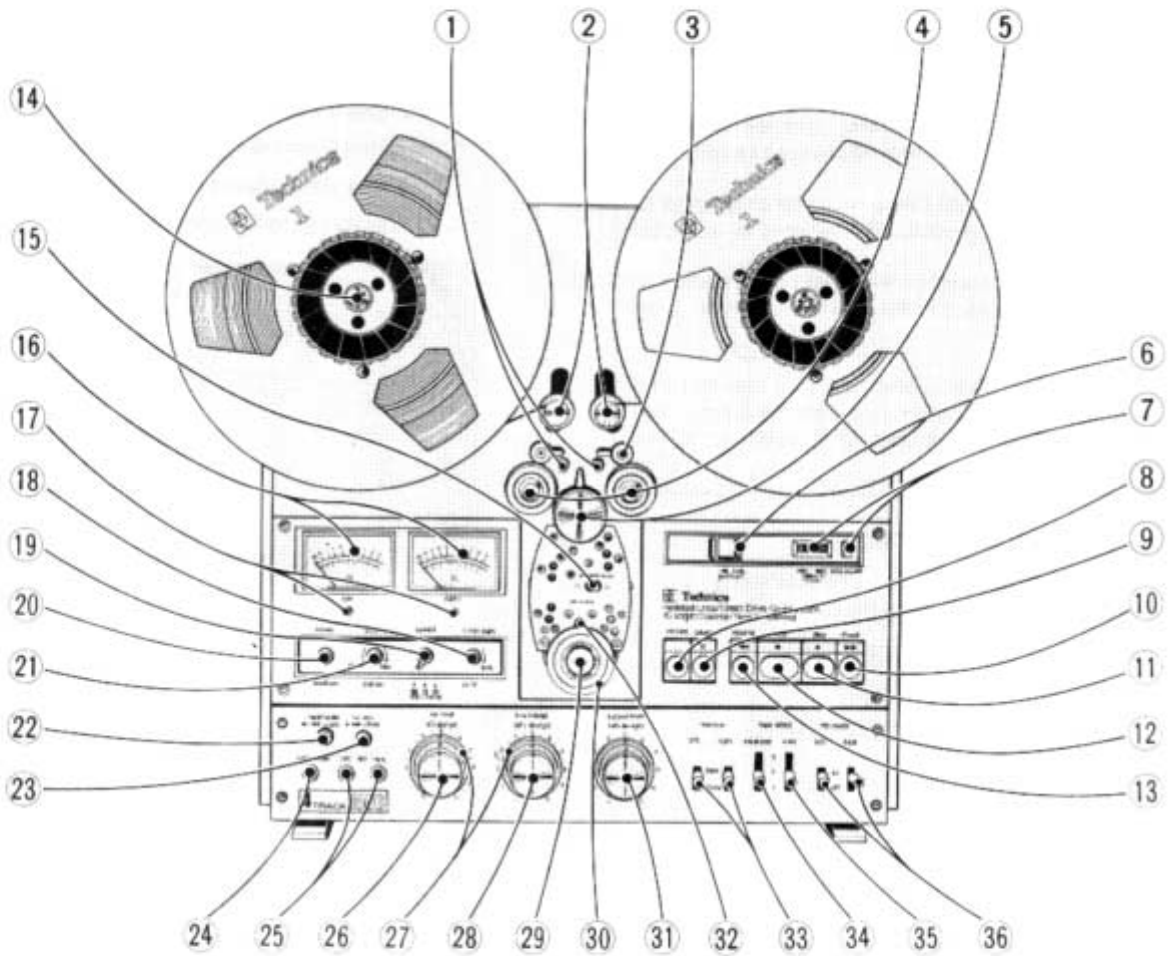
BEDIENINGSKNOPPEN

KONTROLLER

CONTROLES

COMMANDES

BEDIENUNGSELEMENTE

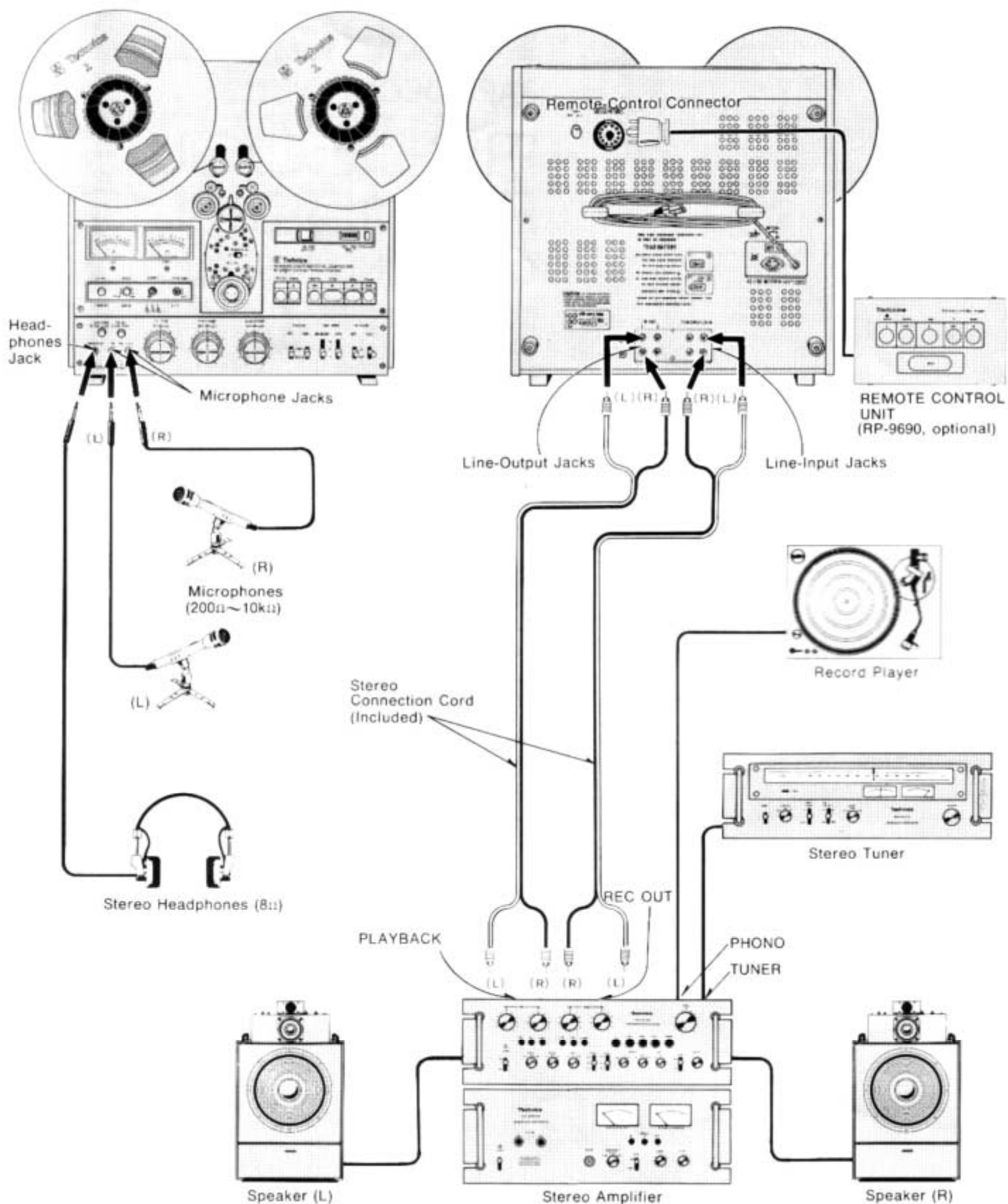


4

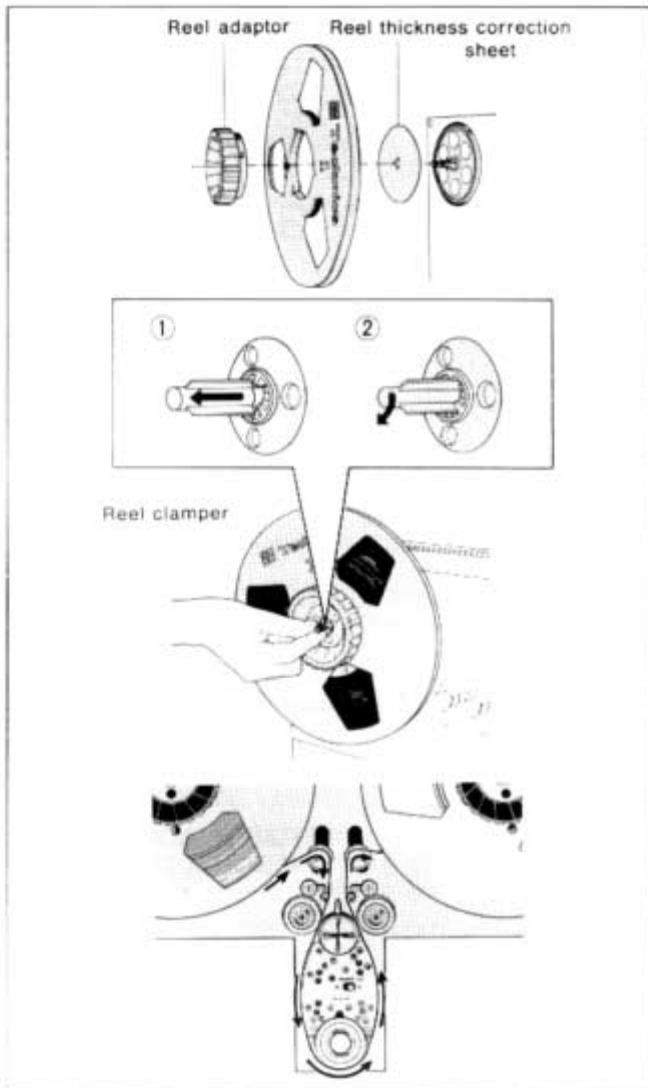
CONNECTIONS
AANSLUITINGEN

ANSLUTNINGAR
CONEXIONES

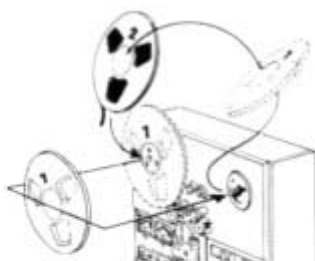
BRANCHEMENTS
ANSCHLÜSSE



5 TAPE THREADING
ISÄTTNING AV BANDET
MISE EN PLACE DE LA BANDE
HET INLEGGEN VAN DE BAND
MANERA DE METER LA CINTA
EINLEGEN DES BANDES



6 How to exchange the reels
Byte av spolar
Comment effectuer l'échange des bobines
Hoe de spoelen te verwisselen
Manera de cambiar los carretes
Auswechseln der Spulen

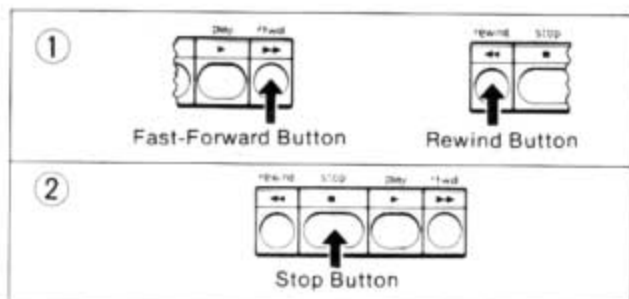


7 PLAYBACK **TERUGSPELINGEN**
AVSPELNING **REPRODUCCION**
LECTURE **WIEDERGABE**

2-track/4-track 2-channel (stereo) playback
 2-spårs/4-spårs 2-kanals (stereo) avspelning
 Lecture 2-pistes/4-pistes 2-canaux (stéréophonique)
 2-sporen/4-sporen 2-kanalen (stereo) tengspelingen
 Reproducción de 2 pistas/4 pistas y 2 canales (estéreo)
 2-Spur/4-Spur 2 Kanal (Stereo) Wiedergabe

① Power Switch "on"	
② Pitch Control "off"	
③ Tape Speed Selector	
④ 2-track 2-channel playback 2-4 Track Selector "2t"	RS-1500US [RS-1506US]
4-track 2-channel playback 2-4 Track Selector "4t"	
⑤ Record Mode Switches "off"	
⑥ Monitor Switches "Tape"	
⑦ Output Level Controls "8"	
⑧ Play Button "Play"	
⑨ Stereo Amplifier "Tone Control" "Volume Control"	
⑩ Stop Button "Stop"	

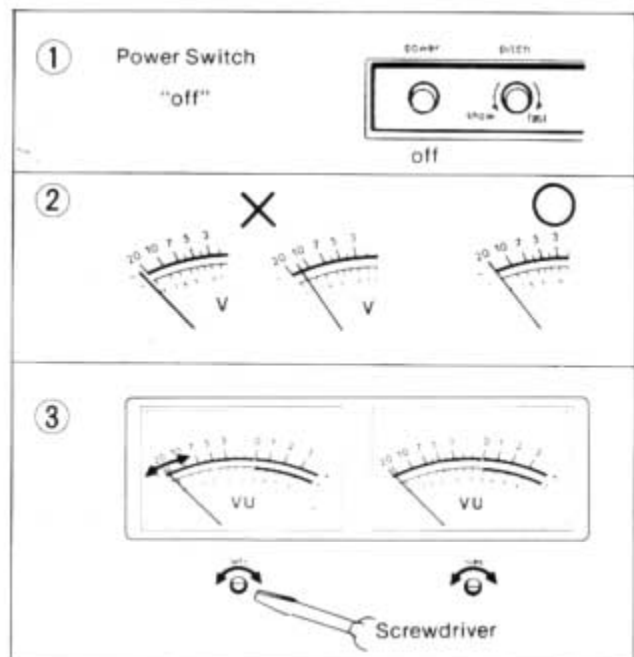
- 8** Fast forward and rewind
 Snabbspolning framåt och bakåt
 Bobinage rapide et rebobinage
 Snel opspoelen en terug spoelen
 Avance rápido y rebobinado
 Schnellvorlauf und Rückspulen



- 10** Time Counter Tijdklok
 Tidsräkneverk Contador de tiempo
 Compteur de durée Echtzeit-Zählwerk

38 cm/s	min sec	
38 cm/s	1030	Actual Time 10 min 30 sec
19 cm/s	1030	21 min
9.5 cm/s	1030	42 min

- 9** Level Meter zero-point adjustment
 Nollställning av nivåinstrumenten
 Vis de réglage av point zero des indicateurs de niveau
 Niveau meters nulpunkt instellings schroeven
 Tornillos para el ajuste a cero de los medidores
 Nullpunkt-justierschrauben für VU-Meter



- 11** TAPE BIAS AND EQUALIZATION SELECTOR
 BIAS OCH EQUALIZER VÄLJARNAS LÄGEN

SELECTEURS D'EGALISATION ET DE POLARISATION DE LA BANDE

BAND VOORMAGNETISERINGS EN VEREFFENINGS KEUZE SCHAKELAARS

SELECTORES DE POLARIZACION DE CINTA E IGUALACIÓN

BAND—, VORMAGNETISIERVNGS—UND ENTZERRUNGS—WAHLSCHALTER

BIAS	1	2	3
EQUALIZATION	1	2	3
1		TDK S	
2	FUJI FM	TECHNICS RT10B218 SCOTCH #206 SCOTCH #207 AMPEX GRAND MASTER AMPEX 20/20+ BASF STUDIO SERIES BASF PROFESSIONAL SERIES SONY FeCr (DUAD)	SCOTCH #250 MAXELL UD MAXELL LN FUJI FB
3	SCOTCH #211 SCOTCH #212 SCOTCH #213 FUJI FG AGFA PE-36	SCOTCH Classic SONY SLH	TDK AUDUA

This unit is adjusted for use with TECHNICS RT-10B218 (Scotch #207) tape.

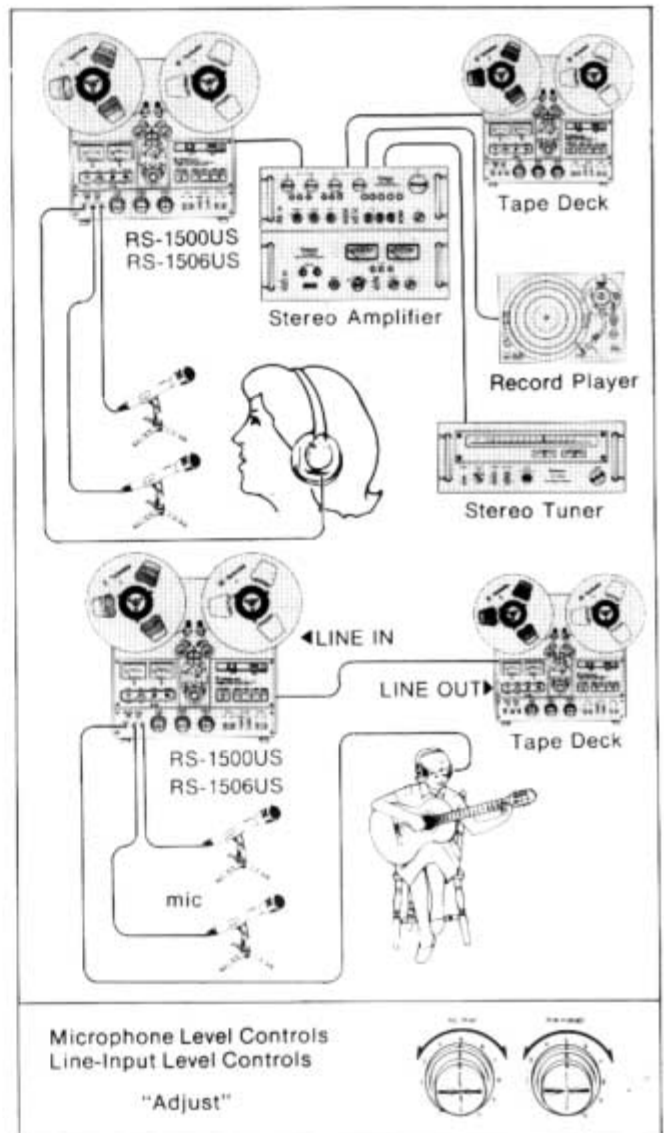
12 RECORDING
INSELNING
ENREGISTREMENT
[RS-1506US]

OPNEMEN
GRABACION
AUFNAHME

2-track [4-track] 2-channel (stereo) recording
 2-spårs [4-spårs] 2-kanals (stereo) inspelning
 Enregistrement 2 pistes [4 pistes] 2 canaux (stereophonique)
 2-sporen [4-sporen] 2 kanalen (stereo) opnamen
 Grabacion de 2 pistas [4 pistas] y 2 canales (estéreo)
 2-Spur [4-Spur] 2-Kanal (Stereo)-Aufnahmen

1	Tape Speed Selector				38cm 19cm 9.5cm
2	2-track 2-channel recording 2-4 Track Selector	RS-1500US			4t 2t
	4-track 2-channel recording 2-4 Track Selector	[RS-1506US]			2t 4t
3	Pitch Control "off"				
4	Bias Selector Equalization Selector "Select them for tape-type"				
5	Monitor Switches "Source"				
6	Record Mode Switches "on"				
7	Meter Scale Selector 3dB" or "6dB"				
		meter scale +3dB +6dB			
8	Microphone Level Controls Line-Input Level Controls "Adjust"				
9	Record Button Play Button				
10	Monitor Switches "Tape" "Source"				
11	Stop Button "Stop"				

13 MIX RECORDING
MIXINGSINSELNINGAR
MIXAGE À LA ENREGISTREMENT
GEMENGDE OPNAMEN
GRABACIÓN MIXTA
GEMISCHTE AUFNAHME



14 Erasing
Radering
Borrado de los sonidos grabados
Effacement
Löschen

1	Microphone Level Controls Line-Input Level Controls "0"	
2	Record Mode Switches "on"	
3	Record Button Play Button	

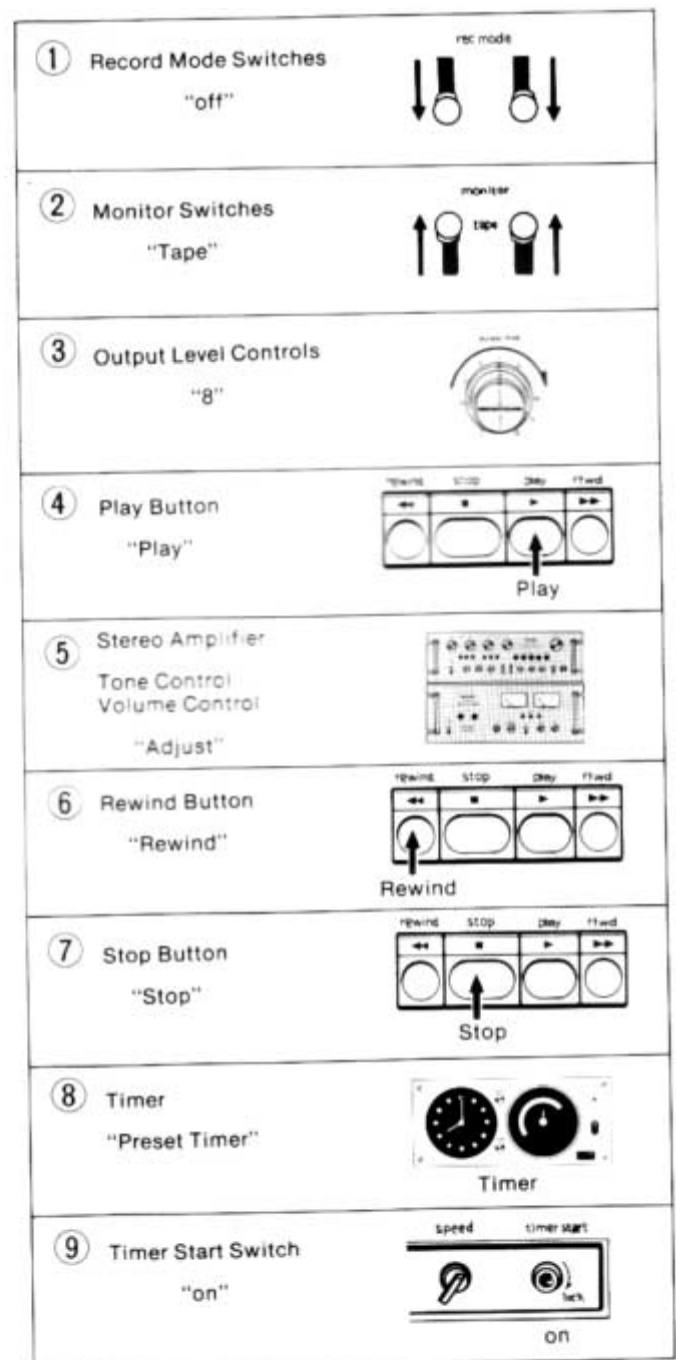
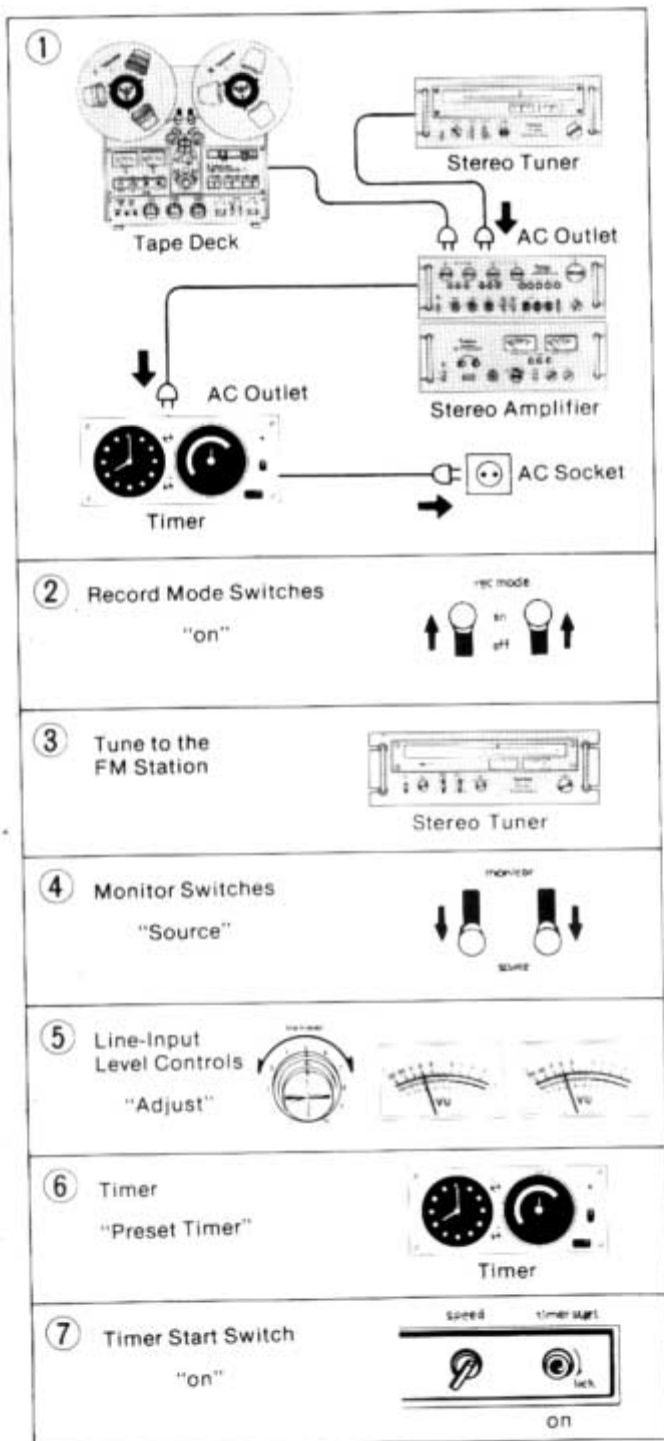
15 **TIMER RECORDING AND PLAYBACK**
IN- OCH AVSPELNING MED TIDUR
ENREGISTREMENT ET LECTURE AVEC
MINUTERIE
OPNAME EN TERUG SPELEN MET BEHULP
VAN EEN TIJDKLOK
GRABACIONES y REPRODUCCIONES con
REGULADOR de TIEMPO
AUFNAHME UND WIEDERGABE MIT EINEM
ZEITSCHALTER

Timer recording
 Inspelning med tidur
 Enregistrement
 avec minuterie

Tijdklok opnamen
 Grabaciones con
 regulador de tiempo
 Schaltuhr-Aufnahme

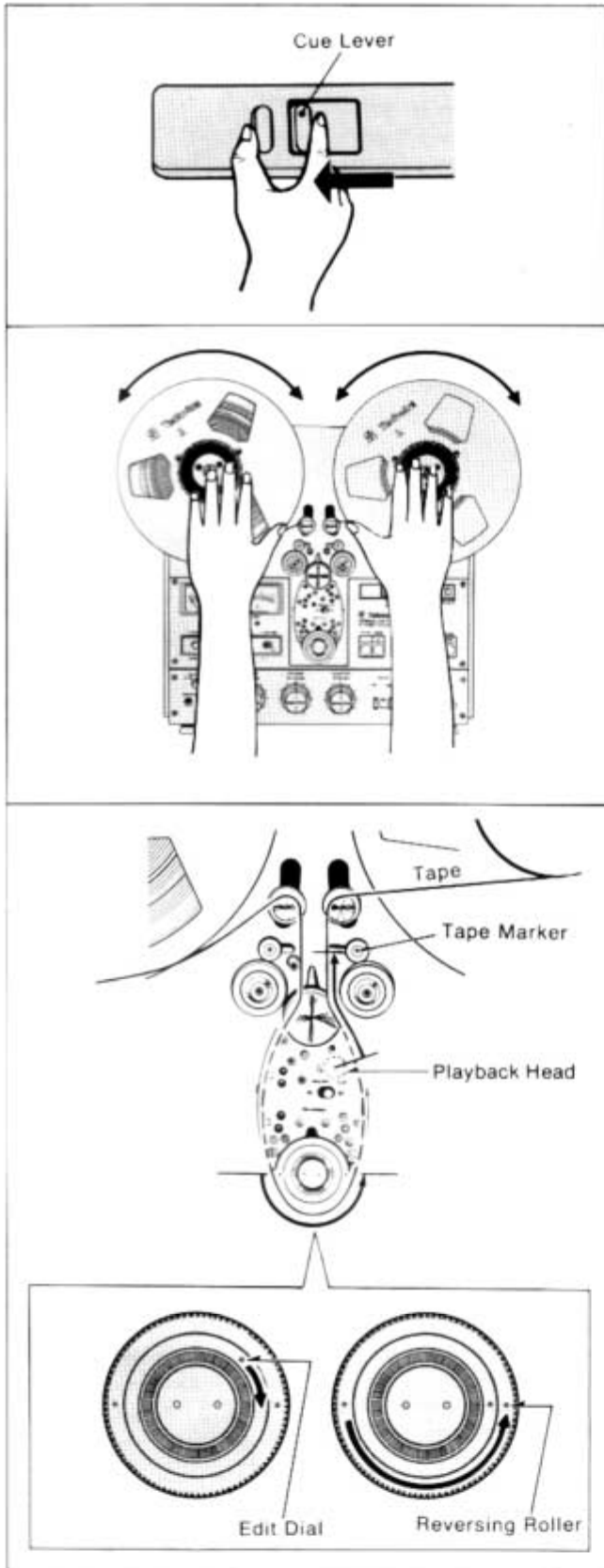
Timer playback
 Avspelning med tidur
 Lecture avec minuterie

Tijdklok terugspeling
 Reproducciones con
 regulador de tiempo
 Schaltuhr-Wiedergabe

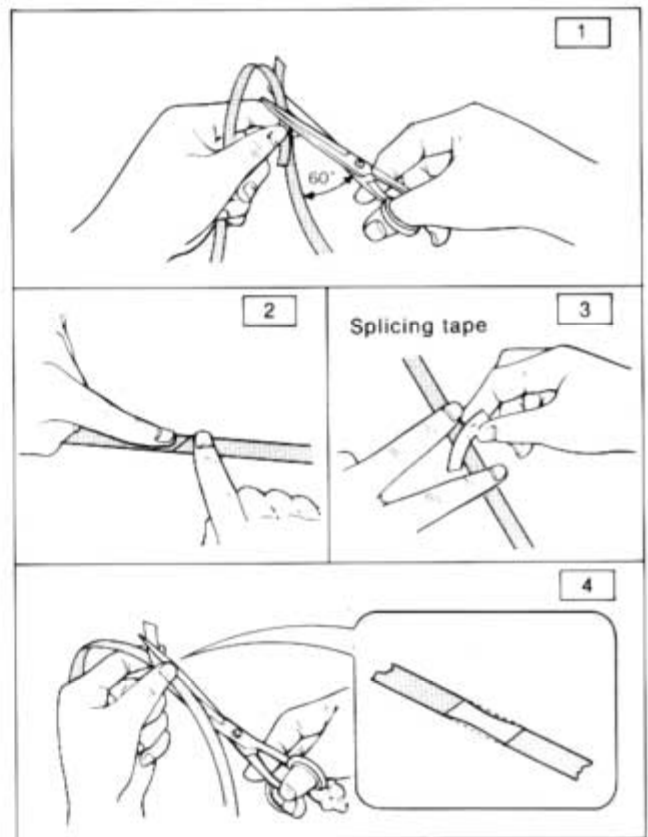


16

TAPE EDITING
REDIGERING AV BAND
MONTAGE SONORE
BAND EDITING
MONTAJE DE LAS CINTAS
REDIGIEREN VON BÄNDERN

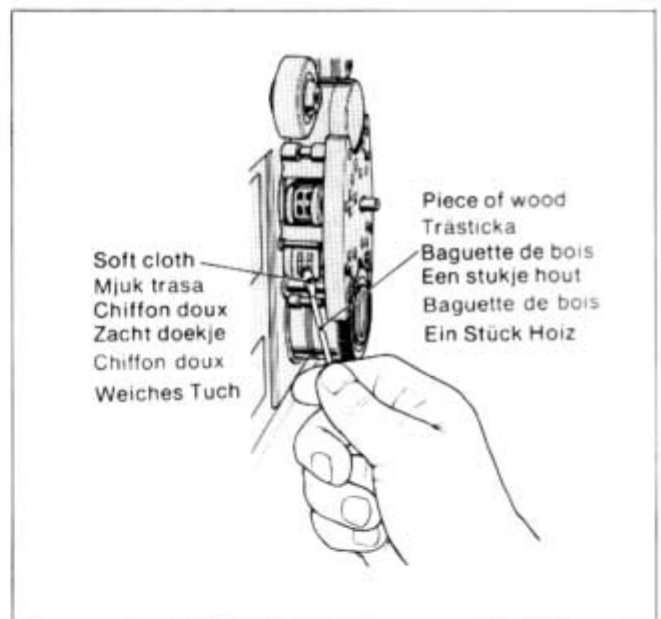
**17**

How to splice the tape
Bandskarvning
Réparation de la bande
Het knippen van een band
Cómo unir las cintas
Kleben des Bandes

**18**

SERVICING
UNDERHÅLL
ENTRETIEN

ONDERHOUD
MANTENIMIENTO
WARTUNG



(DEUTSCH)

Wir danken Ihnen dafür, daß Sie sich für Ihr Aufnahme- und Hörvergnügen für das Technics Offenspuln-Tonbandgerät Modell RS-1500US/RS-1506US entschieden haben.

Sichern Sie sich die optimale Leistung und vollen Nutzen aller Vorzüge dieses Gerätes, indem Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen.

AUSPACKEN & AUFSTELLEN

1. Auspacken

Bewahren Sie die Packungsschachteln und Abstandhalter für späteren Gebrauch auf, z.B. um das Gerät zu schützen, wenn es transportiert wird.

Achten Sie darauf, daß Sie beim Auspacken die leere 26.5 cm-Spule, die zwei Stereo-Anschlußkabel, die zwei Spulenadapter, die zwei Spulendicke-Kompensationsscheiben und die Staubabdeckung, die alle diesem Gerät beige packt sind, nicht übersehen.

2. Aufstellen

- Vermeiden Sie extrem heiße (über 35 °C) oder kalte (unter 5 °C) Aufstellungsorte. Platzieren Sie das Gerät nie so, daß es direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt ist.

Vermeiden Sie instabile Standorte, wie z.B. schräge oder vibrierende Unterlagen.

- **Vermeiden Sie feuchte und staubige Ausstellungsorte.**
- **Um gute Hitzeverteilung zu gewährleisten, beachten Sie, daß die Luftungslöcher nicht durch Vorhänge, usw. zugedeckt werden.**
- **Verwenden Sie eine Stromquelle mit einer Frequenz von entweder 50 Hz oder 60 Hz.**

Da dieses Gerät mit einem Gleichstrom-Servomotor ausgestattet ist, kann eine Stromfrequenz von 50 Hz oder 60 Hz verwendet werden.

- **Die Stromspannung sollte sich innerhalb eines Bereichs von $\pm 5\%$ von der Nennspannung befinden.**

Beachten Sie, daß die Leistung des Gerätes unausgeglichen ist oder, daß das Gerät sogar beschädigt werden könnte, falls die Stromspannung um mehr als $\pm 10\%$ von der Nennspannung abweicht.

- **Reinigen des Tonkopfaufbaus**

Einer der wichtigsten Faktoren zur Aufrechterhaltung optimaler Tonbandgeräte-Leistung ist regelmäßiges Reinigen des Tonkopfaufbaus. Lesen Sie das Kapitel "WARTUNG" auf Seite D-4, und achten Sie darauf, daß die Tonköpfe immer sauber gehalten werden.

SPANNUNGSEINSTELLUNG (Vgl. Abb. ❶)

Bevor Sie dieses Gerät an eine Netzsteckdose anschließen, vergewissern Sie sich, daß es korrekt auf die örtliche Stromspannung eingestellt ist. Dieses Gerät wurde vom Werk auf die Spannung eingestellt, die auf der am Gerät angebrachten, mit CAUTION bezeichneten Karte angegeben ist.

Falls Sie das Gerät in einem Gebiet mit anderer Stromspannung benutzen wollen, stellen Sie den Netzspannungsumschalter mit einem Schraubenzieher auf die örtliche Netzspannung ein.

TONBANDMATERIAL

- Verwenden Sie nie Tonbänder, die zerknittert, geringelt, schmutzig, abgenutzt, gedehnt oder alt sind. Solche Bänder sind geräuschvoll und werden Aufnahmen von schlechter Qualität ergeben, und sie könnten auch die Tonköpfe beschädigen.
- Wenn Sie ein neues Tonband verwenden oder eines, das während langer Zeit nicht benutzt worden ist, lassen Sie das

ganze Band im Schnellvorlauf durchlaufen, und spulen Sie es wieder zurück, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen. Die Bandaufwicklung eines Bandes, welches längere Zeit nicht benutzt worden ist, wird locker und könnte daher eine ungleichmäßige Aufnahme ergeben.

- Verwenden Sie kein Papierband. Ein solches Band hat unebenen Bandablauf zur Folge und verursacht auch erhöhte Verschmutzung der Tonköpfe mit Staub.
- Vergewissern Sie sich, daß die Spulen nicht verzogen sind.
- Bringen Sie die Tonbänder nie in den Bereich von Magnetfeldern, z.B. in die Nähe von Lautsprechern, Verstärkern, Fernsehern, usw.
- Vermeiden Sie die Aufbewahrung an Orten mit hoher Temperatur oder starker Luftfeuchtigkeit.
- Stecken Sie das Tonband zum Aufbewahren in einen Plastikbeutel und dann in eine Pappschachtel.

NETZSCHALTER (Vgl. Abb. ❷)

Das Gerät wird ungefähr 3 Sekunden nach Umschalten des Netzschalters auf "ON" betriebsbereit.

Wechselstrom-Netzkabel

Stecken Sie das Netzkabel in eine Wechselstrom-Steckdose ein. Dieses Gerät kann sowohl mit 50 Hz als auch mit 60 Hz Wechselstrom betrieben werden.

Gleichstromversorgung

Der Bandantriebsmechanismus und der Wickelteller-Antriebsmechanismus dieses Gerätes verwenden Gleichstrom-Direktantriebsmotoren und können auch mit Gleichstrom betrieben werden (unter Verwendung des separat erhältlichen Batterieadapters RP-086).

Dieses Gerät kann somit auch für "Live"-Aufnahmen, wenn keine Wechselstrom-Versorgung zur Verfügung steht, verwendet werden.

- Beachten Sie, daß der Pegelmeter nicht beleuchtet ist, wenn eine Gleichstrom-Versorgung verwendet wird.

Umschalten des Batteriewahlschalters

Schalten Sie den Netzschalter immer aus, und stellen Sie den Redigierhebel in die "off"-Position, bevor Sie den Batteriewahlschalter umstellen.

Schalten Sie den Batteriewahlschalter an der Geräterückseite wie folgt um:

Gleichstrom-Betrieb

Der Redigierhebel ist mit dem Gleichstromschalter gekoppelt. Wenn sich der Batteriewahlschalter in der "ON"-Position befindet, so ist der Netzschalter dieses Gerätes dadurch außer Funktion gesetzt. (Die VU-Meter werden aber trotzdem beleuchtet, wenn sich der Netzschalter in der "ON"-Position befindet, und das Gerät am Netz angeschlossen ist.)

- Während dem Gleichstrombetrieb sollte das schnelle Vor- und Rückspulen, wenn möglich, unterlassen werden, da diese Funktion nicht nur die Entladung der Batterie beschleunigt, sondern auch vermehrte Abnutzung der Köpfe verursacht.
- Zum Umschalten des Batteriewahlschalters zurück in die "OFF"-Position, folgen Sie obiger Anleitung in umgekehrter Folge.
- Stellen Sie auch den Redigierhebel in die "off"-Position.

BEDIENUNGSELEMENTE (Vgl. Abb. ❸)

- ❶ Führungsstifte
- ❷ Spannrollen
- ❸ Tonband-Positionsmarkierungen
- ❹ Doppelandruckrollen
- ❺ Tonwelle

- 6 Redigierhebel/Gleichstromschalter
- 7 Echtzeitzählwerk, Rückstelltaste
- 8 Aufnahmetaste (record) (●)
- 9 Pausentaste (pause) (II)
- 10 Schnellvorlauftaste (f fwd) (▶▶)
- 11 Wiedergabetaste (play) (▶)
- 12 Stoptaste (stop) (■)
- 13 Rückspultaste (rewind) (◀◀)
- 14 Spulenklemmbolzen
- 15 2/4-Spur-Wahlschalter
- 16 VU-Meter
- 17 Nullpunkt-Justierschrauben für VU-Meter
- 18 Schaltuhr-Startschalter (timer start)
- 19 Bandgeschwindigkeitswähler (speed)
- 20 Netzschalter (power)
- 21 Feinregulierung (pitch control)
- 22 Meßbereichwähler für VU-Meter (meter scale)
- 23 Mikrofon-Bedämpfungsschalter (mic att)
- 24 Kopfhörerbuchse (headphones)
- 25 Mikrofonbuchsen (mic)
- 26 Mikrofon-Pegelregler (mic level)
- 27 Vorwahl-Markierungen
- 28 Pegelregler für "Line-in"-Eingänge (line in level)
- 29 Redigierskala
- 30 Umlenkrolle
- 31 Ausgangspegelregler (output level)
- 32 Stroboskoplampe
- 33 Monitorschalter (monitor)
- 34 Entzerrungs-Wahlschalter (EQ)
- 35 Vormagnetisierungs-Wahlschalter (bias)
- 36 Aufnahme-Betriebsartwähler (rec mode)
- 37 Netzspannungsumschalter (VOLTAGE SELECTOR)
- 38 Fernsteuerungsanschluß (REMOTE CONTROL)
- 39 Netzkabel
- 40 Netzkabelhalter
- 41 Erdungsanschluß (GND)
- 42 Batterie-Wahlschalter
- 43 Gleichstrom-Eingangsanschluß (DC IN)
- 44 Ausgangsbuchsen (LINE OUT) (1, 2)
- 45 Durchspeisebuchsen (THROUGHOUT)
- 46 Eingangsbuchsen (LINE IN)

ANSCHLÜSSE (Vgl. Abb. 4.)

Anmerkung:

Wenn der Hauptschalter dieser Einheit ein- oder ausgeschaltet wird, kann ein "Klick"-Geräusch gehört werden. Um dies zu vermeiden, stellen Sie den Lautstärkeregel des Verstärkers in seine Minimalstellung.

EINLEGEN DES BANDES (Vgl. Abb. 5.)

1. Vergewissern Sie sich, daß die magnetische Seite des Bandes die Köpfe berührt.
2. Beachten Sie, daß sich das Band selbst bei Betätigen der Bandlauftasten nicht in Bewegung setzt, wenn das Band nicht straff eingelegt ist und die Andruckrollen nicht berührt.
3. 38 cm/2-Spur-Band muß gewöhnlich vor Gebrauch umgespult werden.
In einem solchen Fall, legen Sie das Band mit der großen und kleinen Spule vertauscht ein, und spulen Sie es zurück, bevor Sie mit dem Abspielen beginnen.
4. 300%-Band von 18 µ Dicke ist außerordentlich dünn, weshalb es sich leicht dehnt oder unregelmäßig aufgewickelt wird. Die Benutzung von solchem Band sollte daher unbedingt vermieden werden.
 - Verwenden Sie keine anderen Spulendicke-Kompensationsscheiben, als diejenigen, welche diesem Gerät mitgeliefert werden.

- Verwenden Sie links und rechts Spulen von identischen Abmessungen.
- Die Verwendung von 26,5 cm- und 18 cm-Spulen wird empfohlen.
- Verwenden Sie die Spulendicke-Kompensationsscheiben nur dann, wenn Sie 26,5 cm-Metallspulen benutzen. Sie sind nicht nötig, wenn Plastikspulen verwendet werden.

Auswechseln der Spulen (Vgl. Abb. 6.)

WIEDERGABE (Vgl. Abb. 7.)

2-Spur/4-Spur 2-Kanal (Stereo)-Wiedergabe

- Schließen Sie den Stereoverstärker oder andere Wiedergabegeräte an.
(Vgl. Abb. 8.)
- Stellen Sie den Monitorschalter des angeschlossenen Stereoverstärkers oder anderer Geräte in die "tape"-Position. Falls der Monitorschalter auf "source" steht, kann kein Ton gehört werden.
- Stellen Sie den Lautstärkeregel des Stereoverstärkers in seine Minimalstellung, wenn Sie dieses Gerät an den Stereoverstärker anschließen. Andernfalls könnte der Hochtöner des Lautsprechersystems durch eine plötzliche überhöhte Eingangsleistung beschädigt werden.
- Stellen Sie die Aufnahme-Betriebsartwähler in die "off"-Position. (Die Wiedergabe ist auch in der "on"-Position möglich, aber stellen Sie sie in die "off"-Position, damit das bespielte Band nicht aus Versehen gelöscht werden kann.)
- Bei einigen der vielen erhältlichen Stereo-Kopfhörern, handelt es sich um Hochimpedanz-Typen. Da ihre Ausgangsleistung jedoch nicht genügend stark ist, wird von deren Gebrauch abgeraten.
- Wenn die Pausentaste gedrückt wird, stoppt das Band, aber ihre Anzeigelampe leuchtet nicht auf. Zur Fortsetzung der Wiedergabe, drücken Sie die Wiedergabetaste.
- Die Stellungen des Entzerrungs- und des Vormagnetisierungs-Wahlschalters haben keinen Einfluß auf die Wiedergabe.
- Die Spulen umzukehren und die andere Seite auf die selbe Weise wiederzugeben.

2-Spur/4-Spur 1-Kanal (Mono)-Wiedergabe

Für die Mono-Wiedergabe ist es üblich, nur den Mithörschalter für den Kanal (L oder R) der wiedergegeben werden soll, in die "tape"-Position zu stellen, das Band abzuspielen, die Spulen umzukehren und die andere Seite auf die selbe Weise wiederzugeben. Die Wiedergabevorgang ist gleich, wiefür die Stereo-Wiedergabe.

Schnellvorlauf und Rückspulen (Vgl. Abb. 8.)

Nullpunkt-justierschrauben für VU-Meter (Vgl. Abb. 9.)

Echtzeit-Zählwerk (Vgl. Abb. 10.)

Dieses Gerät verwendet ein Zeitzahlwerk für die 38 cm/sec-Bandgeschwindigkeit.

- Bei einer Geschwindigkeit von 19 cm/sec wird die Hälfte der tatsächlichen Zeit angezeigt; d.h. wenn das Band z.B. eine Minute lang gelaufen ist, so wird 00.30 angezeigt. Bei einer Geschwindigkeit von 9,5 cm/sec wird die effektive Zeit angezeigt.

Feinregulierung

Die Aufnahme- und Wiedergabegeschwindigkeit können mit diesem Regler um ungefähr ±6% reguliert werden. Die Geschwindigkeit verringert sich, wenn der Regler herausgezogen und im Gegenuhrzeigersinn gedreht wird; sie erhöht sich, wenn der Regler im Uhrzeigersinn gedreht wird. Diese

Einrichtung ist besonders nützlich, wenn ein Musikinstrument (Gitarre, usw.) zu einem Musikband als Begleitung gespielt wird.

Anmerkung:

Während normaler Aufnahme und Wiedergabe muß dieser Regler immer in seiner eingedrückten Stellung belassen werden.

VOR AUFNAHMEBEGINN (Vgl. Abb. 11)

Band-, Vormagnetisierungs- und Entzerrungs-Wahlschalter

Eine passende Entzerrung und Vormagnetisierung müssen eingestellt werden, damit die Charakteristiken des Bandes optimal ausgenutzt und Aufnahmen mit geringer Verzerrung erreicht werden können. Dieses Gerät kann den Charakteristiken des verwendeten Bandes angepaßt werden, indem der Vormagnetisierungs- und der Entzerrungs-Wahlschalter in 3 Stufen geschaltet werden.

VU-Meter und Meterskalen

Der VU-Meter dieses Gerätes verwendet eine volle +3 dB-Skala und +6 dB-Doppelskala.

Verwenden Sie die +3 dB-Position für normales Band.

Wenn Sie geräuscharmes Hochleistungsband verwenden, benutzen Sie diese Meterskalen je nachdem, ob eine Aufnahme mit breitem Dynamikbereich und niedriger Verzerrung oder aber ein besserer Fremdspannungsabstand gewünscht wird.

+3 dB (■) Position

Diese Position ist verwendbar für Aufnahmen mit breitem Dynamikumfang und niedriger Verzerrung

+6 dB (■) Position

Diese Position erhöht den Aufnahmepegel um 3 dB höher, als die +3 dB-Position, wodurch besserer Fremdspannungsabstand erreicht wird.

Mikrofon-Bedämpfungsschalter

Aufnahmen mit geringer Verzerrung sind möglich, wenn der Mikrofon-Bedämpfungsschalter in die 20 dB-Position gestellt wird. Wenn das Mikrofon übermäßig starke Eingangssignale empfängt, was z.B. vorkommt, wenn Musikinstrumente nahe bei einem Mikrofon gespielt werden, so wird der Abschwächer Tonverzerrungen vermeiden.

AUFNEHMEN (Vgl. Abb. 12) [RS-1506US]

2-Spur [4-Spur] 2-Kanal (Stereo)-Aufnahmen

- Schließen Sie das Gerät an, von welchem Sie die Aufnahme machen wollen, wie z.B. einen Tuner, Stereoverstärker, Plattenspieler, Mikrofone oder eine andere Aufnahmequelle, an dieses Gerät an. (Vgl. Abb. 13)
- Stellen Sie die Monitorschalter in die source-Position, und regulieren Sie den Aufnahmepegel. Wählen Sie entweder eine Aufnahme mit breitem Dynamikumfang und geringer Verzerrung oder eine Aufnahme mit großem Fremdspannungsabstand, indem Sie den Meterskalenschalter entsprechend einstellen. (Siehe den Abschnitt "VU-Meter und Meterskalen") Regulieren Sie den Aufnahmepegel von der "Line in"-Buchse mit den Eingangspegelreglern und den Aufnahmepegel von einem Mikrofon mit den Mikrofoneingangs-Pegelreglern. Regulieren Sie so, daß die Zeiger der VU-Meter innerhalb eines Bereiches ausschlagen, bei dem die rote Zone nicht berührt wird.
- Drücken Sie die Wiedergabetaste leicht, währenddem Sie gleichzeitig die Aufnahmetaste und die Pausentaste drücken. Wenn die Wiedergabetaste losgelassen wird, und anschließend die Aufnahmetaste und die Pausentaste losgelassen werden,

so werden die Aufnahme- und Pausenanzeigelampen aufleuchten. (Die Aufnahmelampe wird nicht aufleuchten, wenn nur die Pausentaste gedrückt wird.

- Und setzen Sie dann die Spulen umgekehrt auf, um die zweite Hälfte des Bandes auf dieselbe Weise zu bespielen.

Anmerkungen:

- Da RS-1500US für 4-Spur 2-Kanal-Wiedergabe und für 2-Spur 2-Kanal-Aufnahme und -Wiedergabe gebaut ist, sind 4-Spur 2-Kanal (Zwei-Weg)-Aufnahmen nicht möglich.
- Aufnahmen in der Schnellvorlauf- oder Schnellrücklauf-Funktion sind nicht möglich.

2-Spur [4-Spur] 1-Kanal (Mono)-Aufnahmen

Stellen Sie den Aufnahme-Betriebsartwähler zum Aufnehmen im Monoverfahren nur für den Kanal, auf den aufgenommen wird (links oder rechts), in die "on"-Position. Bespielen Sie das Band auf seiner ganzen Länge, und setzen Sie dann die Spulen umgekehrt auf, um die zweite Hälfte des Bandes auf dieselbe Weise zu bespielen. Der Aufnahmebetrieb ist gleich, wie für Stereoaufnahmen.

GEMISCHTE AUFNAHME (Vgl. Abb. 13)

Aufnahmen während der Wiedergabe

Während der Wiedergabe eines Bandes kann eine Aufnahme auf folgende Weise gemacht werden, ohne daß das Band zuerst angehalten werden muß:

1. Stellen Sie die Aufnahme-Betriebsartwähler während dem Wiedergabebetrieb in die die "on"-Position.
2. Wenn die Aufnahmetaste gedrückt wird, während die Wiedergabetaste gedrückt gehalten wird, so wird das Gerät dadurch in den Aufnahmebetrieb versetzt, und die Aufnahme beginnt.
 - Das Gerät kann in den Aufnahmebetrieb umgeschaltet werden, indem ganz einfach während der Wiedergabe die Aufnahmetaste gedrückt wird. Vergewissern Sie sich, daß die Aufnahmeanzeigelampe aufleuchtet und, daß die Aufnahme gemacht wird.

Löschen (Vgl. Abb. 14)

Aufnahme-Betriebsartwähler

Diese Wahlschalter werden für die Auswahl des Kanals verwendet, auf den aufgenommen werden soll. Wenn ein Schalter (links oder rechts) in die "on"-Position gestellt ist, so wird auf diesen Kanal aufgenommen. Wenn eine Stereoaufnahme gemacht wird, stellen Sie beide Schalter (links und rechts) in die "on"-Position. Wenn eine Monoaufnahme gemacht wird, stellen Sie nur den Schalter für den Kanal, auf den die Aufnahme gemacht werden soll, in die "on"-Position. Für die Wiedergabe, stellen Sie beide Schalter (links und rechts) in die "off"-Position. Eine wertvolle Bandaufzeichnung wird dadurch auch für den Fall, daß aus Versehen die Aufnahmetaste gedrückt wird, nicht gelöscht.

Pausentaste

Wenn die Pausentaste während dem Aufnehmen gedrückt wird, so stoppt die Bandbewegung, die Aufnahmeanzeigelampe bleibt jedoch beleuchtet. Wenn die Wiedergabetaste dann gedrückt wird, so setzt die Bandbewegung und damit auch die Aufnahme wieder ein. Wenn die Pausentaste während der Wiedergabe gedrückt wird, so stoppt die die Bandbewegung und die Lampe erlischt.

- Die Pausentaste funktioniert während dem Schnellvorlauf- und Rücklaufbetrieb nicht.

AUFNAHME UND WIEDERGABE MIT EINER SCHALTUHR (Vgl. Abb. 15.)

Schaltuhr-Startschalter

Dieser wird verwendet, wenn eine Schaltuhr-Aufnahme oder -Wiedergabe gemacht wird, indem dieses Gerät zusammen mit einer Schaltuhr verwendet wird.

Schaltuhr-Aufnahme (für UKW-Sendungen)

Vgl. die Abb. 15 und 16 für die Anschlüsse der Tonquellen an die Stromquelle.

Schaltuhr-Wiedergabe

- Legen Sie das wiederzugebende Band ein. Erstellen Sie die Netzanschlüsse und Anschlüsse an die anderen Geräte auf die selbe Weise, wie für eine Schaltuhr-Aufnahme.
- Achten Sie darauf, daß Sie den Schaltuhr-Startschalter nach beendeter Schaltuhr-Aufnahme oder -Wiedergabe immer in die Normalstellung zurückdrehen.
- Die Aufnahmetaste und die Wiedergabetaste müssen nicht gedrückt werden, wenn der Schaltuhr-Startschalter in die "lock"-Position gedreht ist. Die Schaltuhr-Aufnahmen und -Wiedergaben werden einzig durch Umschalten der Aufnahme-Betriebsartwähler durchgeführt.
- Mit einer Schaltuhr lassen sich verschiedene Schaltuhr-Aufnahmen durchführen. (Siehe die Schaltuhr-Bedienungsanleitung.)

REDIGIEREN VON BÄNDERN (Vgl. Abb. 16.)

[RS-1506US]

Redigieren, um das eigene Mutterband selbst zu kreieren, ist sicherlich das Interessanteste und Befriedigendste, was es für den anspruchsvollen HiFi-Enthusiasten gibt. Ein Original-Mutterband, das Sie Ihren eigenen Vorstellungen und Wünschen entsprechend herstellen, die Musik zusammenstellen, die Aufnahmen mischen, usw., stellt ein von Hand hergestelltes Kunstwerk dar und besitzt, für Sie im besonderen, mehr Wert, als ein kommerzielles Band.

Redigieren ist das Herausschneiden unnötiger Teile und das Einspleißen erwünschter Teile eines bespielten Bandes. Doch dazu ist es wichtig, die nötigen Stellen zuerst festzustellen. Stellen Sie zu diesem Zweck die Schalter und Regler in die Positionen für 2-Spur [4-Spur]-Bandwiedergabe, und hören Sie mit einem Kopfhörer mit

Benötigtes Material zum Redigieren

- Spleißband
(Verwenden Sie niemals Zellphanband oder ähnliches Material.)
- Zum Redigieren wird eine unmagnetische Schere empfohlen.

[Hinweise zum Redigieren]:[RS-1506US]

Einen Aufnahme, die später redigiert wird, sollte nur in einer Richtung gemacht werden (Spuren 1 und 3).

Wenn Sie ein Band redigieren, das in beiden Richtungen bespielt ist (auf 4 Spuren), achten Sie beim Redigieren der einen Richtung darauf, daß Sie nicht versehentlich die Aufnahme der anderen Richtung unterbrechen.

Wenn Sie ein Band redigieren, daß im 2-Spur-Stereo-Verfahren bespielt worden ist, stellen Sie den 2/4-Spur-Wahlschalter in die "4"-Position. Dadurch ist es möglich, auf gewöhnliche Weise zu redigieren, obwohl der Pegel des rechten Kanals niedrig sein wird.

Markieren und Schneiden

Der Redigierhebel ist sehr nützlich für das Redigieren und Markieren der Schnittstellen.

1. Wenn der Redigierhebel während dem Schnellvorlauf- oder Schnellrücklaufbetrieb in die Pfeilrichtung gedrückt wird, so gleitet das Band über den Wiedergabetonkopf, und Ton kann, zwar verzerrt, gehört werden. Der Redigierhebel rastet ein, wenn er ganz gedrückt wird. Stellen Sie die gewünschte Stelle durch Abhören des Monitortones fest.
2. Suchen Sie den zuerst aufgenommenen Teil oder den zuletzt aufgenommenen Teil, indem Sie den Redigierhebel in seine Raststellung drücken und die Spule von Hand drehen.
3. Suchen Sie die Schnittstelle. Die Schnittstelle des Bandes befindet sich über dem Wiedergabetonkopf.
4. Bringen Sie als nächstes den Punkt der Redigierdrehscheibe innen auf der Umlenkrolle mit dem Punkt der Umlenkrolle in Übereinstimmung.
5. Drehen Sie dann die Spulen von Hand in der Wiedergaberichtung bis sich die Umlenkrolle um eine halbe Umdrehung gedreht hat, und sich der Punkt auf der Redigierdrehscheibe mit dem andern Punkt der Umlenkrolle in Übereinstimmung befindet. Da die Schnittstelle sich jetzt genau bei der Tonband-Positionsmarkierung befindet, können Sie die Stelle leicht mit einem Farbstift markieren. (Die Stelle kann auch markiert werden, indem Sie das Band mit dem Finger an die Tonband-Positionsmarkierung drücken.)
6. Drehen Sie die Spulen von Hand, um das Band zu lockern, und schneiden Sie es an der markierten Stelle. Das Auffinden und Schneiden des Bandes ist ein einfacher Arbeitsvorgang, wenn es auf dies Weise vorgenommen wird.

Anmerkung:

Da der Ausgangspegel im Redigierbetrieb ("cue") erhöht wird, stellen Sie die Ausgangspegelregler in eine kleinere Einstellung.

Kleben des Bandes (Vgl. Abb. 17.)

Entmagnetisieren der Köpfe [RS-1506US]

Wenn das Tonbandgerät oft benutzt wird, sollten die Tonköpfe einmal pro Monat mit einem Kopfmagnetisierer (separat erhältlich) entmagnetisiert werden. (Lesen Sie die Gebrauchsanleitung des Kopfmagnetisierers für Einzelheiten.)

Die Entmagnetisierstellen sind der 4-Spur [2-Spur]-Wiedergabetonkopf, der 2-Spur [4-Spur]-Loschkopf, der 2-Spur [4-Spur]-Wiedergabetonkopf, der 2-Spur [4-Spur]-Aufnahmekopf und die Spannrollen, sowie andere Metallteile, die mit dem Band in Berührung kommen. Bewahren Sie den Kopfmagnetisierer nie in der Nähe von bespielten Tonbändern auf.

IM FALLE VON STÖRUNGEN

Falls dieses Gerät nicht normal funktioniert, schalten Sie den Netzschalter aus, und überprüfen Sie die folgenden Punkte. Falls der Betrieb auch dann nicht normal ist, ziehen Sie das Fachgeschäft, wo Sie das Gerät gekauft hatten, zu Rate.

Das Band ist eingelegt, aber es bewegt sich nicht, auch wenn die Wiedergabetaste gedrückt wird.

- Ist das Netzkabel ausgezogen?
- Steht der Netzschalter in der "OFF"-Position?
- Ist das Band zu locker (Spannrollen oben)?
- Steht der Batterie-Wahlschalter in der richtigen Position?

Das Band bewegt sich, aber es wird kein Wiedergabeton gehört.

- Ist das Band unbespielt?
- Sind die Anschlüsse zum Stereoverstärker und/oder zu den Lautsprechern nicht richtig gemacht oder unterbrochen?
- Stehen die Ausgangspegelregler in der Kleinstellung?
- Ist der Lautstärkereglers des Stereoverstärkers zu niedrig eingestellt?
- Stehen die Monitorschalter dieses Gerätes oder des Stereoverstärkers in der "SOURCE"-Position?

Der Ton ist verzerrt.

- Ist der Aufnahmepegel zu hoch?
- Ist die Eingangsimpedanz des Stereoverstärkers unpassend?

Es kann keine Aufnahme gemacht werden.

- Sind die Verbindungen des Mikrofons und/oder des Tuners nicht richtig gemacht oder unterbrochen?
- Sind die Mikrofon- oder Eingangsregler zu niedrig eingestellt?
- Stehen die Aufnahme-Betriebsartwähler in der "OFF"-Position?
- Steht der Mikrofonschalter in der "OFF"-Position?

Der Wiedergabeton ist rau, schwankend; es können keine klaren Aufnahmen gemacht werden.

- Sind die Tonkopfoberflächen verschmutzt?
- Haftet Fremdmaterial an den Andruckrollen oder der Tonwelle?
- Ist das Band zerknittert oder faltig?
- Ist das Band nicht richtig eingelegt?

WARTUNG (Vgl. Abb. 16.)

Wartung und Pflege der Tonköpfe [RS-1506US]

Die Köpfe, die Tonwelle und die Andruckrollen sind in ständigem Kontakt mit dem Band und verschmutzen daher leicht, was die Tonqualität und die Lautstärke negativ beeinflusst. Zudem können auch Nebengeräusche, mangelhafte Löschung und Verschlechterungen im Frequenzgang auftreten.

Wenn sich Schmutz und Staub auf der Oberfläche der Köpfe ansammeln können die überlegene Tonqualität und die besonderen Charakteristiken dieses Gerätes nicht mehr vollumfänglich zum Ausdruck gelangen. Um das Gerät jederzeit in bestem Zustand zu halten, reinigen Sie die Köpfe wie nachstehend beschrieben (etwa alle 5~10 Betriebsstunden).

Die Köpfe von links oben sind: der 4-Spur [2-Spur]-Wiedergabekopf und der 2-Spur [4-Spur]-Loschkopf, und von rechts oben: der 2-Spur [4-Spur]-Wiedergabekopf und der 2-Spur [4-Spur]-Aufnahmekopf.

Reinigen Sie die Köpfe mit den Wattestäbchen (mitgeliefert), die Sie mit etwas Alkohol angefeuchtet haben.

Wischen Sie auch die linke und rechte Spannrolle, die Bandführungen, die Bandausrücker, die Umlenkrolle und die Tonwelle. Reinigen Sie die Andruckrolle mit einem weichen Tuch.

Anmerkungen:

1. Bringen Sie keine Magnete oder magnetische Metallgegenstände (Schraubenzieher, Pinzette, usw.) in die Nähe der Köpfe. Falls die Köpfe magnetisiert werden, so werden während der Wiedergabe Störgeräusche auftreten.
2. Schmieren Sie niemals irgendwelche Teile des Bandtransportmechanismus.
3. Verwenden Sie nie starkes Reiben zum Reinigen der Köpfe.

Pflege des Gehäuses

Wischen Sie das Gehäuse mit einem weichen Tuch ab. Falls das Gehäuse stark verschmutzt ist, feuchten Sie das Tuch zuerst mit etwas Seifenwasser an, und trocknen Sie das Gehäuse anschließend gründlich.

Anmerkung:

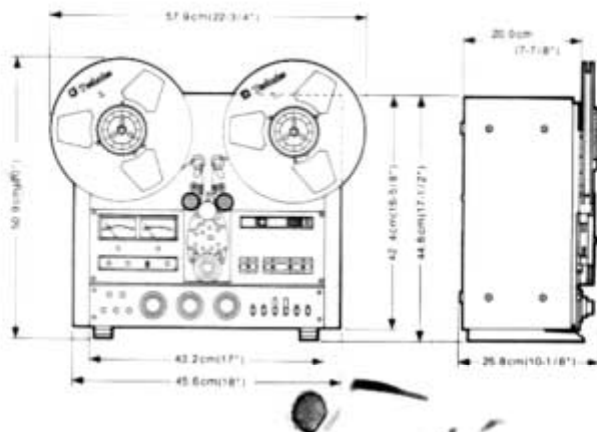
Verwenden Sie unter keinen Umständen Benzin, Insektenspray oder andere starke Chemikalien zum Reinigen des Gehäuses, da sie Verfärbungen oder Verformung verursachen könnten.

SPECIFICATIONS

Track System: [RS-1506US]	4 heads system 2-track [4-track] 2-channel recording, playback, erasing and 4-track [2-track] 2-channel playback
Motors: Capstan;	3-direct-drive motor system Quartz control phase-locked DC brushless servo direct-drive motor
Reel Tables;	2-tape tension controlled DC brushless direct-drive motor
Reel Size:	13cm to 26.5cm (5" to 10-1/2") outside diameter
Tape Tension Control:	Automatic control for above size of reel
Tape Speed:	38cm/s, 19cm/s and 9.5cm/s (15 ips, 7-1/2 ips and 3-3/4 ips)
Speed Deviation:	± 0.1% at 38cm/s (15 ips)
Speed Fluctuation:	0.05% at 38cm/s (15 ips)
Pitch Control:	± 6% (recording and playback)
Wow and Flutter:	(recording and playback)
38cm/s (15 ips);	0.018% (WRMS), ± 0.035% (peak DIN)
19cm/s (7-1/2 ips);	0.03% (WRMS), ± 0.06% (peak DIN)
9.5cm/s (3-3/4 ips);	0.06% (WRMS), ± 0.12% (peak DIN)
Time Counter	
Accuracy:	± 1% at 38cm/s (15 ips)
Fast Winding Time:	150 sec. for 762m (2500 feet) tape
Auto-Stop Sensing:	
End of Tape;	Tension roller switches
During Running;	within 3 sec. after accidental stop of tape
Frequency Response:	
38cm/s (15 ips);	30—30,000 Hz ± 3dB (rec. level = -10dB from 0VU)
19cm/s (7-1/2 ips);	20—25,000 Hz ± 3dB (rec. level = -20dB from 0VU)
9.5cm/s (3-3/4 ips);	20—15,000 Hz ± 3dB (rec. level = -20dB from 0VU)
Signal-to-Noise Ratio: [RS-1506US]	NAB weighted (185nWb/m + 6dB)
38cm/s (15 ips);	60dB [57dB]
19cm/s (7-1/2 ips);	60dB [57dB]
9.5cm/s (3-3/4 ips);	58dB [55dB]
Distortion (THD):	measured via tape at 400Hz (at any speed)
Operating level	
(0VU):	less than 0.8%
Peak level (185nWb/m + 6dB):	less than 2%
Channel Separation:	better than 50dB
Erasing Ratio:	better than 65dB (rec. level = +10dB at 1kHz)

Recording Bias:	120kHz
Bias level;	Tape Selector at "1" 90% at "2" 100% at "3" 110%
Equalization:	NAB standard position "2" of "EQ" and "BIAS" selectors set for Technics RT-10B218 (Scotch #207) tape
Recording Level	
Calibration:	referenced to 185nWb/m
Inputs:	
MIC;	unbalanced phone type jack sensitivity 0.25mV (-72dB)/4.7k Ω (at 0VU, Mic level control max. position) 2.5mV (-52dB)/4.7k Ω with 20dB mic attenuator switch on overload margin 55dB (75dB with 20dB mic. att.) applicable microphone impedance 200 Ω ~10k Ω
LINE;	phono type jack sensitivity 60mV (-24dB)/150k Ω overload margin = infinity (line input connected to LINE IN level control before pass through the amplifier)
THROUGH OUT;	same as LINE IN (connected in parallel to LINE IN)
Outputs:	
LINE;	2 pairs of phono type jack output level 0.55V at 0VU (output level control at "8") 0.775V or more at output level control max. output impedance less than 3k Ω load impedance 22k Ω over stereo phone type jack
HEADPHONE;	output level 80mV at 0.55V line output load impedance 8 Ω
Power Requirements:	AC 110/125/220/240V, 50/60Hz or DC 24V, 4.5A (with optional battery adaptor)
Power Consumption:	120W
Weight:	25kg (55 lbs)
Dimensions:	45.6cm x 44.6cm x 25.8cm (W x H x D):
(W x H x D):	(18" x 17-1/2" x 10-1/8")

Specifications based on use of Technics RT-10B218 (Scotch #207) tape.
(Specifications are subject to change without notice.)



Matsushita Electric
Matsushita Electric Trading Co., Ltd.
P.O. Box 288, Central Osaka, Japan



Printed in Japan
QQT2192 H0877n1097