

RECEIVER WITH CASSETTE TAPE-DECK AND RECORD PLAYER
TUNER-VERSTÄRKER MIT KASSETTEN-TONBANDGERÄT UND PLATTENSPIELER
TUNER-AMPLIFICATEUR AVEC PLATINE MAGNETOPHONE A CASSETTES ET TOURNE-DISQUES
STEREORECIEVER MED INBYGGT KASSETTDÄCK OCH SKIVSPELARE

SG-170H
SG-170E

OPERATION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
BRUKSANVISNING



SHARP

TABLE OF CONTENTS
INHALTSVERZEICHNIS
TABLE DES MATIERES
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Title	Page Number	Titel	Seite	Titre	Numéro de page	Titel	Sida nummer
Warnings	3	Warnung	3	Avvertissements	3	Några varningar	3
Features	4	Besondere Merkmale	4	Particularités	4	Särskilda fördelar	4
Location of controls	5 ~ 7	Lage der Bedienelemente	5 ~ 7	Nomenclature des commandes	5 ~ 7	Placering av uttag och kontroller	5 ~ 7
Mains voltage selection	7	Netzspannungswahl	7	Sélection de la tension d'alimentation	7	Nätspänningsväljare	7
Aerial connection	8 ~ 9	Antennenanschluß	8 ~ 9	Branchement des antennes	8 ~ 9	Anslutning av antenner	8 ~ 9
Built-in LW/MW aerial	8	Eingebaute LW/MW-Antenne	8	Antenne GO/PO incorporée	8	Inbyggd LV/MV-antenn	8
External LW/MW aerial	8	LW/MW-Außenantenne	8	Antenne GO/PO extérieure	8	Yttre LV/MV-antenn	8
FM dipole aerial	8	UKW-Dipolantenne	8	Antenne dipôle FM	8	FM dipolantenn	8
External FM aerial	9	UKW-Außenantenne	9	Antenne FM extérieure	9	Yttre FM-antenn	9
Cautions on installation of external aeri- als	9	Beim Montieren von Außenantennen zu beachten	9	Précautions pour l'installation des antennes extérieures	9	Att tänka på vid installation av en yttre antenn	9
Connection of speaker system	10	Anschluß von Lautsprecherboxen	10	Branchement du système d'enceintes	10	Anslutning av högtalare	10
Radio operation	11 ~ 12	Radiobetrieb	11 ~ 12	Fonctionnement de la radio	11 ~ 12	Radiolyssning	11 ~ 12
Operation of built-in record player	13 ~ 16	Bedienung des eingebauten Plattenspielers	13 ~ 16	Fonctionnement de la platine tourne-disques	13 ~ 16	Användning av den inbyggda skivspelaren	13 ~ 16
Record playing	13 ~ 15	Abspielen von Schallplatten	13 ~ 15	incorporée	13 ~ 16	Skivspelning	13 ~ 15
Cueing and pause control	16	Tonarmlift-/Pausenhebel	16	Lecture d'un disque	13 ~ 15	Tonarmslyftare och pauskontroll	16
Tonearm lift-arm freeing	16	Tonarmlift-befreiung	16	Commande de mise en pile et de pause	16	Frigivning av tonarmslyftare	16
Transporting unit	16	Transportieren des Gerätes	16	Leve-bras	16	Transportstärking	16
Operation of built-in cassette deck	17 ~ 30	Bedienung des eingebauten Kassettenbandgerätes	17 ~ 30	Instructions pour le déplacement	16	Användning av den inbyggda kassettspelaren	17 ~ 30
Cassettes	17 ~ 18	Kassetten	17 ~ 18	Fonctionnement du magnétophone	17 ~ 30	Något om kassetttval	17 ~ 18
Metal tape switch	19	Metallbandschalter	19	incorporé	17 ~ 30	Metallbandväljare	19
Cassette loading and unloading	20	Einsetzen und Entfernen der Kassette	20	Cassettes	17 ~ 18	Isättning och uttagning av en kassett	20
Playback	21	Wiedergabe	21	Commutateur de bande de métal	19	Avspelning	21
Rewinding and fast-forward	22	Rückspulung und Schnellvorlauf	22	Chargement et enlèvement de la cassette	20	Återspolning och snabbspolning	22
Recording from built-in tuner	23 ~ 25	Aufnahme vom eingebauten Tuner	23 ~ 25	Lecture	21	Inspelning från den inbyggda radiodelen	23 ~ 25
Recording from built-in record player	25	Aufnahme vom eingebauten Plattenspieler	25	Retour et avance rapide	22	Inspelning från skivspelaren	25
Recording from microphones	26	Aufnahme über Mikrofone	26	Enregistrement depuis la radio	23 ~ 25	Inspelning från mikrofoner	26
Digital tape counter	27	Digitales Bandzählwerk	27	incorporée	25	Digitalräkneverket	27
Removing or mounting of dust cover	27	Entfernen oder Befestigen der Abdeckhaube	27	Enregistrement depuis la platine tourne-disques	25	Montering och borttagning av dammskyddet	27
Microphone amplifier	28	Mikrofonverstärker	28	incorporée	26	Mikrofonförstärkare	28
Erasure of recorded tape	29	Löschen von bespielten Bändern	29	Enregistrement à partir des microphones	26	Radering av ett inspelat band	29
Erase protection of recorded tape	30	Schutz gegen versehentliches Löschen von bespielten Bändern	30	Compteur numérique de bande	27	Skydd mot oavsiktlig radering	30
Maintenance	31 ~ 32	Wartung	31 ~ 32	Dépose et montage du cache-poussières	27	Underhåll	31 ~ 32
Head cleaning	31	Reinigen der Tonköpfe	31	Amplificateur microphonique	28	Rengöring av tonhuvudena	31
Capstan and pinch roller cleaning	31	Reinigen der Tonwelle und Andruckrolle	31	Effacement d'une bande enregistrée	29	Rengöring av kapstanaxel och tryckrulle	31
Stylus cleaning	31	Reinigen der Nadel	31	Protection contre l'effacement d'une bande enregistrée	30	Rengöring av nålspetsen	31
Changing of stylus	32	Auswechseln der Nadel	32	Entretien	31 ~ 32	Nålbyte	32
Cabinet cleaning	32	Reinigen des Gehäuses	32	Nettoyage des têtes	31	Rengöring av höljet	32
Specifications	33 ~ 34	Technische Daten	33 ~ 34	Nettoyage du cabestan et du galet presseur	31	Specifikationer	33 ~ 34
				Nettoyage de l'aiguille	31		
				Remplacement de l'aiguille	32		
				Nettoyage du coffret	32		
				Donnée techniques	33 ~ 34		



NOTE FOR USERS IN UK

IMPORTANT:

The wires in the mains lead of this apparatus are coloured in accordance with the following code:

BLUE: "NEUTRAL"

BROWN: "LIVE"

CONNECTING PLUG TO MAINS LEAD:

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 the 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.

This apparatus must be protected by a 3 A fuse in the mains plug or distribution board.

This equipment leaves the factory adjusted for use on a 240 volt (50 Hz) mains supply. For other voltages see page 7.

Note:

Recording and playback of any material may require consent. Please refer particularly to the provisions of Copyright Act 1956, the Dramatic and Musical Performers Protection Act 1958, the Performers Protection Acts 1963 and 1972 and to any subsequent statutory enactments and orders.

* Sharp reserves the right to make design and specification changes for product improvement. The performance specification figures indicated are nominal values of production sets. There may be some deviations from these values in individual units.

NOTE FOR USERS IN AUSTRALIA

* Audio-visual material may consist of copyright works which must not be recorded without the authority of the owner of the copyright. Sharp is not in a position to authorize the recording of copyright works and nothing in this operation manual should be read or implied as giving that authority. Please refer to the Copyright Act, 1968.

* The manufacturer reserves the right to vary specifications, design, or use alternative materials as may be deemed necessary or desirable at any time, any such change or variation being of a kind as not to reduce the quality, performance or appearance.

WARNINGS
WARNUNG
AVERTISSEMENTS
NÅGRA VARNINGAR

1. Please read this manual before operating the unit and retain this manual for future reference.
2. Exposure to rain or moisture can cause fire hazard or electric shocks.
3. Place or operate this unit away from direct sunlight, high temperature (above 40°C/104°F), high humidity, extreme cold (below 5°C/41°F) or heavy dust.
4. Do not place or operate this unit near magnets, or devices that generate large electromagnetic fields, such as; TVs, loudspeakers, motors, etc. Otherwise the performance of the magnetically sensitive heads and tape could be seriously impaired.
5. Avoid the use of strong solvents, benzene, thinners, pesticides and strong household cleaners on or near the cabinet. Serious damage to the finish and/or surface may result.
6. This unit must be used with the specified AC mains voltage only. Usage with other voltages than specified may result in damage, fire or accident. SHARP cannot accept responsibility for damage resulting from the misuse of this unit with unspecified voltages.
1. Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes durch und bewahren Sie diese jederzeit griffbereit auf.
2. Wird das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt, kann die Gefahr von Feuer oder elektrischen Schlägen die Folge sein.
3. Dieses Gerät nicht an Plätzen aufstellen oder betreiben, die direkter Sonnenbestrahlung, hohen (über 40°C) oder extrem tiefen (unter 5°C) Temperaturen ausgesetzt oder sehr staubig sind.
4. Dieses Gerät nicht in der Nähe von Magneten oder starke Magnetfelder erzeugenden Geräten, wie z.B. Fernsehgeräte, Lautsprecher, Motoren usw., aufstellen oder betreiben, weil sonst die Leistung der magnetisch empfindlichen Tonköpfe und Bänder stark beeinträchtigt werden kann.
5. Keine starke Lösungsmittel, Benzin, Verdünnungsmittel, Pestizide und starke Haushaltsreinigungsmittel am oder in der Nähe des Gehäuses verwenden, weil sonst Finish und/oder Oberfläche stark angegriffen werden können.
6. Dieses Gerät darf nur über die vorgeschriebene Netzspannung betrieben werden. Bei Betrieb über unvorschriftsmäßige Spannungen können Beschädigungen, Feuer oder Unfälle verursacht werden. SHARP übernimmt keine Verantwortung für irgendeinen Schaden, der auf falschen Betrieb dieses Gerätes über unvorschriftsmäßige Spannungen zurückzuführen ist.
1. Veuillez lire ce mode d'emploi avant d'utiliser cet appareil et conservez-le comme référence.
2. L'exposition à la pluie ou à l'humidité peut être la cause d'un incendie ou d'une électrocution.
3. Veuillez placer ou faire fonctionner cet appareil à l'abri de l'ensoleillement direct, d'une forte température (au-dessus de 40°C/104°F), d'une forte humidité, d'un froid extrême (en-dessous de 5°C/41°F) ou d'une poussière importante.
4. Ne placez pas ou ne faites pas fonctionner cet appareil à proximité d'aimants ou d'appareil présentant un important champ magnétique, tels que des téléviseurs, des haut-parleurs, des moteurs électriques, etc. Sinon, les performances des têtes et des bandes magnétiques sensibles, seront détériorées.
5. Évitez l'utilisation de solvants puissants, de la benzine, de diluants, de pesticides et autres puissants nettoyants ménagers, sur ou à proximité du coffret. La finition et/ou la surface peuvent être gravement endommagées.
6. Cet appareil ne doit être utilisé qu'avec la tension de secteur spécifiée. Son utilisation sur une tension autre que celle spécifiée, peut entraîner un endommagement, un incendie ou un accident. SHARP ne sera pas responsable des dommages résultants d'une erreur d'utilisation de cet appareil sur des tensions de niveau non spécifié.
1. Ta en stund på dig, och läs noga igenom den här bruksanvisningen, så får du redan från början största glädje och nytta av din nya SG-170H.
2. Skydda apparaten för regn och annan kraftigt våta, eftersom du annars kan riskera ett elektrisk överslag i den.
3. Undvik att placera den i direkt solsken, eller för nära en kraftig värmekälla. Omgivningstemperaturen bör inte vara högre än 40°C, och inte lägre än 5°C. Miljöer med hög fuktighet, damm och smuts bör du också undvika.
4. Ställ inte heller upp den nära apparater med kraftiga magnetfält, typ motorer, högtalare eller TV, eftersom magnetfälten kan påverka både tonhuvudena i bandspelaren och banden.
5. Undvik att använda starka lösningar av typ bensin, förtunning, insektsmedel (tänk på sprayflaskor) eller liknande på eller i närheten av SG-170H, eftersom du då kan skada apparatens finish.
6. Din SG-170H får endast anslutas till 220 V 50 Hz växelspanning. Anslutning till annan spänning kan medföra brand, överslag eller annan skada. SHARP kan ej hållas ansvarig för skador som uppkommit på detta sätt.

FEATURES
BESONDERE MERKMALE
PARTICULARITES
SÄRSKILDA FÖRDELAR

- * High performance cassette deck.
 - Mechanical pause control.
 - Auto stop cassette mechanism.
 - Built-in ALC (Automatic Level Control) circuit.
 - 3-digit push-to-reset tape counter.
 - LED (Light Emitting Diode) recording indicator.
- * Room filling output power, RMS 10 W per channel at 5% T. H. D., 4 ohm, 2 channels driven.
- * LW/MW/FM 3 band tuner for upgraded radio listening pleasure.
 - FM front section with FET and three-stage variable condensers.
 - LED (Light Emitting Diode) FM stereo indicator.
- * Outstanding Hi-Fi stereo component features.
 - Metal tape switch.
 - Bass, treble and balance controls.
 - Microphone sockets.
 - Headphone socket.
- * Full size 28 cm turntable.
- * Auto return player with cueing/pause control.
- * Other features.
 - Full-width dust cover.
 - Spare tape compartment.
 - LED dial pointer.
- * Hochleistungs-Kassettenbandgerät.
 - Mechanische Pausenregelung.
 - Automatische Bandendabschaltung.
 - Eingebaute Schaltung für automatische Aussteuerung (ALC).
 - 3-stelliges Bandzählwerk mit Rückstellung durch Drücken eines Knopfes.
 - Leuchtdioden (LED)-Aufnahmeanzeige
- * Raumfüllende Ausgangsleistung von 10 W effektiv pro Kanal an 4 Ohm bei 5% Gesamtklirrfaktor und Aussteuerung beider Kanäle.
- * Tuner mit den 3 Wellenbereichen LW/MW/UKW für mehr Hörgenuß beim Empfang von Rundfunksendungen.
 - UKW-Eingangsstufe mit Feldeffekttransistoren und Dreifach-Drehkondensatoren.
 - Leuchtdioden (LED)-UKW-Stereoanzeige.
- * Hervorragende HiFi-Stereobausteinmerkmale.
 - Metallbandschalter.
 - Baß-, Höhen- und Balanceregler.
 - Mikrofonanschlüsse.
 - Kopfhöreranschluß.
- * Plattenteller mit automatischer Tonarmrückkehr und Tonarmlift-/Pausenhebel (28 cm).
- * Sonstige Merkmale.
 - Abdeckhaube über die ganze Breite.
 - Ersatzkassettenfach.
 - Leuchtdioden-Skalenzeiger
- * Magnétophone à cassette de haute performance.
 - Commande mécanique de pause.
 - Mécanisme d'arrêt automatique de la cassette.
 - Circuit ALC (Commande automatique de niveau) incorporé.
 - Compteur de bande à remise à zéro par poussoir, à trois chiffres.
 - Témoin d'enregistrement à LED (Diode Electroluminescente).
- * Puissance de sortie impressionnante, 10 W efficaces par canal à 5%, 4 ohms, les deux canaux modulés.
- * Radio à trois gammes d'ondes: GO/PO/FM pour un plaisir d'écoute confortable de la radio.
 - Section de commande FM avec FET et condensateurs variables à trois étages.
 - Témoin FM stéréophonique à LED (Diode Electroluminescente).
- * Particularités remarquables de la chaîne stéréophonique Hi-Fi.
 - Commutateur de bande métal.
 - Commandes des graves, des aiguës et d'équilibre.
 - Douilles pour microphones.
 - Douille pour casque.
- * Large plateau du tourne-disques, de 28 cm.
- * Platine à retour automatique avec commande de mise en pile/pause.
- * Autres particularités.
 - Cache-poussière entièrement recouvrant.
 - Compartiment pour cassette de rechange.
 - Aiguille de cadran à LED.
- * Högklassigt kassettdäck.
 - Mekanisk pauskontroll.
 - Kassettdrift med autostopp.
 - Inbyggd ALC för autoinspelning.
 - 3-siffrigt räkneverk med nollställning.
 - Inspelningsindikator med LED (ljusdiod).
- * Väl tilltagen uteffekt med 2 x 10 W i 4 Ω, och högst 5% distorsion med båda kanalerna drivna.
- * LV/MV/FM 3-bands radio för stor valfrihet bland programmen.
 - FM-del med FET och 3-sektions ingångskondensator.
 - FM-indikator för stereo med LED (ljusdiod).
- * Hi-Fi egenskaper i komponentklass
 - Metallbandväljare.
 - Bas-, diskant- och balanskontroller.
 - Mikrofoningång.
 - Hörtelefonutgång.
- * Stor skivtallrik – 280 mm.
- * Autoreturn mekanism med lyftare och pauskontroll.
- * Och mycket annat:
 - Heltäckande dammkåpa.
 - Fack för extraband.
 - Skälvisare med LED (ljusdiod).

LOCATION OF CONTROLS
LAGE DER BEDIENUNGSELEMENTE
NOMENCLATURE DES COMMANDES
PLACERING AV UTTAG OCH KONTROLLER

- Spindle adaptor for 45 rpm-records
- Mittelstück für 45U/min-Schallplatten
- Adaptateur à mandrin central pour disques de 45 tours
- Adapter för 45-varvs skivor

- Cassette storage
- Kassettenaufbewahrungsfach
- Compartiment de stockage de la cassette
- Kassettutrymme

- Tape counter reset button
- Bandzählwerk-Rückstellknopf
- Bouton de remise à zéro du compteur de bande
- Nollställning för räkneverket

- Digital tape counter
- Digitales Bandzählwerk
- Compteur numérique de bande
- Digitalräkneverk

- Cassette compartment
- Kassettfach
- Compartiment de la cassette
- Kassettfack

- Speed selector
- Drehzahlwähler
- Sélecteur de vitesses
- Hastighetsväljare

- FM stereo indicator
- UKW-Stereoanzeige
- Témoin de FM stéréophonique
- FM stereoindikator

- Recording indicator
- Aufnahmeanzeige
- Témoin d'enregistrement
- Inspelningsindikator

- Turntable platter
- Plattenteller
- Plateau du tourne-disques
- Skivtallrik

- Tonearm lift-arm
- Tonarmlift
- Léve-bras de pick-up
- Tonarmslyftare

- Cueing/pause control lever
- Tonarmlift-/Pausenhebel
- Levier de commande de mise en pile/pause
- Spak för pauskontroll

- Tonearm rest
- Tonarmstütze
- Support du bras
- Tonarmsstöd

- Tonearm
- Tonarm
- Bras de pick-up
- Tonarm

- Head-shell grip
- Tonabnehmerträgergriff
- Griffes de la coquille de tête
- Fingregrepp

- Function selector
- Funktionswahlschalter
- Sélecteur de fonctions
- Ingångsväljare

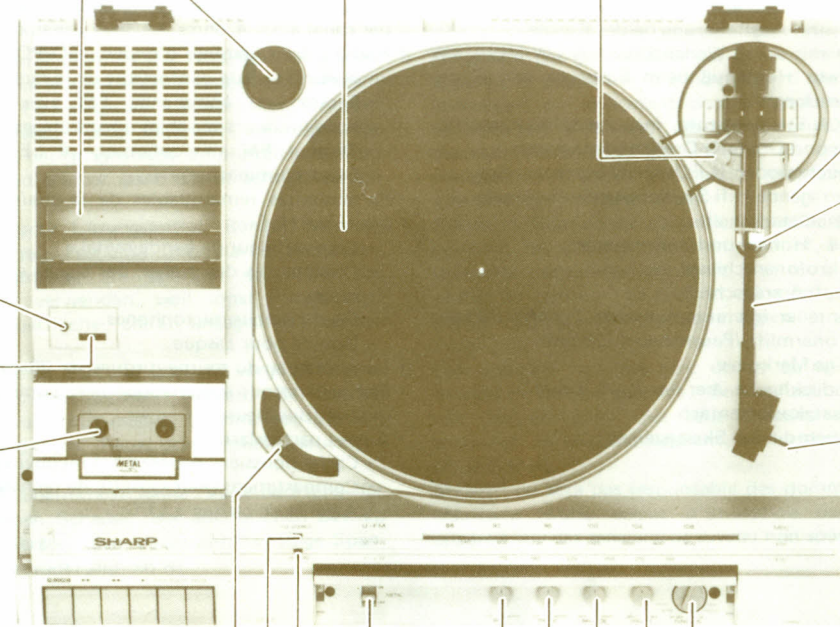
- Volume control
- Lautstärkeregler
- Commande de volume
- Volymkontroll

- Balance control
- Balanceregler
- Commande de l'équilibrage
- Balanskontroll

- Treble control
- Höhenregler
- Commande des aigus
- Diskantkontroll

- Bass control
- Baßregler
- Commande des graves
- Baskontroll

- Metal tape switch
- Metallbandschalter
- Commutateur de bande métal
- Metallbandväljare



- Rewind key
- Rückspultaste
- Touche de retour
- Återspolningstangent

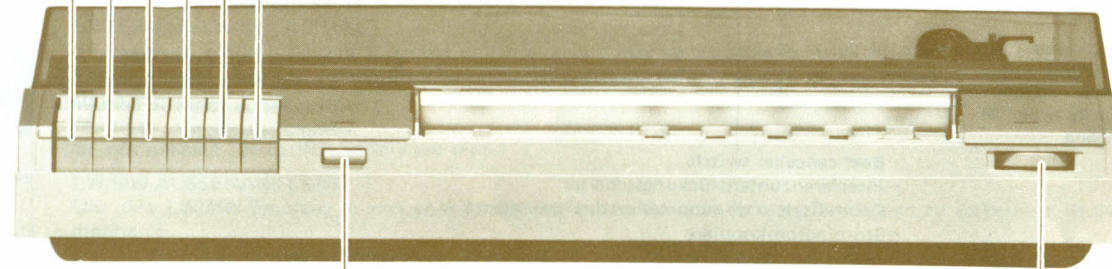
- Fast forward key
- Schnellvorlauftaste
- Touche d'avance rapide
- Inspelningstangent

- Record key
- Aufnahmetaste
- Touche d'enregistrement
- Inspelningstangent

- Playback key
- Wiedergabetaste
- Touche de lecture
- Avspelningstangent

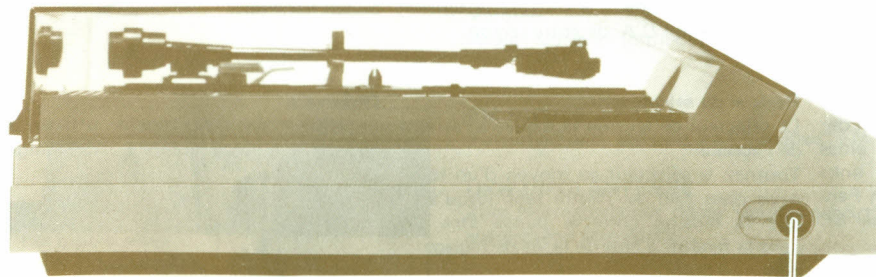
- Stop/Eject key
- Stopp-/Auswurf-taste
- Touche d'arrêt/éjection
- Stopp/Kassettutkast

- Pause key
- Pausentaste
- Touche de pause
- Paustangent

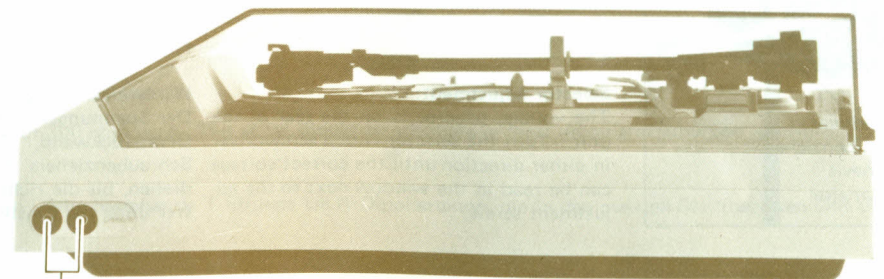


- AC power switch
- Netzschalter
- Commutateur d'alimentation de secteur
- Nätströmställare

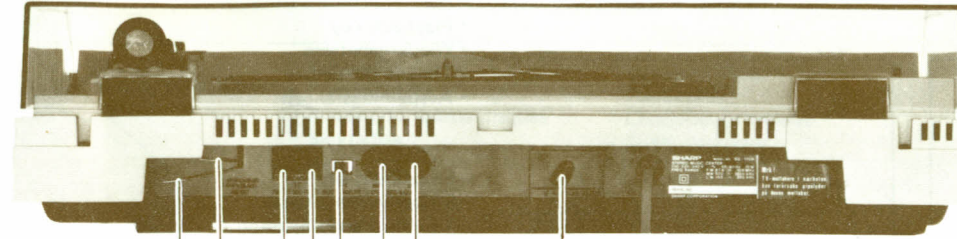
- Tuning control
- Abstimmregler
- Commande d'accord
- Stationsinställning



- Headphones socket
- Kopfhöreranschluß
- Douille des casques
- Hörtelefonutgång



- Microphone sockets
- Mikrofonanschlüsse
- Douilles pour microphone
- Mikrofoningångar



- LW/MW external aerial leads
- LW/MW-Außenantennenzuleitungen
- Fils de l'antenne externe GO/PO
- Yttre LV/MV antenncledningar
- Mains voltage selector
- Netzspannungswähler
- Sélecteur de tension d'alimentation
- Nätspänningsväljare
- FM external aerial socket
- UKW-Außenantennenanschluß
- Douille de l'antenne externe FM
- Yttre FM antenningång
- Speaker output sockets
- Lautsprecherangangsanschlüsse
- Douilles de sortie de l'enceinte
- Högtalarutgångar
- Beat canceller switch
- Interferenzunterdrückungsschalter
- Commutateur de suppression des battements
- Störningsomkopplare

**MAINS VOLTAGE SELECTION
NETZSPANNUNGSWAHL
SELECTION DE LA TENSION D'ALIMENTATION
NÄTSPÄNNINGSVÄLJARE**



- Screwdriver
- Schraubenzieher
- Tournevis
- Skruvmejsel

The unit is designed to operate from 110 V, 220 V or 240 V AC mains. Check the AC voltage level setting at rear of unit before plugging in supply lead. If necessary, adjust selector to correspond to the AC supply voltage of your area.

Selector adjustment:
The voltage selector is on the rear of the unit. Turn the selector with a screwdriver in either direction until the correct voltage can be read in the window next to the adjustment screw.

Dieses Gerät ist für den Betrieb über 110 V, 220 V oder 240 V Netzstrom ausgelegt. Vor dem Anschließen des Netzkabels die Einstellung des Netzspannungswählers an der Geräterückwand überprüfen. Den Wähler erforderlichenfalls in Übereinstimmung mit der örtlichen Netzspannung einstellen.

Wählereinstellung:
Der Spannungswähler befindet sich an der Geräterückwand. Diesen mit Hilfe eines Schraubenziehers nach rechts oder links drehen, bis die richtige Spannung im Fenster unter der Einstellschraube sichtbar ist.

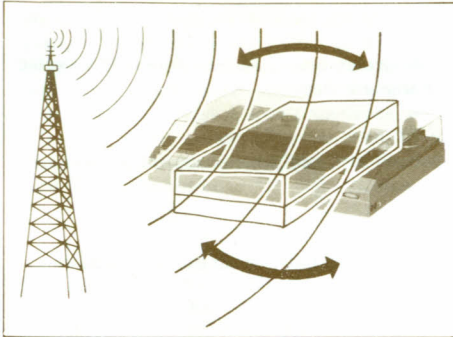
Cet appareil est conçu pour fonctionner sur le secteur 110 V, 220V ou 240 V. Avant d'enficher le cordon d'alimentation, vérifiez le réglage du niveau de tension C.A. qui se trouve à l'arrière de l'appareil. S'il est nécessaire de la modifier, réglez le sélecteur de manière à obtenir la tension d'alimentation C.A. de votre région.

Réglage du sélecteur:
Le sélecteur de tension se trouve à l'arrière de l'appareil. Tournez le sélecteur au moyen d'un tournevis dans l'un ou l'autre sens jusqu'à ce que la tension correcte puisse être lue dans la fenêtre à côté de la vis de réglage.

SG-170H är gjord för 110/220/240 V växelspanning. Kontrollera att nätspänningsväljaren står på 220 innan du ansluter till vägguttaget för 220 V. Skulle väljaren visa något annat värde, tar du en skruvmejsel, och vrider in det rätta värdet – se bilden härintill.

Observera:
Se till att nätkontakten är uttagen från vägguttaget innan du rör nätspänningsväljaren.

**AERIAL CONNECTION
ANTENNENANSCHLUSS
BRANCHEMENT DES ANTENNES
ANSLUTNING AV ANTENNER**



BUILT-IN LW/MW AERIAL

The unit is equipped with a highly sensitive ferrite bar LW/MW aerial which is located inside the receiver. Position the receiver for optimum reception.

EINGEBAUTE LW/MW-ANTENNE

Dieses Gerät ist mit einer sehr empfindlichen LW/MW-Ferritstabantenne ausgestattet, die sich im Receiver befindet. Diesen so drehen, daß optimaler Empfang erzielt wird.

ANTENNE GO/PO INCORPOREE

L'appareil est monté avec une antenne GO/PO à tige de ferrite hautement sensible qui est située à l'intérieur du récepteur. Positionnez le récepteur radiophonique pour obtenir la meilleure réception.

INBYGGD LV/MV-ANTENN

I apparaten finns en högkänslig antenn för LV/MV inbyggd.

Som alla stavantenner är den riktningskänslig, så därför bör du prova olika inriktningar, innan du definitivt bestämmer hur apparaten skall stå.

EXTERNAL LW/MW AERIAL

To improve LW/MW reception in remote or fringe areas it may be desirable to install an external LW/MW aerial.

The illustration shows a rooftop installation but the aerial does not need to be mounted on a roof as long as it is of the proper length and at the correct height above the earth.

Warning:

Do not connect the earth lead to a gas pipe.

LW/MW-AUSSENANTENNE

Um den LW/MW-Empfang in weit vom Sender entfernten Gebieten bzw. in Randzonen zu verbessern, ist es empfehlenswert, eine LW/MW-Außenantenne zu montieren.

Die Abbildung zeigt eine Dachmontage. Die Antenne braucht jedoch nicht auf einem Dach montiert zu werden, wenn sie die richtige Länge hat und in richtiger Höhe über dem Boden ausgespannt wird.

Warnung:

Die Erdleitung nicht an ein Gasrohr anschließen.

ANTENNE GO/PO EXTERIEURE

Pour améliorer la réception GO/PO dans les zones éloignées ou frontières, il peut être utile de monter l'antenne GO/PO extérieure.

L'illustration montre une installation sur le toit, mais il n'est pas nécessaire de monter l'antenne sur le toit, si elle présente une longueur appropriée et si elle est à hauteur convenable au-dessus du sol.

Avertissement:

Ne branchez pas la prise de terre à une conduite de gaz.

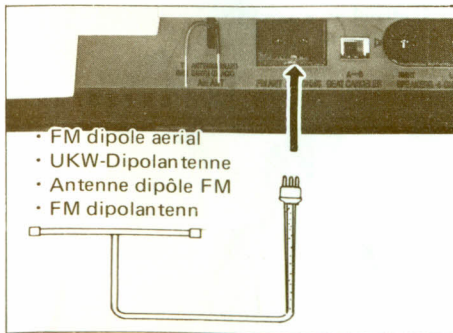
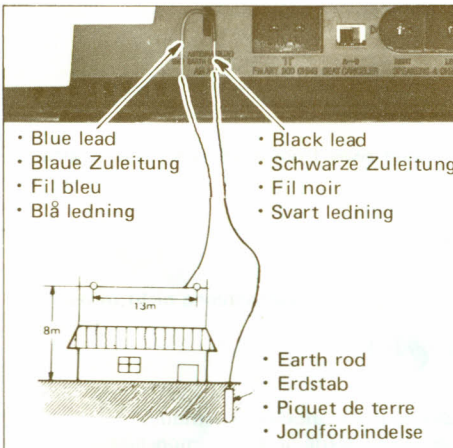
YTTRE LV/MV-ANTENN

Om mottagningen på LV/MV är för svag, kan du få bättre resultat med en utomhusantenn.

Bilden härintill visar ett takmontage, men tänk på att du får lika bra resultat t ex mellan ett par träd, så länge du använder samma mått som anges i figuren.

Varning:

Anslut aldrig en jordledning till en gasledning!



FM DIPOLE AERIAL

Furnished with the unit is a "T-shaped" FM dipole aerial made of 300 ohm wire. This aerial should be adequate in most urban and suburban locations.

UKW-DIPOLANTENNE

Zum Normalzubehör dieses Gerätes gehört eine aus 300-Ohm-Draht bestehende T-förmige UKW-Dipolantenne, die in den meisten Stadtbezirken und Vororten ausreichend sein dürfte.

ANTENNE DIPOLE FM

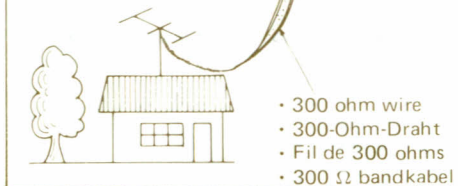
L'antenne dipôle FM en forme de "T", fournie avec l'appareil, est constituée d'un fil d'une résistance de 300 ohms. Cette antenne doit convenir pour la plupart des zones urbaines et de banlieu.

FM DIPOLANTENN

Den medföljande dipolantenn av bandkabel skall sträckas ut till ett "T"-som bilden visar. Den brukar räcka för bra mottagning av lokalsändare.



- FM external aerial
- UKW-Außenantenne
- Antenne extérieure FM
- FM utomhusantenn



EXTERNAL FM AERIAL

Due to the line-of-sight nature of FM transmissions and the type of terrain at your location or between your location and the transmitter, a noticeable improvement in FM reception may be gained with an external aerial.

UKW-AUSSENANTENNE

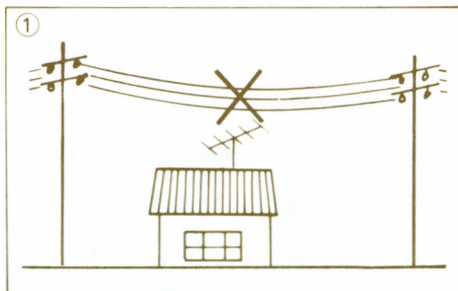
Wegen der geradlinigen Übertragung von UKW-Sendesignalen und der Besonderheiten des Geländes in Ihrem Wohngebiet bsw. zwischen Ihrem Wohngebiet und dem Sender läßt sich durch Verwendung einer Außenantenne eine bemerkenswerte Verbesserung des UKW-Empfangs erzielen.

ANTENNE FM EXTERIEURE

Parce que la réception d'une émission FM doit être assurée en ligne de vue de l'émetteur, à cause de la nature du terrain de votre position ou du terrain entre votre position et l'émetteur, une considérable amélioration de la réception FM peut être obtenue par l'antenne extérieure.

YTTRE FM-ANTENN

En FM-sändare har i regel "optisk" räckvidd, dvs ett hinder i vägen till mottagaren gör att signalen blir för svag. En avsevärd förbättring får du i så fall genom att sätta upp en yttre antenn—på taket, eller utanför fönstret.

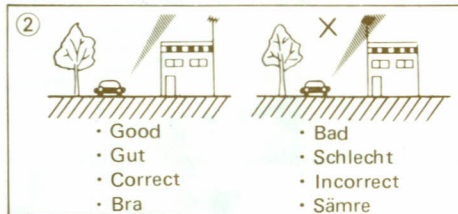


CAUTIONS ON INSTALLATION OF EXTERNAL AERIALS

1. The external aerial should not be located in the vicinity of overhead power lines or other electric power circuits.
2. To avoid mixing of unwanted electrical pulse noises in broadcasted signals, the external aerial should be located away from roads with heavy traffic or railways.
3. Do not use a TV aerial instead of the external FM aerial, or interference will occur in TV reception.

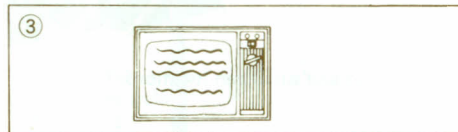
BEIM MONTIEREN VON AUSSENANTENNEN ZU BEACHTEN

1. Die Außenantenne sollte sich nicht in der Nähe von Freileitungen oder anderen Stromkreisen befinden.
2. Um zu verhindern, daß unerwünschte elektrische Impulsgeräusche zu den Sendesignalen gemischt werden, sollte sich die Außenantenne nicht in der Nähe von verkehrsreichen Straßen oder Bahnstrecken befinden.
3. Keine Fernsehantenne anstelle der UKW-Außenantenne verwenden, weil sonst der Fernsehempfang gestört wird.



PRECAUTIONS POUR L'INSTALLATION DES ANTENNES EXTERIEURES

1. L'antenne extérieure ne doit pas être située à proximité de lignes aériennes à haute tension ou d'autres circuits d'alimentation électrique.
2. Pour éviter le mélange des parasites de pulsations électriques indésirables, l'antenne extérieure doit être située loin d'une route à trafic important ou d'une ligne de chemin de fer.
3. N'utilisez pas une antenne de télévision comme antenne FM extérieure, sinon, des interférences apparaîtront sur le récepteur de télévision.



ATT TÄNKA PÅ VID INSTALLATION AV EN YTTRE ANTENN

1. Undvik att sätta upp en antenn nära el-ledningar eller andra elektriska installationer, t ex neonskyltar.
2. Sätt upp antennen så långt från motortrafik som möjligt, eftersom tändsystemen hos fordon ofta kan störa.
3. Använd aldrig TV-antennen till SG-170H, eftersom bilden då kommer att störas.

Mrk!

TV-mottakere i nærheten kan förarsake pipelyder på denne mottaker.

CONNECTION OF SPEAKER SYSTEM
ANSCHLUSS VON LAUTSPRECHERBOXEN
BRANCHEMENT DU SYSTEME D'ENCEINTES
ANSLUTNING AV HÖGTALARE

1. Refer to the diagram to connect the speaker system. With the power switch of this receiver in the off position, connect the speaker system with audio cables (not supplied). Each speaker should have at least 4 ohm impedance, and an allowable input power of more than 10 watt.
2. Plug the AC mains supply lead into a convenient AC mains outlet.

1. Die Lautsprecherboxen gemäß Diagramm mit Hilfe von (nicht mitgelieferten) Tonkabeln anschließen, und dabei den Netzschalter dieses Receivers ausschalten. Jede Lautsprecherbox sollte eine Impedanz von mindestens 4 Ohm und eine zulässige Belastbarkeit von mehr als 10 Watt haben.
2. Den Netzkabelstecker in eine Netzsteckdose stecken.

1. Veuillez vous reporter au diagramme de branchement du système d'enceintes. Placez le commutateur d'alimentation du récepteur sur la position OFF (coupé) et branchez le système d'enceintes à l'aide de câbles acoustiques (non fournis). Chaque haut-parleur doit présenter une impédance d'au moins 4 ohms et une puissance admissible d'entrée de plus de 10 Watts.
2. Branchez le cordon d'alimentation de secteur à une sortie commode.

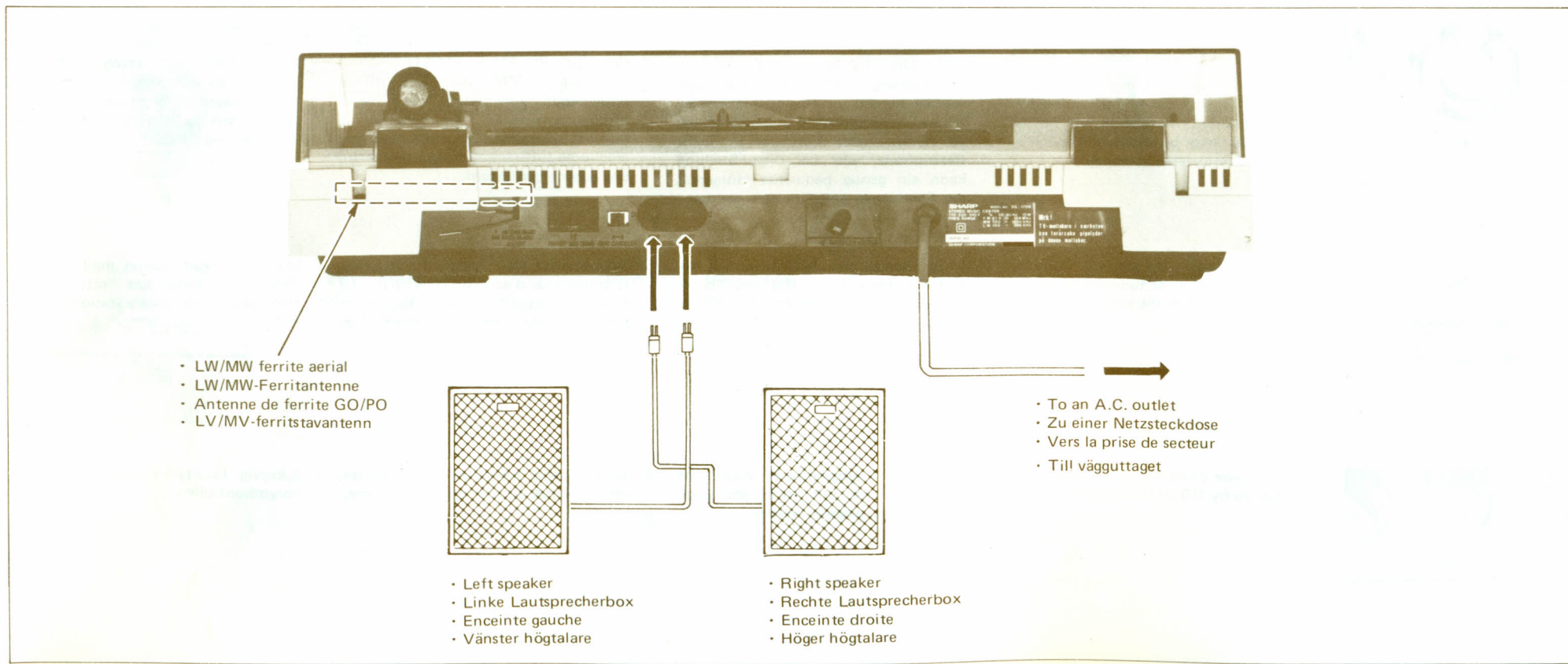
1. På bilden nedan framgår hur högtalarna skall anslutas. När du ansluter, skall nätströmställaren vara frånslagen. Tänk på att högtalarnas impedans måste vara minst 4 Ω, och tåla en effekt på minst 10 W (rms) vardera.
2. Anslut nu nätsladdens kontakt till vägguttaget för 220 V.

Note: Keep speaker connection leads and AC supply lead away from the built-in LW/MW ferrite aerial otherwise unwanted noise will be picked up.

Zur Beachtung: Die Lautsprecheranschlüsse und das Netzkabel von der eingebauten LW/MW-Ferritantenne entfernt halten, da andernfalls das ungewünschte Geräusch aufgenommen wird.

Note: Ecartez les cordons de branchement de l'enceinte et le cordon d'alimentation, de l'antenne de ferrite GO/PO incorporée, sinon des parasites indésirables seront captés.

Observera: Se till att varken nätsladd eller högtalarledningar kommer nära den inbyggda LV/MV-antennen, som sitter i apparatens ryggsida — se bilden nedan.



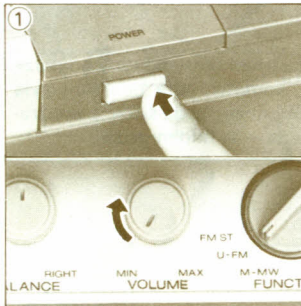
RADIO OPERATION
RADIOBETRIEB
FONCTIONNEMENT DE LA RADIO
RADIOLYSSNING

Note: For best MW/LW reception, record play function should be fully completed (tonearm on its rest).

Zur Beachtung:
 Zum besten Empfangen von MW/LW sollte die Schallplattenabspielfunktion vollständig abgeschlossen sein (Tonarm auf seiner Stütze).

Note:
 Pour obtenir la meilleure réception des émissions PO/GO, la lecture d'un disque doit être complètement terminée (le bras de pick-up est sur son appui).

Observera:
 Tonarmen skall vara återförd till armstödet.



1. Set POWER switch to "on" position and raise VOLUME slightly. The dial pointer lights up.

1. Den Netzschalter auf "ON" (Ein) einstellen und den Lautstärkereglere etwas aufdrehen. Der Skalenanzeiger leuchtet auf.

1. Placez le commutateur d'alimentation (POWER) sur la position "on" (marche) et augmentez lentement le volume. L'aiguille de cadran s'éclaire.

1. Tryck in nätströmställaren till läge "on", och vrid upp volymkontrollen något. Skalvisaren tänds.

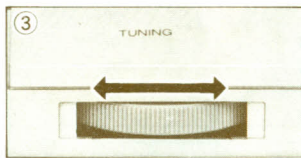


2. Set FUNCTION selector to the desired type of broadcast. (LW, MW, FM or FM ST) The "FM" position may be used to listen to a very weak, hard to receive stereo station. Reception will not be stereo but may be improved enough to permit comfortable listening.

2. Den Funktionswahlschalter auf den gewünschten Wellenbereich (LW, MW, UKW oder UKW-Stereo) einstellen. Die Stellung "FM" (UKW) kann verwendet werden, um eine sehr schwache, schwer zu empfangene Stereo-Sendung zu hören. Der Empfang ist nicht stereophon, aber bei dieser Stellung kann ein genug bequemer Hörgenuß der Sendungen gewährleistet werden.

2. Réglez le sélecteur de fonction (FUNCTION) sur le type choisi d'émission. (GO, PO, FM ou FM ST) La position "FM" peut être utilisée pour écouter une station très faible et difficile à recevoir. La réception ne sera pas stéréophonique mais peut être améliorée suffisamment pour permettre une écoute confortable.

2. Vrid in önskat radioband med ingångsväljaren (LV, MV, FM eller FM stereo). Läget "FM" kan användas för att lyssna på en stereo-station, som är svår för mottagning. Mottagningen är inte stereo, men förbättring finns för bekväm lyssning.



3. Select a station by turning TUNING control. The linear tuning scale makes it easy to position the pointer accurately.

3. Einen Sender durch Drehen des Abstimmgängers wählen. Die lange lineare Abstimmskala erleichtert das genaue Einstellen des Zeigers.

3. Sélectionnez une station en tournant la commande d'accord (TUNING). Le cadran d'accord linéaire facilite la précision du positionnement de l'aiguille.

3. Ställ in önskad station med stationsratten. Du hittar lätt "rätt" station med hjälp av den linjära stationskalan.



4. The power being fed to the speakers is adjusted by VOLUME control.

4. Die den Lautsprechern zugeleitete Leistung kann mit Hilfe des Lautstärkereglers geregelt werden.

4. La puissance transmise aux enceintes, est réglée par la commande de volume.

4. Lämplig ljudstyrka reglerar du med volymkontrollen.



5. Rotating BALANCE control shifts the volume balance from equal amounts at both channels to a greater amount on one side and less on the other side. It is particularly useful for adjusting the volume if the listening position is closer to one speaker than to the other.

5. Durch Drehen des Balanceregler wird die ursprünglich für beide Kanäle gleiche Lautstärkebalance auf eine Seite verlagert. Er eignet sich besonders für die Regelung der Lautstärke, wenn sich die Hörposition näher an einem Lautsprecher als am anderen befindet.

5. La rotation de la commande d'équilibrage (BALANCE), permet de déplacer l'équilibre de la même valeur pour les deux canaux ou d'une valeur plus importante pour un canal et moindre pour l'autre canal. Cette commande est particulièrement utile pour le réglage du volume si la position d'écoute est plus proche d'une enceinte que de l'autre.

5. Med balanskontrollen kan du reglera ljudstyrkan hos de två högtalarna, och därmed kompensera för olikheter i programnivå, rummets akustik, och hur du sitter i förhållande till högtalarna.



6. Separate BASS and TREBLE controls permit a wide variety of tone shading. This allows the reproduced sound to be adjusted to personal taste and room acoustics.

6. Separate Regler für Bässe und Höhen ermöglichen die Einstellung der verschiedenartigsten Klangnuancen. Dadurch kann die Klangwiedergabe auf den persönlichen Geschmack und die Raumakustik eingeregelt werden.

6. Les commandes séparées des graves (BASS) et des aiguës (TREBLE) permettent une grande variété de nuances de tonalité. Elles permettent de régler le son reproduit, à son propre goût et suivant l'acoustique de la pièce.

6. Med de två kontrollerna för bas och diskant har du stora möjligheter att "balansera" ett ljudintryck, och du kan också göra korrektioner för rummets akustik.



HEADPHONES

PHONES socket (8 ohm) accepts all standard headphones and is perfect for private listening and critical monitoring of programmes that are being taped.

KOPFHÖRER

An diesen Kopfhöreranschluß (8 Ohm) können alle normalen Kopfhörer angeschlossen werden. Er eignet sich perfekt für ungestörten Hörgenuß und kritische Mithörkontrolle von Programmen, die auf Band aufgezeichnet werden.

CASQUES D'ECOUTE

La douille pour casques (PHONES) (8 ohms), accepte tous les casques standards et convient parfaitement à l'écoute privée et au contrôle précis des programmes en cours d'enregistrement.

HÖRTELEFON

Vill du lyssna bara för dig själv kan du använda en hörtelefon (impedans 8 Ω, standardkontakt), som också är bra när du vill lyssna kritiskt på en inspelning.



FM STEREO INDICATOR

The indicator lights up when an FM stereo programme is being received.

UKW-STEREOANZEIGE

Die Anzeige leuchtet auf, wenn ein UKW-Stereo-Programm empfangen wird.

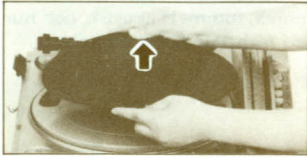
TEMOIN FM STEREO

Le témoin s'allume quand un programme FM stéréo est reçu.

FM STEREOINDIKATOR

Indikatorn tänds vid mottagning av ett FM stereo-program.

OPERATION OF BUILT-IN RECORD PLAYER
BEDIENUNG DES EINGEBAUTEN PLATTENSPIELERS
FONCTIONNEMENT DE LA PLATINE TOURNE-DISQUES INCORPOREE
ANVÄNDNING AV DEN INBYGGDA SKIVSPELAREN

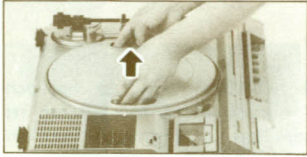


Before operating the record player:
 1. Remove the rubber mat and turntable platter from the center spindle.

Vor Betreiben des Plattenspielers:
 1. Die Gummimatte und den Plattenteller aus der Zentrumschindel entfernen.

Avant de faire fonctionner le tourne-disques:
 1. Enlever le tapis de caoutchouc et le plateau tournant du mandrin central.

Före drift av skivspelaren:
 1. Ta bort gummimattan och skivtallriken från centrerspindeln.

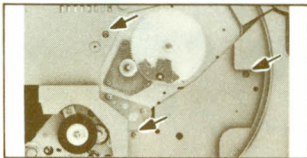


2. Remove the three transit screws (blue colored) from the chassis.

2. Die drei (blauen) Transitschrauben aus dem Chassis herausziehen.

2. Enlever les trois vis de transport (colorées en bleu) du châssis.

2. Ta bort de tre (blåa) transitskruvarna ur chassiet.

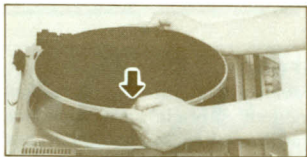


3. Replace the turntable platter and rubber mat over the center spindle.

3. Den Plattenteller und die Gummimatte auf die Zentrumschindel wieder legen.

3. Replacer le plateau tournant et le tapis de caoutchouc sur le mandrin central.

3. Återsätt skivtallriken och gummimattan på centrerspindeln.



RECORD PLAYING/ABSPIELEN VON SCHALLPLATTEN/LECTURE D'UN DISQUE/SKIVSPELNING

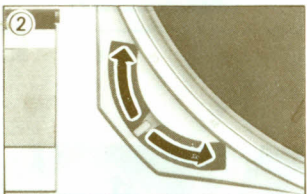


1. Set FUNCTION selector to "PHONO" position.

1. Den Funktionswahlschalter auf die Stellung "PHONO" (Plattenspieler) einstellen.

1. Placez le sélecteur de fonction (FUNCTION) sur la position "PHONO".

1. Vrid ingångsväljaren till läge "PHONO".

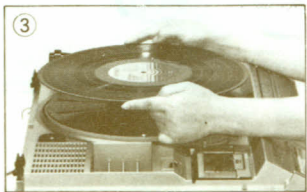


2. Shift the speed selector in accordance with the record to be played.

2. Den Drehzahlwähler in Übereinstimmung mit der zum Abspielen vorgesehenen Schallplatte einstellen.

2. Positionnez le sélecteur de vitesse en fonction du disque à lire.

2. Välj rätt hastighet för den skiva du vill spela med väljaren till vänster.

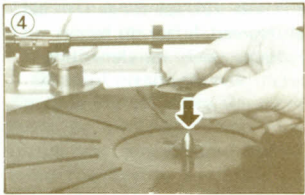


3. Put the record on the turntable platter.

3. Die Schallplatte auf den Plattenteller legen.

3. Placez le disque sur le plateau de la platine tourne-disques.

3. Lägg på den skiva du vill spela.



4. When playing EP-records, use the EP adaptor.

4. Beim Abspielen von 45 U/min-Schallplatten das mitgelieferte Zwischenstück verwenden.

4. Lors de la lecture de disques 45 tours, utilisez l'adaptateur 45 tours.

4. Om du skall spela en skiva med stort centrumhål, kan du använda adaptorn, som sitter till vänster.

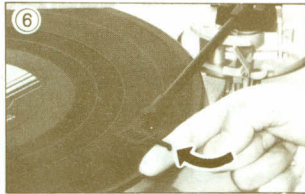


5. Move the cueing/pause control lever backwards to raise the tonearm.

5. Den Tonarmlift-/Pausenhebel nach hinten bewegen, um den Tonarm abzuheben.

5. Déplacez le levier de commande de mise en pile/pause, vers l'arrière pour lever le bras de pick-up.

5. För spaken till armlyftaren från dig, så lyfts armen.

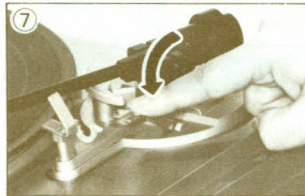


6. Move the tonearm from its rest to the starting groove of the record by holding the head-shell grip. The turntable will start to revolve.

6. Den Tonarm am Tonabnehmerträgergriff festhalten und von der Tonarmstütze über die Einlaufrille der Schallplatte bewegen. Der Plattenteller beginnt sich dann zu drehen.

6. Portez le bras de pick-up de son support au sillon de départ en tenant le bras par la griffe de la coquille de tête. Le plateau du tourne-disque commencera à tourner.

6. Ta i pickupskalets fingergrepp, och för armen över till det ställe där du skall börja spela, varvid skivspelaren startar.



7. Move the cueing/pause control lever forward and the stylus will descend to the record surface.

7. Den Tonarmlift-/Pausenhebel nach vorn bewegen, um die Nadel auf die Schallplattenoberfläche abzusenken.

7. Déplacez vers l'avant le levier de commande de mise en pile/pause et l'aiguille descendra sur la surface du disque.

7. Sänk ner tonarmen med tonarmslyftarens spak, som du alltså för åt dig.

8. For adjustment of volume and tone quality, see pages 11 and 12.

8. Einzelheiten über das Einstellen der Lautstärke und Klangfarbe sind auf Seite 11 und 12 angegeben.

8. Pour le réglage du volume et de la qualité de la tonalité, veuillez vous reporter aux pages 11 et 12.

8. Justering av volym och klangfärg gör du på sätt som beskrivits på sidorna 11 och 12.

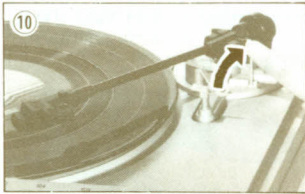


9. On completion of play, the tonearm will automatically return to the tonearm rest.

9. Nach dem Abspielen kehrt der Tonarm automatisch zur Tonarmstütze zurück.

9. A la fin de la lecture du disque, le bras retournera automatiquement sur son support.

9. När skivan är slutspelad återgår tonarmen till armstödet, och tallriken stoppas.



10. When interrupting the play, move the cueing/pause control lever backwards and move the tonearm to its rest. The turntable platter will stop to revolve.

10. Um das Abspielen zu unterbrechen, 10. Pour interrompre la lecture, déplacez le levier de commande de mise en pile/pause et portez le bras sur son support. Le plateau du tourne-disque s'arrêtera de tourner.

10. Om du vill avbryta spelningen innan skivan är slutspelad, lyfter du tonarmen med armlyftaren, och för den tillbaka varvid skivtallriken stoppas.



11. The stylus attached to the cartridge has a life of about 100 hours. If the stylus becomes worn out, sound distortion and damage to the record will be caused. For changing the stylus, see "CHANGING OF STYLUS" on page 32.

11. Die am Tonabnehmer befestigte Nadel hat eine Lebensdauer von ungefähr 100 Stunden. Bei Abnutzung werden Klangverzerrungen und Beschädigung der Schallplatten verursacht. Einzelheiten über das Auswechseln der Nadel sind im Abschnitt "AUSWECHSELN DER NADEL" auf Seite 32 angegeben.

11. L'aiguille fournie avec la coquille de tête présente une durée de vie d'environ 100 heures. Si l'aiguille est usée, une distortion du son et endommagement du disque peuvent se produire. Pour le remplacement de l'aiguille, veuillez vous reporter au paragraphe "REPLACEMENT DE L'AIGUILLE" de la page 32.

11. Nålspetsen på pickupen håller för ungefär 250 spelningar av en LP-sida på 30 cm, alltså ca 100 timmar. När nålspetsen är sliten måste den bytas—förvrängning och skivslitage blir annars följden. Se vidare NÅLBYTE nedan på sid 32.

Caution:

- In the case of playing a record with less than 4 mm between the innermost groove containing a recorded signal and the last groove of a record, or in the case of stopping a play of a record as it is within the range of 70 mm from the centre spindle and then playing another record, the tonearm does not return to its rest automatically after the playing finishes. In such case, lift the cueing/pause control lever and move the tonearm to the centre. Then the tonearm will automatically return to the tonearm rest.
- If VOLUME control is set at maximum, a howling sound sometimes occurs due to the location of the unit or the acoustic conditions of the room. In this case, put this unit on a stable stand where it is not affected by the sound pressure of speakers.

Vorsicht:

- Beim Abspielen einer Schallplatte, bei der der Abstand zwischen der innersten Rille mit aufgezeichnetem Signal und der letzten Plattenrille weniger als 4 mm beträgt, oder wenn, nach einer Unterbrechung des Abspielens innerhalb von 70 mm von der Mittelspindel an einer Schallplatte, und dann die andere Schallplatte abgespielt wird, kehrt der Tonarm nicht automatisch zur Tonarmstütze zurück, wenn die Wiedergabe beendet ist. In diesem Falle den Tonarmlift-/Pausenhebel heben, und den Tonarm nach mitten zu bewegen. Dann wird der Tonarm automatisch zur Tonarmstütze zurückkehren.
- Wird der Lautstärkereglер ganz aufgedreht, kann es manchmal vorkommen, daß wegen des Aufstellungsplatzes des Gerätes oder der Raumakustik Heulen auftritt. In diesem Falle das Gerät auf eine stabile Unterlage stellen, wo es durch den Schalldruck der Lautsprecher nicht beeinflusst wird.

Attention:

- Dans le cas de la lecture d'un disque avec moins de 4 mm entre le sillon le plus intérieur contenant un signal enregistré et le dernier sillon du disque, ou dans le cas d'arrêter la lecture d'un disque lorsque l'aiguille est en deçà de la portée de 70 mm à partir du mandrin central (pour la lecture d'un autre disque), le bras de pick-up peut ne pas revenir automatiquement sur son support à la fin de la lecture du disque. Dans ce cas, levez le levier de commande de mise en pile/pause et portez le bras vers le centre du plateau. Le bras retournera automatiquement sur son support.
- Si la commande de volume (VOLUME) est réglée au maximum, un son de ronflement peut parfois se produire en fonction de l'emplacement de l'appareil dans la pièce ou des conditions de l'acoustique de cette pièce. Dans ce cas, placez l'appareil sur un support stable qui ne sera pas affecté par les vibrations sonores des enceintes.

Observera:

- Om du spelar en skiva med mindre mellanrum än ca 4 mm mellan det sista avsnittet och skivans slutspår, eller om du stopper en skivspelning när skivan är inom 70 mm från centrumspindelIn (för att spela en annan skiva), kommer tonarmen inte att gå tillbaka automatiskt. I sådant fall lyfter du armen med armlyftaren, och för tonarmen till tallrikens centrum, varvid armen automatiskt går tillbaka till sitt stöd, och tallriken stoppas.
- Det kan hända att du kan råka ut för s k akustisk återkoppling—ett tjutande ljud, som oftast uppstår när du har volymkontrollen högt uppdragen. Du kan minska risken för sådan, om skivspelaren står på ett stadigt underlag, eller flyttar den bort från högtalarna.

CUEING AND PAUSE CONTROL

This useful device allows you to manually raise and lower the stylus under positive control at any desired point on the record.

To raise stylus, move the cueing lever to its maximum up position. You may then position the stylus over any desired point, and by gently lowering the cueing lever, the stylus settles into the selected groove. This same procedure can be followed for "pause" when you wish to interrupt play and then return the stylus to the same groove.

TONARMLIFT-/PAUSEHEBEL

Dieser nützliche Hebel ermöglicht manuelles Abheben und Absenken der Nadel mit zwangsläufiger Führung an jeder gewünschten Schallplattenstelle.

Um den Nadel abzuheben, den Tonarmlift-/Pausenhebel ganz auf die Maximalposition stellen. Die Nadel kann dann über die gewünschte Schallplattenstelle bewegt werden; sie senkt sich darauf ab, wenn der erwähnte Hebel langsam nach unten bewegt wird. Der Vorgang für "Pause" ist derselbe: dabei wird das Abspielen unterbrochen und die Nadel wieder auf dieselbe Stelle abgesenkt.

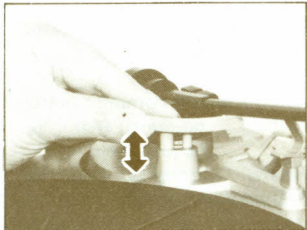
COMMANDE DE MISE EN PILE ET DE PAUSE

Ce dispositif particulièrement commode vous permettra de lever et de baisser à main l'aiguille avec une commande précise, en tout point choisi du disque. Pour lever l'aiguille, placez le levier de mise en pile sur sa position supérieure maximale. Vous pouvez placer l'aiguille au-dessus de tout point choisi et en baissant le levier de mise en pile, l'aiguille descendra dans le sillon choisi. Le même procédé peut être effectué pour la "pause" quand vous désirez interrompre la lecture et la reprendre ensuite sur le même sillon.

TONARMSLYFTARE OCH PAUSKONTROLL

Du kommer snabbt att upptäcka hur användbar tonarmslyftaren är.

Mjukt och exakt kan du föra tonarmen upp och ner, och därmed placera pickupen där du vill ha den. Även när du vill göra en paus i spelningen kan du använda den, eftersom den sänker ner pickupen på precis samma ställen som du lyfte den från.



TONARM LIFT-ARM FREEING

Initially the tonearm-lift-arm may not function. Gently slide the tonearm lift-arm up and down a few times until it is free.

This is also necessary after a period of non-use.

TONARMLIFT-BEFREIUNG

Anfangs kann es vorkommen, daß der Tonarm-lift nicht richtig funktioniert. Den Tonarmlift vorsichtig einige Male auf- und abbewegen, bis er frei wird. Dieser Vorgang ist auch nach längerer Nichtverwendung erforderlich.

LEVE-BRAS

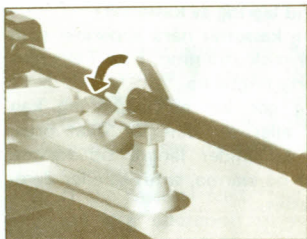
Initialement le lève-bras ne peut pas fonctionner; déplacez doucement le levier vers le haut et vers le bas à quelques reprises avec le doigt jusqu'à ce qu'il soit libre.

Cela est aussi nécessaire après une période d'inutilisation.

FRIGIVNING AV TONARMSLYFTARE

I början kan tonarmslyftaren inte fungera. Rör tonarmslyftaren upp och ned några gånger tills den blir fri.

Det är också nödvändigt när apparaten inte användats under längre tid.



TRANSPORTING UNIT

When changing the location of unit, it is recommended to clamp the tonearm to the rest to prevent the stylus from hitting hard objects.

TRANSPORTIEREN DES GERÄTES

Wird der Aufstellungsplatz des Gerätes gewechselt, ist es empfehlenswert, den Tonarm an der Tonarmstütze festzuklemmen, um zu verhindern, daß die Nadel gegen harte Gegenstände stößt.

INSTRUCTIONS POUR LE DEPLACEMENT

Lors du déplacement de cette platine, il est recommandé de verrouiller le bras de pick-up sur son support en utilisant l'agrafe du bras de pick-up, pour éviter que l'aiguille heurte la base ou pour éviter de rayer la surface.

TRANSPORTSÄKRING

Om du skall flytta skivspelaren till någon annan plats, bör du åter låsa tonarmen med en remsa tape ovanpå armläset - det är lätt gjort att skada pickupen annars.

OPERATION OF BUILT-IN CASSETTE DECK
BEDIENUNG DES EINGEBAUTEN KASSETTENBANDGERÄTES
FONCTIONNEMENT DU MAGNETOPHONE INCORPORE
ANVÄNDNING AV DEN INBYGGDA KASSETTBANDSPELAREN

CASSETTES / KASSETTEN / CASSETTES / NÅGOT OM KASSETTVÄL

Cassette selection

1. The quality and condition of the cassette tapes you use will have a direct effect on the performance of this unit.
Low quality tapes are prone to breakage and stretching. And a broken tape can easily become entangled in the drive mechanism, causing major damage. Stretched tapes will run at uneven speeds and will distort anything recorded on them.
2. Use only well-known brands of tape.
3. Use of C-120 cassettes is not generally recommended.
4. This equipment is not suitable for use with CrO₂ tape.

Kassettenwahl

1. Qualität und Zustand der verwendeten Kassetten haben einen direkten Einfluß auf die Leistung dieses Gerätes.
Minderwertige Bänder reißen leicht und dehnen sich. Ein gerissenes Band kann sich leicht im Laufwerk verfangen und eine schwere Beschädigung verursachen. Gedehte Bänder laufen mit ungleichmäßiger Geschwindigkeit, wodurch alle Aufzeichnungen verzerrt werden.
2. Nur die Bänder von wohlbekannten Marken verwenden.
3. Die Verwendung von C-120-Kassetten ist im allgemeinen nicht empfehlenswert.
4. Dieses Gerät ist nicht für Verwendung zusammen mit dem CrO₂-Tonband geeignet.

Sélection de la cassette

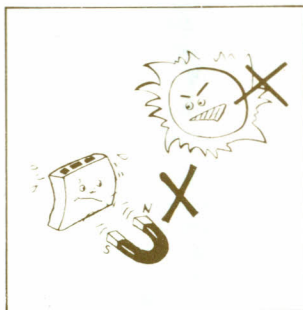
1. La qualité et l'état des bandes cassettes que vous utilisez auront un effet direct sur les performances de l'appareil.
Des bandes de mauvaise qualité seront aptes à se rompre et à s'étirer. Une bande cassée peut facilement s'emmêler dans le mécanisme d'entraînement et provoque un endommagement grave. Des bandes étirées défileront avec des vitesses irrégulières et les programmes enregistrés seront distordus.
2. N'utilisez seulement que des bandes de marque bien connue.
3. L'utilisation de cassettes C-120 (120 minutes) n'est généralement pas recommandée.
4. Cet appareil ne convient pas à l'utilisation de la bande CrO₂.

Kassettväl

1. Kassetten bandkvalitet och tillstånd är avgörande för en in- eller avspelning. Band med sämre kvalitet går ofta av, eller kan sträcka sig. Om ett band går av kan det allvarligt skada mekaniken i din SG-170H, och förorsaka onödig och kostsam reparation. Ett sträckt band ger ojämnt ljud, förvrängt och tonhöjden ligger inte "still" på bandet.
2. Använd bara välbekanta fabrikats kassetband.
3. Tunna band av typ C-120 bör du generellt inte använda annat än med största försiktighet!
4. Denna apparat är inte lämplig för användning med CrO₂-band.

Notes for storing cassette tapes

1. Do not put cassettes near a magnetic field, such as a radio, TV, or loudspeaker.
Magnetic fields may reduce the tape sensitivity or even erase the recording.
2. Do not store cassettes for any length of time in a hot, moist or dusty place.



Vorsichtsmaßregel bei der Aufbewahrung der Kassetten

1. Lagern Sie die Kassetten bitte nicht in Nähe von magnetischen Feldern, wie in der Nähe von Fernseher oder Radios, Lautsprechern usw.
Der Magnetismus beeinflusst die Empfindlichkeit des Tonbandes und auch löscht die Aufnahmen.
2. Bitte lagern Sie die Kassetten nicht in heißen, feuchten oder stark verstaubten Räumen.

Précautions pour le stockage des cassettes

1. Ne conservez pas les cassettes proches de champs magnétiques tels que ceux produits par des radios, des téléviseurs, etc. Le magnétisme peut détériorer la sensibilité et effacer les enregistrements de la bande.
2. Evitez de conserver les cassettes dans des endroits chauds, humides ou poussiéreux.

Varningar vid lagring av kassetter

1. Ha aldrig kassetter nära apparater som ger magnetisk strålning, t ex TV, radio eller större högtalare.
Strålning gör att en inspelning kan raderas, eller att den får ökat brus.
2. Undvik att under längre tid förvara kassetter på varma, smutiga eller dammiga platser.

Important notes concerning cassette tapes

I After a period of time, especially when inexpensive brands of tape are used, the sound on playback may become "muffled" or in extreme cases, almost inaudible.

This is most frequently NOT A FAULT OF THE MACHINE ITSELF but merely a deposit of oxide and other contamination on the tape head.

The easiest way to overcome the problem is by use of a proprietary brand of head-cleaning cassette. Follow the instructions provided with the cleaner carefully and DO NOT OVERUSE as this may cause undue wear.

Refer to instructions on page 31.

The tape head is a delicate precision component and serious damage will result if you attempt to scrape the contamination away with a sharp implement.

II. Other common causes of trouble are:

- Tapes jamming — leading to uneven speed on playback, and
- tapes tangling — where the tape wraps itself around vital parts of the mechanism.

To reduce the likelihood of these problems occurring you must observe the following precautions:

- Check that there are no loose layers of tape visible through the cassette centre window (see fig. 1). "Take-up" these loose layers using a pencil or ballpoint pen before inserting the cassette into the machine (see fig. 2).
- If the cassette feels "tight" whilst performing the operation shown in fig. 2, the tape may be jamming due to "ridges" in the winding of the tape (visible through the centre window). These may be removed in most cases by fast winding of the cassette from one end to the other and back again.

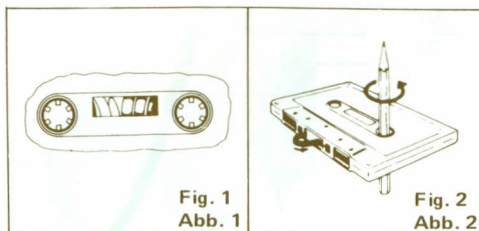


Fig. 1
Abb. 1

Fig. 2
Abb. 2

Wichtige Anmerkungen für Kassettenbänder

I Nach längeren Zeitspannen kann es vorkommen, daß, besonders bei Verwendung von Billigkassetten, die Tonqualität der Wiedergabe unklar oder in ungünstigen Fällen sogar unhörbar wird.

Dieses Vorkommen ist am meisten NICHT AUF EINE STÖRUNG DES GERÄTES zurückzuführen, sondern auf eine Ablagerung von Oxidteilchen und anderen Verunreinigungen am Tonkopf.

Die einfachste Methode, dieses Problem zu überwinden, ist das Reinigen des Tonkopfes mit einer Tonkopfreinigungskassette eines Markenherstellers. Folgen Sie vorsichtig den Anweisungen dieser Reinigungskassette und BENUTZEN SIE NIEMALS DIESE KASSETTE ÜBERMÄSSIG, weil sonst dies zum unnötigen Tonkopferschleiß führen kann. Sehen Sie die Anweisungen auf Seite 31. Beim Tonkopf handelt es sich um einen empfindlichen Präzisionsbauteil, und so schwere Beschädigungen können die Folge sein, wenn Sie die Verunreinigungen mit einem scharfen Werkzeug abzukratzen suchen.

II. Andere Störursache sind:

- Bandstockungen — Verursachen ungleichmäßige Wiedergabegeschwindigkeit, und
- Bandschlingung — Das Band wickelt sich um die wichtigen Teile des Mechanismus.

Um die Wahrscheinlichkeit solcher Störungen zu reduzieren, müssen die folgenden Vorichtsmaßregeln gut beachtet werden:

- Prüfen Sie die Kassette auf lose Bendschichten durch das Sichtfenster in der Mitte der Kassette (Siehe Abb. 1). "Straffen" Sie die lose Bandschichten durch Drehen mit einem Bleistift oder Kuglschreiber, bevor Sie die Kassette in die Maschine einsetzen (Siehe Abb. 2).
- Falls der Banctransport sich beim Betrieb, wie in Abb. 2 gezeigt, knapp fühlen läßt, ist es wahrscheinlich auf die Bandstockungen wegen der "Kämme" beim Wickeln des Bandes zurückzuführen (sichtbar durch das Fenster in der Mitte). In den meisten Fällen können diese Kämme durch schnelles Umspulen des Bandes von einem Ende auf das andere und umgekehrt beseitigt werden.

Notes importantes concernant les bandes à cassette

I Après un certain temps, en particulier quand des bandes de mauvaise qualité sont utilisées, le son de la lecture peut devenir étouffé ou dans les cas extrêmes, pratiquement inaudible.

Ceci, le plus souvent, n'est pas UNE FAUTE DE LA MACHINE ELLEMEME, mais est principalement dû à un dépôt d'oxyde ou d'autres crasses sur la tête de lecture.

La méthode la plus simple de résoudre ce problème est d'utiliser une cassette de nettoyage de tête de marque connue. Suivre soigneusement les instructions fournies avec la cassette de nettoyage et NE PAS SURUTILISER car ceci peut entraîner l'usure des têtes. Se reporter aux instructions de la page 31.

La tête de lecture est un élément de précision très délicat et ne pas essayer d'enlever la contamination en flottant la tête à l'aide d'un outil affilé, sinon un endommagement grave en résultera.

II. Les autres causes communes de panne sont:

- le blocage de la bande — entraînant une vitesse irrégulière de lecture, et
- l'emmêlement de la bande — la bande s'enroule autour des pièces importantes du mécanisme.

Pour réduire la probabilité de se produire de tels problèmes, vous devez observer les précautions suivantes:

- Vérifier qu'il n'y a pas de couches lâches de la bande visibles par la fenêtre centrale de la bande (voir la fig. 1). Avant d'introduire la cassette dans la machine, reprendre ces couches lâches à l'aide d'un crayon ou d'un stylo à bille (voir la fig. 2).
- Si la cassette se trouve "serrée" tout en effectuant l'opération indiquée dans la fig. 2, la bande peut être bloquée par des "plis" pendant l'enroulement de la bande (visible par la fenêtre centrale). Dans la plupart des cas, les plis peuvent être supprimés par un enroulement rapide en avant de la cassette d'une extrémité à l'autre et en arrière une autre fois.

Viktiga Varningar om Kassetband

I Med tiden, särskilt när medelmåttiga kassetband används, kan vid avspelning ljud dämpas eller vara eventuellt nästan ohörbar.

Det är nästan alltid inget fel på apparaten själv, utan oxidbildning och andra kontamination på tonhuvudena.

Det enklaste sättet att lösa problemet är att använda en lämplig rengöringskassett. Följ noga instruktionerna om rengöringskassetten och använd den inte för mycket, annars kan det orsaka slitning. Se instruktionerna på sid 31.

Tonhuvudena är fina precisionskomponenter och en betydande skada kan uppträda om du försöker att skrapa av kontamination med en skarp föremål.

II. Andra gemensamma orsaker av fel är:

- bandfastning—ledar till en ojämn hastighet vid avspelning
- tillrassling — bandet lindar på mekaniskens viktiga delar

För att minska denna problem bör du följa de följande försiktighet.

- Se upp med för löst lindade band, och om en slinga skulle sticka ut från kassetten. Inspektera alltid bandet genom kassetten fönster (se fig. 1) innan du lägger i det, och är det för löst lindat, så spanner du det med en penna eller kulspetpena (se fig. 2).
- Om bandet är för spänd vid kontroll som visas i fig. 2, så skruvar du bandet upp på grund av ojämnhet på kassettlindningen (synligt genom kassetten fönster). Denna kan avhjälpas i de flesta fall genom att snabbspola bandet från ena ända upp till andra, och bakåt igen.

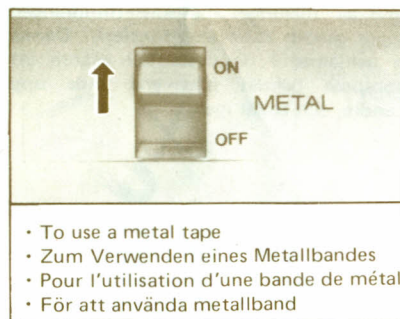
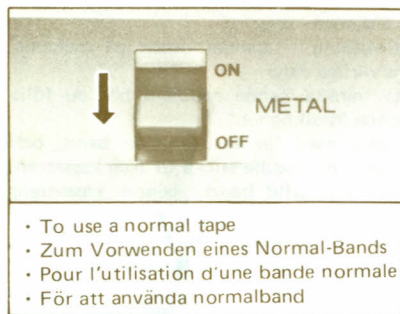
METAL TAPE SWITCH / METALLBANDSCHALTER / COMMUTEUR DE BANDE DE METAL / METALLBANDVÄLJARE

1. Use the chart in order to match tape characteristics with tape selector.
This selector switch is used for recording only.
2. When using metal tapes for recording, switch on the METAL tape switch. When not using metal tapes, turn off the switch.
3. For tapes not listed in the chart below, check the tape manufacturer's instructions.

1. Den Tonbandwahlschalter anhand der Tabelle gemäß den Tonbändeigenschaften einstellen. Der Tonbandwahlschalter wird nur beim Aufzeichnen verwendet.
2. Beim Verwenden des Metallbandes, den Metallbandschalter einschalten. Bei Nichtverwendung des Metallbandes den Schalter ausschalten.
3. Für die in der untenstehenden Tabelle nicht angegebenen Tonbänder, die Anweisungen des Herstellers überprüfen.

1. Utilisez le tableau suivant pour aligner les caractéristiques de la bande avec le sélecteur de bande.
Ce sélecteur n'est utilisé que pour l'enregistrement.
2. Lors de l'utilisation de bandes de métal, allumez le commutateur de bande de métal. Quand elles ne sont pas utilisées, coupez le commutateur.
3. Pour les bandes qui ne sont pas figurées dans le tableau ci-dessous, voyez les instructions données par le fabricant des bandes.

1. Tabellen härnadan visar hur omkopplaren ska ställas in för olika bandtyper.
Tänk på att det bara gäller för inspelning.
2. Om du vill spela in med metallband, koppla metallbandväljaren. I annat fall är väljaren frånslagen.
3. För band som ej finns med i listan bör du konsultera fabrikatens föreskrifter.



• Brand • Marke • Marque • Fabrikat	• Type of tape • Bandsorte • Type de bande • Bandtyp	• Metal tape switch • Metallbandschalter • Commutateur de bande de métal • Metallbandväljare
SHARP	C-46S/C-60S/C-90S	OFF
	C-46SD/C-60SD/C-90SD	OFF
MAXELL	LN C-60/C-90	OFF
	UD C-60/C-90	OFF
	UD-XLI C-60/C-90	OFF
	MX C-46/C-60	ON
TDK	D-C60/C90	OFF
	AD-C60/C90	OFF
	MA-C46/C60 MA-R C46/C60	ON
SONY	LN-X60/90	OFF
	HFX-60/90	OFF
	SHF-60/90	OFF
FUJI FILM	FL C-60/C-90	OFF
	FX-I C-60/C-90	OFF
	METAL C-46/C-60	ON
SCOTCH	MASTER I C-60/C-90	OFF
	METAFINE C-46/C-60	ON
BASF	PROFESSIONAL-I C-60/C-90	OFF
MEMOREX	MRX3 OXIDE C-60/C-90	OFF
AMPEX	GRAND MASTER C-60/C-90	OFF
	GRAND MASTER I C-60/C-90	OFF



Loading:

1. Open the door of the cassette compartment by pressing STOP/EJECT key.

Einsetzen:

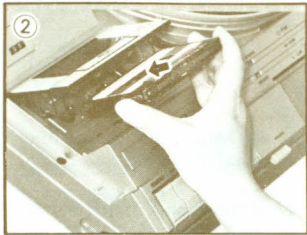
1. Die Kassettenfachtür durch Drücken der Stopp-/Auswurf-taste öffnen.

Chargement:

1. Ouvrez l'abattant du compartiment de la cassette en enfonçant la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT).

Isättning:

1. Öppna kassettfacket med stopp/eject-tangenten.



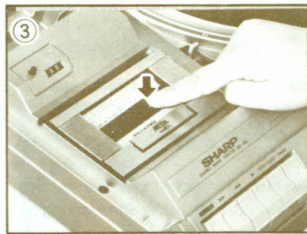
2. Load the cassette into the holder with the open end facing up and the side you wish to play or record facing upward.

If all the tape has been wound on the right hand spool, it is necessary to use the other side of the tape or to rewind. (Refer to the instructions on page 22.)

2. Die Kasette so in den Halter einsetzen, daß die offene Bandseite sowie die zum Ab- oder Bespielen vorgesehene Seite nach oben weisen. Bei vollständiger Aufspulung des Bandes auf die rechte Spule muß entweder die andere Bandseite verwendet oder das Band zurückgespult werden. (Siehe Hinweise auf Seite 22.)

2. Chargez la cassette dans le support en tournant vers le haut la partie ouverte (bande visible) et vers le bas la face que vous désirez écouter ou enregistrer. Si toute la bande a été enroulée sur la bobine de droite, il sera nécessaire de la réenrouler ou d'utiliser l'autre face. (Veuillez vous reporter aux instructions de la page 22.)

2. Sätt i kassetten med den "öppna" delen mot dig, och med den sida uppåt, som du vill spela in eller av. Om allt band är uppspolat på den högra kassettpolen måste du först återspola bandet, eller vända på kassetten. (Se vidare sidan 22.)

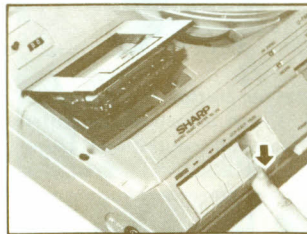


3. Close the cassette compartment door.

3. Die Kassettenfachtür schließen.

3. Fermez l'abattant du compartiment de la cassette.

3. Stäng kassettfackets lucka.



Unloading:

To remove the cassette, press STOP/EJECT key and lift the cassette out.

Entfernen:

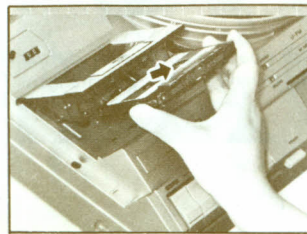
Zum Entfernen der Kasette die Stopp-/Auswurf-taste niederdrücken und die Kasette herausnehmen.

Enlèvement:

Pour enlever la cassette, appuyez sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) et retirez la cassette en dehors.

Uttagning:

För att åter ta ut kassetten trycker du på tangenten för stopp/kassetttkast.

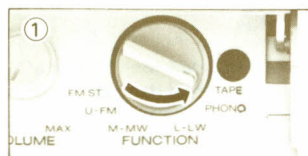


- Microphones (not supplied) should be removed, if plugged into MIC sockets.
- Release PAUSE key, if it has been depressed.

- An die Mikrofonanschlüsse angeschlossene (nicht mitgelieferten) Mikrofone müssen getrennt werden.
- Die Pausentaste ausrasten, falls diese niedergedrückt ist.

- Les microphones (non fournis), doivent être débranchés, s'ils sont branchés aux douilles pour microphone.
- Libérez la touche de pause si elle est enfoncée.

- Mikrofoner (ej medlevererad) får ej vara anslutna i ingångarna.
- Paustangenten skall frikopplas om den intryckts.

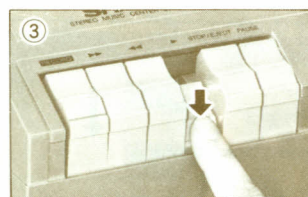


1. Set FUNCTION selector to "TAPE" position.

1. Den Funktionswahlschalter auf die Stellung "TAPE" (Band) einstellen.

1. Placez le sélecteur de fonction (FUNCTION) sur la position "TAPE"(bande).

1. Vrid ingångsväljaren till läge "TAPE".



2. Load a cassette, referring to the instructions on page 20.

2. Eine Kassette gemäß den Hinweisen auf Seite 20 einsetzen.

2. Chargez une cassette, en vous reportant aux instructions de la page 20.

2. Ladda med en kassett enligt instruktionerna på sidan 20.

3. To play the tape depress the play (▶) key. The tape travels in the direction of the arrow on the cassette compartment door.

3. Zum Abspielen des Bandes die Wiedergabetaste (▶) niederdrücken. Das Band läuft in Richtung des auf der Kassettenfachtür angegebenen Pfeils.

3. Pour effectuer la lecture, enfoncez la touche de lecture (▶). La bande défilera dans le sens de la flèche marquée sur l'abattant du compartiment de la cassette.

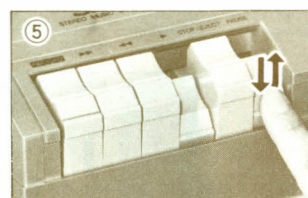
3. Tryck på avspelnings tangenten (▶) för att spela av ett band. Bandet rör sig nu i pilens riktning.

4. For adjustment of volume and tone quality, see pages 11 and 12.

4. Einzelheiten über die Einstellung der Lautstärke und Klangfarbe sind auf Seite 11 und 12 angegeben.

4. Pour le réglage du volume et de la qualité de la tonalité, veuillez vous reporter aux pages 11 et 12.

4. Volym- och tonkontroller ställer du in på vanligt sätt, se sidorna 11 och 12.

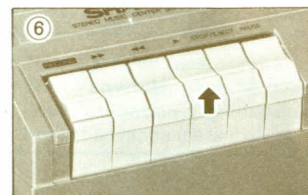


5. PAUSE key is designed to allow brief interruption of the tape travel which can be resumed at the exact point where it was stopped. Depress PAUSE key to engage it and depress again to release it.

5. Die Pausentaste dient zum kurzzeitigen Anhalten des Bandlaufs, der dann genau ab der Stelle des Halts fortgesetzt werden kann. Die Pausentaste zum Einrasten niederdrücken und zum Ausrasten nochmals niederdrücken.

5. La touche de pause est destinée à permettre une interruption brève du défilement de la bande, qui peut être repris exactement à son point d'interruption. Enfoncez la touche de pause pour l'engager et enfoncez-la de nouveau pour la libérer.

5. Paustangenten använder du för korta avbrott. När du trycker ner stoppas bandet, och trycker du en gång till så startar det igen från precis samma ställe.

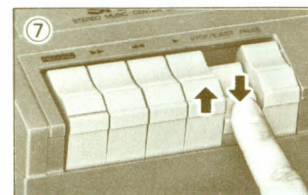


6. When the end of the tape is reached, the play (▶) key will be released automatically. (Auto stop)

6. Bei Erreichen des Bandendes wird die Wiedergabetaste (▶) automatisch ausgerastet (automatische Bandendabschaltung).

6. A la fin de la bande, la touche de lecture (▶) sera automatiquement libérée (arrêt automatique).

6. När bandet är slutspelat stoppas det automatiskt, och avspelnings tangenten (▶) återgår till neutralläget (auto-stop).



7. To stop the tape before the end of the tape is reached, press the STOP/EJECT key.

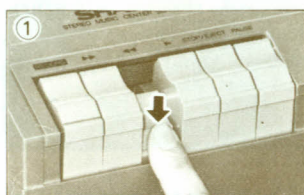
7. Um den Bandlauf vor Erreichen des Bandendes anzuhalten, die Stopp-/Auswurf taste drücken.

7. Pour arrêter la bande avant sa fin, enfoncez la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT).

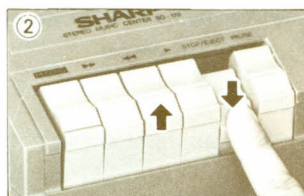
7. Vill du stoppa bandet innan det slutspelat använder du stopptangenten.

REWINDING AND FAST-FORWARD / RÜCKSPULUNG UND SCHNELLVORLAUF / RETOUR ET AVANCE RAPIDE / ÅTERSPOLNING OCH SNABBSPOLNING

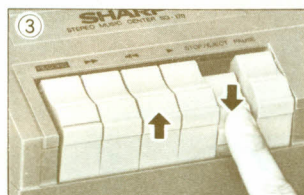
Rewinding:



1. To rewind the tape at high speed, depress the rewind (◀◀) key.



2. To stop before the beginning of the tape, depress STOP/EJECT key.



3. When the beginning of the tape is reached, tape motion stops, yet the rewind (◀◀) key once depressed can remain alive. To stop rewinding completely, be sure to depress STOP/EJECT key or the unit may be damaged.

Rückspulung:

1. Um das Band mit hoher Geschwindigkeit zurückzuspulen, die Rückspultaste (◀◀) niederdrücken.

2. Um den Bandlauf vor Erreichen des Bandanfangs anzuhalten, ebenfalls die Stopp-/Auswurf-taste niederdrücken.

3. Bei Erreichen des Bandanfangs haltet der Bandlauf an, aber die Rückspultaste (◀◀) wird nicht ausgerastet. Immer die Stopp-/Auswurf-taste drücken, weil sonst das Gerät beschädigt werden kann.

Retour:

1. Pour enrrouler la bande à grande vitesse, enfoncez la touche de retour (◀◀).

2. Pour arrêter la bande avant qu'elle atteigne son début, enfoncez la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT).

3. Quand le début de la bande est atteint, la bande s'arrête de défiler, cependant la touche de retour (◀◀) demeure toujours sans être libérée. N'oubliez donc pas d'enfoncer la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT), sinon l'appareil pourrait être endommagé.

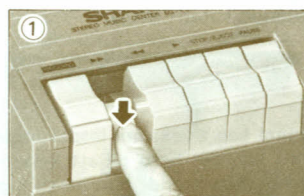
Återspolning:

1. För att snabbt spola tillbaka bandet använder du återspolningstangenten, (◀◀).

2. Vill du stoppa bandet tidigare trycker du på stopp/eject-tangenten.

3. När bandet är helt återspolat stoppar det automatiskt (auto-stop). Återspolningstangenten (◀◀) blir emellertid påslagen. Tryck på stopp/eject-tangenten, annars kan apparaten skadas.

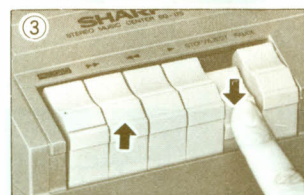
Fast-forward:



1. To advance the tape at high speed, depress the fast-forward (▶▶) key.



2. To stop before the end of the tape is reached, depress STOP/EJECT key.



3. When the end of the tape is reached, tape motion stops, yet the fast-forward (▶▶) key once depressed can remain alive. To stop fast-forwarding completely, be sure to depress STOP/EJECT key or the unit may be damaged.

Schnellvorlauf:

1. Um das Band mit hoher Geschwindigkeit vorlaufen zu lassen, die Schnellvorlauf-taste (▶▶) niederdrücken.

2. Um den Bandlauf vor Erreichen des Bandendes anzuhalten, ebenfalls die Stopp-/Auswurf-taste niederdrücken.

3. Bei Erreichen des Bandendes haltet der Bandlauf an, aber die Schnellvorlauf-taste (▶▶) wird nicht ausgerastet. Immer die Stopp-/Auswurf-taste drücken, weil sonst das Gerät beschädigt werden kann.

Avance rapide:

1. Pour faire défiler la bande à grande vitesse, enfoncez la touche d'avance rapide (▶▶).

2. Pour arrêter la bande avant qu'elle atteigne sa fin, enfoncez la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT).

3. Quand la bande a atteint sa fin, le défilement de bande s'arrête, mais la touche d'avance rapide (▶▶) demeure toujours sans être libérée. N'oubliez donc pas d'enfoncer la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) pour arrêter l'avance rapide complètement. Sinon l'appareil pourrait être endommagé.

Snabbspolning:

1. För att snabbt spola bandet framåt använder du snabbspolningstangenten (▶▶).

2. Vill du stoppa bandet tidigare trycker du på stopp/eject-tangenten.

3. När bandet är färdigspolat stoppar det automatiskt (auto-stop). Snabbspolningstangenten (▶▶) blir emellertid påslagen. Tryck på stopp/eject-tangenten, annars kan apparaten skadas.

Note: Depress the STOP/EJECT key before attempting to change the operating function of the deck.

Zur Beachtung: Vor Umschalten der Betriebsart des Kassettenbandgerätes die Stopp-/Auswurf-taste niederdrücken.

Note: Appuyez sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) avant d'essayer de changer la fonction opérationnelle du magnétophone.

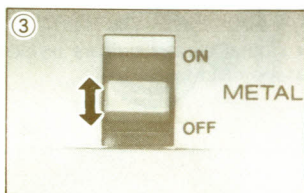
Observera: Tryck på stopp/eject-tangenten innan du vill ändra däckets driftfunktion.

1. Tune to the desired station referring to the instructions for RADIO OPERATION on pages 11 and 12.
2. Load a cassette, referring to the instructions on page 20.

1. Den gewünschten Sender gemäß Abschnitt "RADIOBETRIEB" auf Seite 11 und 12 einstellen.
2. Eine Kassette gemäß den Hinweisen auf Seite 20 einsetzen.

1. Accordez l'appareil sur la station choisie en vous reportant aux instructions du FONCTIONNEMENT DE LA RADIO des pages 11 et 12.
2. Chargez une cassette, en vous reportant aux instructions de la page 20.

1. Vrid in önskad station med stationsinställningsratten — se vidare RADIO-LYSSNING, sidorna 11 och 12.
2. Ladda med en kassett enligt instruktionerna på sidan 20.

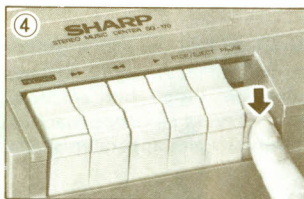


3. Set METAL tape switch according to the "METAL TAPE SWITCH" instructions and table on page 19.

3. Den Metallbandschalter gemäß den Hinweisen und der Tabelle auf Seite 19 einstellen.

3. Réglez le commutateur de bande de métal en fonction des instructions concernant le COMMUTATEUR DE BANDE DE METAL et du tableau de la page 19.

3. Tryck på metallbandväljaren med hänsyn till den bandtyp du har, se vidare sidan 19.

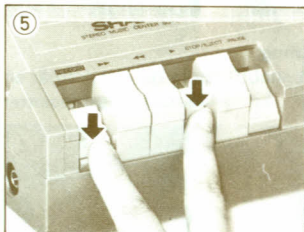


4. Depress PAUSE key.

4. Die Pausentaste niederdrücken.

4. Enfoncez la touche de pause.

4. Tryck på paustangenten.



5. Activate the recording mode by depressing the play (▶) key together with RECORD key. Recording indicator lights up.

5. Durch gleichzeitiges Niederdrücken der Tasten für Wiedergabe (▶) und Aufnahme (RECORD) das Gerät auf die Aufnahme-Betriebsart einstellen. Die Aufnahmeanzeige leuchtet auf.

5. Commandez le mode d'enregistrement en enfonçant la touche de lecture (▶) en même temps que la touche d'enregistrement (RECORD). Le témoin d'enregistrement s'allume.

5. Tryck samtidigt på avspelnings-tangenten (▶), och inspelningstangenten. Inspelningsindikatorn tänds.

Note:

- If RECORD key cannot be depressed, the cassette may have the erase protection tabs removed. Refer to the instructions about erase protection on page 30.
- It is not necessary to adjust the recording level as this is done automatically by the ALC circuit.

Zur Beachtung:

- Falls die Aufnahmetaste nicht niedergedrückt werden kann, sind bei der eingesetzten Kassette die Löscheschutzungen wahrscheinlich herausgebrochen worden. Siehe Löscheschutzhinweise auf Seite 30.
- Der Aufnahmepegel braucht nicht ausgeregt zu werden, weil dies automatisch durch die Schaltung für automatische Aussteuerung (ALC) ausgeführt wird.

Note:

- Si la touche d'enregistrement (RECORD) ne peut pas être enfoncée, les languettes de protection de la cassette contre l'effacement, peuvent avoir été enlevées. Reportez-vous aux instructions de la page 30 pour la protection contre l'effacement.
- Il n'est pas nécessaire de régler le niveau d'enregistrement, car ce réglage est automatiquement réalisé par le circuit ALC (commande automatique de niveau).

Observera:

- Om du inte kan trycka ner inspelningstangenten kan det bero på att kassetten flikar för skydd mot oavsiktlig radering är borttagna—se vidare sidan 30.
- Det är inte nödvändigt att justera inspelningsnivåerna, eftersom den automatiska nivåkontrollen (ALC) är i funktion under inspelningen.



6. In LW or MW broadcast recording, a whistling noise may be heard sometimes. In this case set BEAT CANCELLER switch to position of least noise.

Note: If possible, keep the BEAT CANCELLER switch in the "A" position, since this condition will provide the best frequency response.

6. Beim Aufzeichnen von LW- oder MW-Sendungen kann manchmal ein Pfeifgeräusch zu hören sein. In diesem Falle den Interferenzunterdrückungsschalter (BEAT CANCELLER) so einstellen, daß das Geräusch am schwächsten ist.

Anmerkung: Möglichenfalls den Interferenzunterdrückungsschalter in der "A"-Position halten, weil dies den besten Frequenzgang versorgen wird.

6. Lors de l'enregistrement d'émissions GO ou PO, un son de sifflement peut parfois se produire. Dans ce cas, placez le commutateur de suppression des battements sur la position du plus faible bruit.

Note: Si possible conservez le commutateur de suppression des battements sur la position "A", parce que cette position assurera la meilleure réponse de fréquence.

6. När du spelar in från mellanväg eller långväg kan du ibland få störningar i form av "visslande", diskantrika ljud. Använd då omkopplaren BEAT CANCELLER, och sätt den i det läge som ger minst störningar.

Observara: Om du inte har några störningar bör omkopplaren stå i läge "A", eftersom detta läge ger den bästa frekvenskurvan.

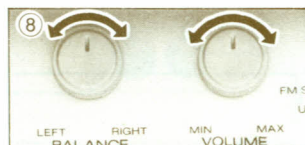


7. To begin the recording release PAUSE key by pressing it.

7. Um mit dem Aufzeichnen zu beginnen, die Pausentaste durch Niederdrücken ausrasten.

7. Pour débuter l'enregistrement, enfoncez la touche de pause pour la libérer.

7. För att börja inspelningen trycker du återigen på paustangenten.



8. VOLUME, BALANCE, BASS and TREBLE controls can be adjusted without affecting the recording.

8. Die Regler für Lautstärke, Balance, Bässe und Höhen können ohne Beeinflussung der Aufzeichnung eingestellt werden.

8. Les commandes de volume, d'équilibrage, des graves et des aigües, peuvent être réglées sans affecter l'enregistrement.

8. Inställningen av volym- eller tonkontrollerna påverkar inte inspelningen.

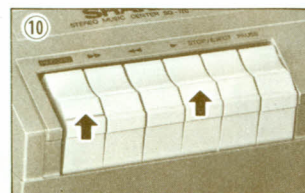


9. PAUSE key is designed to allow brief interruption of recording and to resume at the exact point where it was stopped. Depress PAUSE key to engage it and depress again to release it.

9. Die Pausentaste dient zum kurzzeitigen Unterbrechen der Aufzeichnung, die dann genau ab der Stelle des Halts fortgesetzt werden kann. Die Pausentaste zum Einrasten niederdrücken und zum Ausrasten nochmals niederdrücken.

9. La touche de pause est destinée à permettre une brève interruption de l'enregistrement et à le reprendre exactement au point où il a été interrompu. Enfoncez la touche de pause pour l'engager et enfoncez-la de nouveau pour la libérer.

9. Med paustangenten kan du göra tillfälliga stopp i inspelningen. När du trycker ner den stoppar bandet, och vid ett nytt tryck startar det igen, från precis samma ställe.

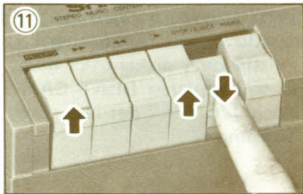


10. When the end of the tape is reached, RECORD key and play (▶) key will automatically disengage. (Auto stop)

10. Bei Erreichen des Bandendes werden die Tasten für Aufnahme (RECORD) und Wiedergabe (▶) automatisch ausgerastet (automatische Bandendabschaltung).

10. A la fin de la bande, la touche d'enregistrement (RECORD) et la touche de lecture (▶) seront automatiquement libérées. (Arrêt automatique)

10. När bandet är slutspelat stoppas det automatiskt, och inspelningstangenten och avspelingstangenten (▶) återgår till neutralläget (auto-stop).



11. To end the recording, depress STOP/EJECT key and the unit will return to the neutral mode.

11. Zum Beenden der Aufzeichnung die Stopp-/Auswurf-taste niederdrücken, wobei das Gerät auf die neutrale Betriebsart eingestellt wird.

11. Pour arrêter l'enregistrement, enfoncez la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) et l'appareil retournera sur le mode neutre.

11. När du vill avsluta inspelningen trycker du på stopp/eject-tangenten, och därvid återgår tangenterna till sina neutral-lägen.

12. To play back the recordings you have made, it is first necessary to rewind the tape referring to the instructions on page 22.

12. Um durchgeführte Aufzeichnungen wiedergeben zu können, muß das Band zuerst gemäß den Hinweisen auf Seite 22 zurückgespult werden.

12. Pour effectuer la lecture des enregistrements que vous avez effectués, il est d'abord nécessaire de réenrouler la bande, pour le faire, veuillez vous reporter aux instructions de la page 22.

12. För att spela av en inspelning du just gjort skall du först backa bandet — se vidare sidan 22.

RECORDING FROM BUILT-IN / AUFNAHME VOM EINGEBAUTEN / ENREGISTREMENT DEPUIS LA PLATINE / INSPELNING FRÅN SKIVSPELAREN
RECORD PLAYER / PLATTENSPIELER / TOURNE-DISQUES INCORPOREE

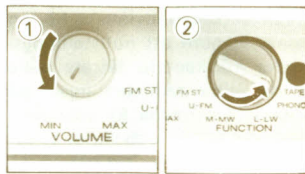
1. Play a record referring to the instructions for RECORD PLAYING on pages 13 and 14.
 2. Follow the steps from 2 to 7 in the instructions for RECORDING FROM BUILT-IN TUNER on pages 23 and 24.

1. Eine Schallplatte gemäß den Hinweisen im Abschnitt "ABSPIELEN VON SCHALLPLATTEN" auf Seite 13 und 14 abspielen.
 2. Gemäß den Schritten 2 bis 7 des Abschnittes "AUFNAHME VOM EINGEBAUTEN TUNER" auf Seite 23 und 24 vorgehen.

1. Faites la lecture d'un disque en vous reportant aux instructions pour le LECTEUR D'UN DISQUE des pages 13 et 14.
 2. Suivez le étapes de 2 à 7 des instructions pour l'ENREGISTREMENT DEPUIS LA RADIO INCORPOREE des pages 23 et 24.

1. Lägg på den skiva du vill spela in—följ instruktionerna på sidorna 13 och 14, SKIVSPELNING.
 2. Följ stegen 2 till 7 i instruktionen för INSPELNING FRÅM DEN INBYGGDA RADIO-DELEN, sidorna 23 och 24.

RECORDING FROM MICROPHONES / AUFNAHME ÜBER MIKROFONE / ENREGISTREMENT A PARTIR DES MICROPHONES / INSPELNING FRÅN MIKROFONER

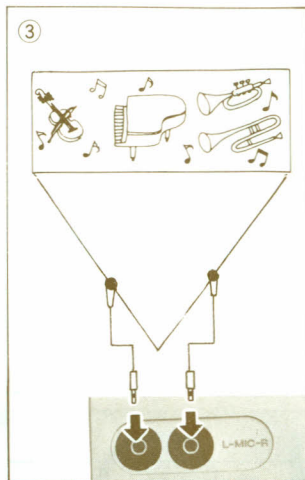


1. Adjust VOLUME control to "MIN" position.
2. Set FUNCTION selector to "TAPE" position.

1. Den Lautstärkeregler auf "MIN" zurückdrehen.
2. Den Funktionswahlschalter auf "TAPE" einstellen.

1. Réglez la commande de volume (VOLUME) sur la position "MIN".
2. Réglez le sélecteur de fonction (FONCTION) sur la position "TAPE".

1. Vrid ner volymkontrollen till "MIN"-läget.
2. Vrid ingångsväljaren till läge "TAPE".



3. To record in stereo, plug two microphones (not supplied) into MIC sockets and place the microphones as shown in the illustration.
4. To record either the left or the right channel in mono, plug a microphone into left or right MIC socket.

3. Für Stereoaufzeichnungen zwei Mikrofone (nicht mitgeliefert) an die Mikrofonanschlüsse anschließen und die Mikrofone gemäß Abbildung aufstellen.
4. Für Monoaufzeichnungen durch entweder linken oder rechten kanal, ein Mikrofon an den linken oder rechten Mikrofonanschluß anschließen.

3. Pour enregistrer en stéréophonie, branchez deux microphones aux douilles pour microphones et placez les microphones comme le montre l'illustration.
4. Pour enregistrer le canal gauche ou le canal droit en monophonie, branchez un microphone à la douille gauche ou droite.

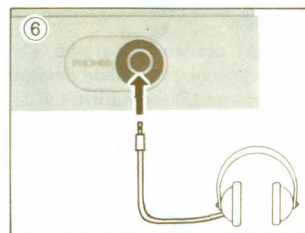
3. Skall du spela in i stereo skall de två mikrofonerna (ej medlevererad) anslutas till mikrofoningångarna, och placeras ungefär som visas i teckningen härintill.
4. För att spela in i mono på höger eller vänster kanal, sätt in en mikrofon i endera höger eller vänster mikrofoningång.

5. Follow the steps from 2 to 7 in the instructions for RECORDING FROM BUILT-IN TUNER on pages 23 and 24.

5. Gemäß den Schritten 2 bis 7 des Abschnittes "AUFNAHME VOM EINGEBAUTEN TUNER" auf Seite 23 und 24 vorgehen.

5. Suivez les étapes de 2 à 7 des instructions pour l'ENREGISTREMENT DEPUIS LA RADIO INCORPORÉE des pages 23 et 24.

5. Följ stegen 2 till 7 i instruktionen för INSPELNING FRÅN DEN INBYGGDA RADIODELEN, sidorna 23 och 24.



6. To monitor the recording, plug optional headphones fitted with standard stereo plug into PHONES socket. Volume level can be adjusted with VOLUME control.

6. Um die Aufzeichnung mitzuverfolgen, einen als Sonderzubehör erhältlichen Kopfhörer mit normalem Stereostecker an den Kopfhöreranschluß anschließen. Die Lautstärke kann mit Hilfe des Lautstärkereglers geregelt werden.

6. Pour contrôler l'enregistrement, branchez un casque en option monté avec un jack stéréophonique standard, à la douille pour casques (PHONES). Le niveau du volume peut être réglé par la commande de volume.

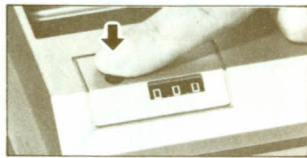
6. Vill du lyssna samtidigt med inspelningen kan du göra det med hörtelefon, som du ansluter till uttaget. Ljudstyrkan i hörtelefonen reglerar du med volymkontrollen.

7. Unplug the microphone if not in use.

7. Das Mikrofon bei Nichtverwendung trennen.

7. Débranchez le microphone s'il n'est pas utilisé.

7. När du inte använder mikrofonerna skall de vara urkopplade.



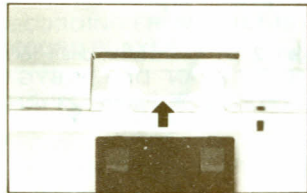
If the tape counter is set to "000" at the beginning of each cassette (by pressing the reset button), the number shown at the beginning of each recording can be noted to provide a convenient tape index. To set the tape counter to "000" push the reset button.

Bei Rückstellung des Bandzählwerks auf "000" am Anfang jeder Kassette (durch Drücken des Rückstellknopfes) kann die am Anfang der jeweiligen Aufzeichnung auf dem Zählwerk angezeigte Zahl aufgeschrieben werden, um einen praktischen Bandindex zusammenzustellen. Das Zählwerk kann durch Drücken des Rückstellknopfes auf "000" zurückgestellt werden.

Si le compteur de bande est placé sur "000" au début de chaque cassette (en enfonçant le bouton de remise à zéro), le chiffre indiqué au début de chaque programme enregistré, peut être noté pour constituer un répertoire commode de la bande. Pour régler le compteur de bande sur "000", enfoncez le bouton de remise à zéro.

Om digitalräkneverket nollställs i början av varje kassett (genom att nollställningsknappen trycks in) kan du lättare hålla reda på var de olika avsnitten ligger på bandet. Anteckna siffrorna för räkneverkets inställning vid början och slutet av ett avsnitt — det spar du mycket tid på!

REMOVING OR MOUNTING OF DUST COVER / ENTFERNEN ODER BEFESTIGEN DER ABDECKHAUBE / DEPOSE ET MONTAGE DU CACHEPOUSSIÈRES / MONTERING OCH BORTTAGNING AV DAMMSKYDDET

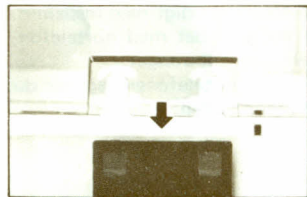


Removing:
Lift the cover by holding its right and left sides with your hands.

Entfernen:
Die Abdeckhaube rechts und links mit den Händen festhalten und abheben.

Dépose:
Levez le cache-poussières en le tenant à la main par ses côtés droit et gauche.

Borttagning:
Lyft av dammskyddet genom att ta med båda händerna på skyddets sidor.



Mounting:
Joint the cover and the brackets on the main unit by moving the cover down, as indicated by the arrow in the illustration.

Befestigen:
Die Abdeckhaube gemäß Abbildung in Pfeilrichtung nach unten bewegen, um diese an den Halterungen am Hauptgehäuse anzubringen.

Montage:
Joignez le cache-poussières et les pattes de fixation du corps principal en baissant le cache-poussières, comme l'indique la flèche de l'illustration.

Montering:
Håll skyddet rakt ovanför apparaten, och för ner det så att gångjärnets båda detaljer griper i varandra, som bilden härintill visar.

MICROPHONE AMPLIFIER / MIKROFONVERSTÄRKER / AMPLIFICATEUR MICROPHONIQUE / MIKROFONFÖRSTÄRKARE

This receiver may be used as a microphone amplifier by the use of optional microphone.

Dieser Receiver kann bei Verwendung eines als Sonderzubehör erhältlichen Mikrofons als Mikrofonverstärker verwendet werden.

Ce récepteur radiophonique peut servir d'amplificateur microphonique quand un microphone en option est utilisé.

Du kan använda förstärkaren som mikrofonförstärkare med hjälp av en yttre mikrofon.

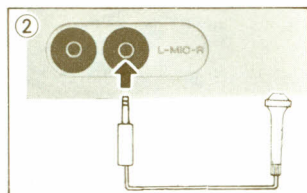


1. Set VOLUME control to "MIN" position.

1. Den Lautsärkereglern auf "MIN" zurückdrehen.

1. Placez la commande de volume (VOLUME) sur "MIN".

1. Vrid ner volymkontrollen till MIN-läget.

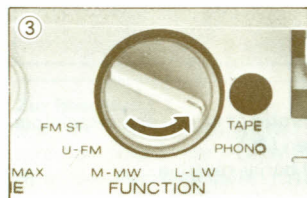


2. Plug a microphone into either left or right MIC socket.

2. Ein Mikrofon entweder an den linken oder rechten Mikrofonanschluß anschließen.

2. Branchez le microphone à la douille droite ou gauche, au choix.

2. Anslut en mikrofon i endera höger eller vänster mikrofoningång.



3. Set FUNCTION selector to "TAPE" position.

3. Den Funktionswahlschalter auf die Stellung "TAPE" (Band) einstellen.

3. Réglez le sélecteur de fonction (FUNCTION) sur la position "TAPE".

3. Vrid ingångsväljaren till läge "TAPE".

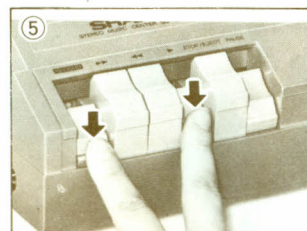


4. Depress PAUSE key.

4. Die Pausentaste niederdrücken.

4. Enfoncez la touche de pause.

4. Tryck på paustangenten.



5. Depress RECORD and play (▶) key together.

5. Die Tasten für Aufnahme (RECORD) und Wiedergabe (▶) gleichzeitig niederdrücken.

5. Enfoncez la touche d'enregistrement (RECORD) et la touche de lecture (▶) en même temps.

5. Tryck samtidigt ner in- och avspelnings-tangenten (▶).

Note: RECORD key cannot be depressed before tape is loaded.

Zur Beachtung: Die Aufnahmetaste (RECORD) kann nicht niedergedrückt werden, wenn die kassette nicht eingesteckt ist.

Note: La touche d'enregistrement ne peut pas être enfoncée avant que la bande soit chargée.

Observera: Inspelningstangenten kan inte tryckas ner innan en kassett isatts.

6. Adjust VOLUME, BASS and TREBLE controls whilst speaking into the microphone.

6. In das Mikrofon sprechen und dabei die Regler für Lautstärke, Bässe und Höhen wunschgemäß einstellen.

6. Réglez les commandes de volume, des graves et des aiguës tout en parlant dans le microphone.

6. Justera nu volym-, bas- och diskant-kontrollerna när du använder mikrofonen.

When the cassette deck makes a recording it automatically erases the tape before recording new information.

To erase a previously recorded tape and record new information at the same time, simply follow the normal recording method.

To erase recorded tape without making a new recording:

Microphones (not supplied) should be removed, if plugged into MIC sockets.

Führt das Kassettenbandgerät eine Aufzeichnung durch, wird das Band vor dem Aufzeichnen neuer Information automatisch gelöscht.

Um ein früher bespieltes Band zu löschen und gleichzeitig neue Information aufzuzeichnen, einfach genauso wie beim normalen Aufzeichnen vorgehen.

Um ein bespieltes Band ohne Durchführung einer Neuauzeichnung zu löschen:

An die Mikrofonanschlüsse nicht (nicht mitgeliefert) angeschlossene Mikrofone müssen getrennt werden.

Quand le magnétophone effectue un enregistrement, il efface automatiquement l'enregistrement précédent de la bande.

Pour effacer une bande précédemment enregistrée et enregistrer un nouveau programme en même temps, suivez simplement la méthode normale d'enregistrement.

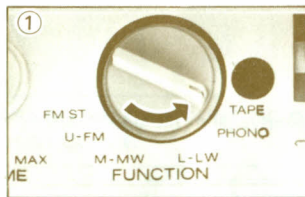
Pour effacer la bande enregistrée sans faire un nouvel enregistrement:

Les microphones (non fournis) doivent être débranchés, s'ils sont branchés aux douilles pour microphones.

Vid varje nyinspelning av ett kassetband blir den gamla inspelning automatiskt raderad. Om du t ex av sekretesskäl vill radera ett band, gör du så här:

För att radera inspelningen utan ny inspelning:

Mikrofoner (ej medleverand) får ej vara anslutna i ingångarna.

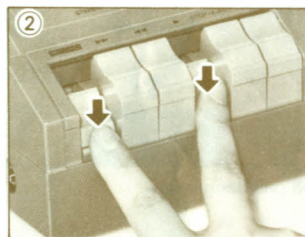


1. Set FUNCTION selector to "TAPE" position.

1. Den Funktionswahlschalter auf die Stellung "TAPE" (Band) einstellen.

1. Placez la sélecteur de fonction (FUNCTION) sur la position "TAPE".

1. Vrid ingångsväljaren till läge "TAPE".

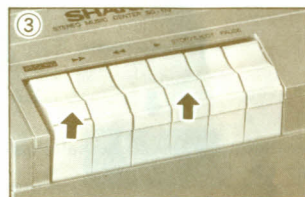


2. Depress RECORD key and play (▶) key. This action causes the erasure process to commence.

2. Die Tasten für Aufnahme (RECORD) und Wiedergabe (▶) gleichzeitig niederdrücken. Dadurch beginnt der Löschvorgang.

2. Enfoncez les touches d'enregistrement (RECORD) et de lecture (▶). Par cette action le processus d'effacement se met en route.

2. Tryck samtidigt ner in- och avspelnings tangenten (▶). Därmed börjar radering.



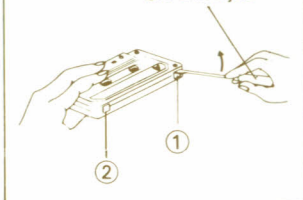
3. When the end of the tape is reached, the tape deck will return to its neutral operating mode. (Auto stop)

3. Bei Erreichen des Bandendes wird das Kassettenbandgerät automatisch auf die neutrale Betriebsart eingestellt (automatische Bandendabschaltung).

3. A la fin de la bande, le magnétophone retournera automatiquement sur son mode neutre (Arrêt automatique).

3. När bandet är färdigspelat, stoppas de och tangenterna återtar neutralläge (auto-stop).

- Screwdriver
- Schraubenzieher
- Tournevis
- Skruvmejsel



The cassette is provided with two removable tabs to prevent accidental erasure. When the tabs are removed RECORD key cannot engage.

- ① Tab for protecting side "A"
- ② Tab for protecting side "B"

Die Kassetten weisen zwei herausbrechbare Zungen zum Schutz gegen versehentliches Löschen auf. Wenn diese Schutzzungen herausgebrochen werden, kann die Aufnahmetaste nicht einrasten.

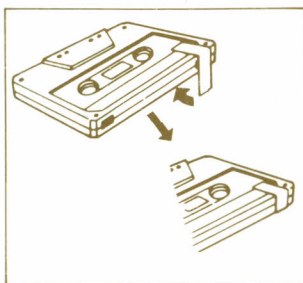
- ① . . . Zunge zum Schutz der Seite "A"
- ② . . . Zunge zum Schutz der Seite "B"

Le cassette est montée avec deux languettes amovibles de prévention des effacements accidentels. Quand les languettes sont enlevées, la touche d'enregistrement (RECORD) ne peut pas être enfoncée.

- ① . . . Languette de protection de la face "A"
- ② . . . Languette de protection de la face "B"

Varje nyinköpt inspelad kassett är skyddad mot oavsiktlig radering i form av två flikar på kassetten. Flikarna skall brytas bort, om du vill behålla inspelningen. Inspelningstangenten kan då inte tryckas ner.

- ① Flik för skydd av A-sidan
- ② Flik för skydd av B-sidan



It is possible to overcome the protection by placing a piece of cellophane tape over the openings where the tabs were removed.

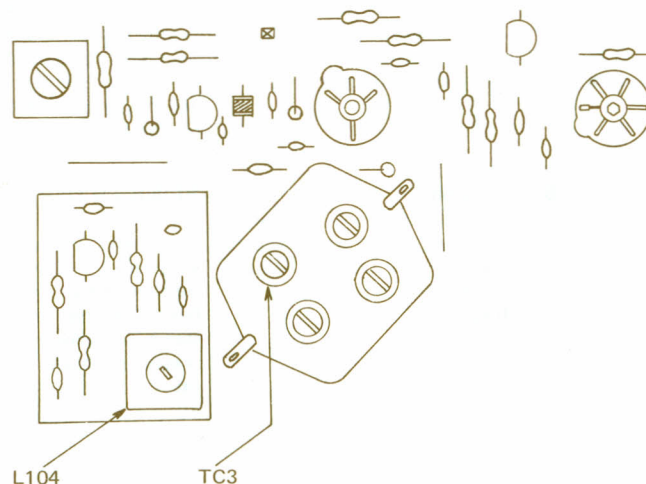
Um eine Neuaufzeichnung durchführen zu können, die durch das Herausbrechen der Schutzzungen entstandenen Öffnungen mit einem Klebestreifen überkleben.

Il est possible de supprimer cette protection en plaçant une bande de cellophane sur les encoches laissées après l'enlèvement des languettes.

Vill du återanvända kassetten behöver du bara fästa en remsa tape över hålet där fliken suttit—se bilden härintill.

Zur Beachtung:

Um der Postverfügung Nr. 358/1970 zu entsprechen, wird der UKW-Frequenzbereich mit Hilfe der Oszillatorschule (L104 — untere Eckfrequenz: 87,6 MHz) und des Oszillatortrimmers (TC3 — obere Eckfrequenz: 108 MHz) eingestellt.

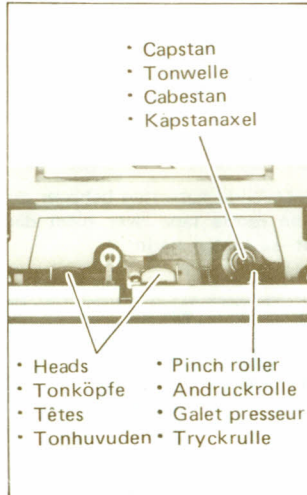


HEAD CLEANING:

Clean the heads often to remove dust and tape residue. Foreign material on the heads impairs the sound quality of both recording and playback.

There are two ways of cleaning heads:

- A. The simplest method is to use a head cleaning cassette available at most audio stores. Follow the instructions supplied with the cleaning cassette.
- B. The heads can be cleaned manually:
1. Place POWER switch to off position.
 2. Depress the STOP/EJECT key in order to open the cassette compartment. Remove the cassette tape if present.
 3. Depress the play (▶) key.
 4. Wipe the heads with a soft cloth that has been partially soaked in methylated spirits (alcohol) until the heads are cleared of all contamination.

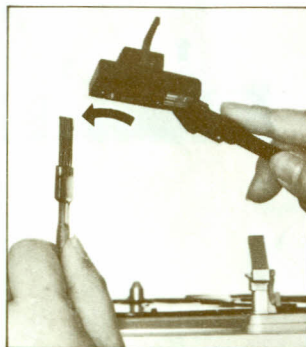


CAPSTAN AND PINCH ROLLER CLEANING

Periodically clean the capstan and pinch roller. An accumulation of residue or dirt on the drive components can cause wow & flutter. Clean with a soft cloth moistened with denatured methylated spirit.

STYLUS CLEANING

To remove lint or dust from the stylus follow the procedure illustrated. A soft brush (not supplied) may be used. Never use a finger or other object which could damage the fragile stylus.



REINIGEN DER TONKÖPFE

Die Tonköpfe oft reinigen, um Staub und Bandteilchen zu entfernen. Durch Fremdkörper auf den Tonköpfen wird die Klangqualität sowohl bei Aufnahme als auch bei Wiedergabe beeinträchtigt.

Die Tonköpfe können auf die nachfolgenden beiden Weisen gereinigt werden.

- A. Die Köpfe können am einfachsten mittels einer entsprechenden Reinigungskassette aus den Fachhändlern gereinigt werden. Bitte folgen Sie den Anweisungen dieser Reinigungskassette.
- B. Die Köpfe können manuell gereinigt werden.
1. Den Netzschalter (POWER) auf die Stellung "OFF" (AUS) einstellen.
 2. Die Stopp-/Auswurf-taste niederdrücken, um die Kassettenfachtür zu öffnen. Befindet sich eine Kassette im Fach, diese herausnehmen.
 3. Die Wiedergabetaste (▶) niederdrücken.
 4. Die Köpfe mit einem mit (denaturiertem) Alkohol leicht befeuchteten weichen Tuch abreiben, bis die Köpfe schmutzfrei sind.

REINIGEN DER TONWELLE UND ANDRUCKROLLE

Die Tonwelle und Andruckrolle regelmäßig reinigen. Durch Ablagerung von Bandteilchen oder Staub auf den Laufwerkbauteilen können Gleichlaufschwankungen verursacht werden. Zum Reinigen ein weiches, mit denaturiertem Alkohol befeuchtetes Tuch verwenden.

REINIGEN DER NADEL

Um Fussel oder Staub von der Nadel zu entfernen, wie in der Abbildung gezeigt vorgehen. Ein (nicht mitgelieferter) weicher Pinsel kann verwendet werden. Niemals einen Finger oder anderen Gegenstand verwenden, weil sonst die zerbrechliche Nadel beschädigt werden könnte.

NETTOYAGE DES TÊTES

Nettoyez souvent les têtes pour enlever la poussière et les résidus de bande. Les corps étrangers déposés sur les têtes peuvent détériorer la qualité du son de l'enregistrement et de la lecture.

Il y a deux méthodes de nettoyage des têtes.

- A. La méthode la plus simple consiste à utiliser une cassette de nettoyage de tête disponible dans la plupart des magasins d'articles audio. Suivez les instructions fournies avec la cassette de nettoyage.
- B. Les têtes peuvent être nettoyées à la main:
1. Placez le commutateur d'alimentation (POWER) sur la position "OFF" (COUPE).
 2. Ouvrez le compartiment de la cassette et enlevez la cassette.
 3. Appuyez sur la touche de lecture (▶).
 4. Avec un chiffon mou imbibé d'alcool dénaturé nettoyez les têtes jusqu'à ce que toutes les traces des dépôts soient enlevées.

NETTOYAGE DU CABESTAN ET DU GALET PRESSEUR

Nettoyez périodiquement le cabestan et le galet presseur. Une accumulation de résidus de bande ou de poussières sur les éléments d'entraînement peut provoquer un peurage et scintillement. Nettoyez à l'aide d'un tissu souple imbibé d'alcool dénaturé.

NETTOYAGE DE L'AIGUILLE

Pour enlever les peluches et la poussière de la pointe de l'aiguille, suivez le procédé illustré. Une brosse souple (non fournie) peut être utilisée. N'utilisez jamais votre doigt ou tout autre objet qui peut endommager l'aiguille fragile.

RENGÖRING AV TONHUVUDENA

Ta för vana att då och då göra tonhuvudena rena. Det samlas smuts och damm, och även avlagringar från själva banden, som inverkar på ljudkvaliteten både vid inspelning och avspelning. Det finns två rengörings-sätt:

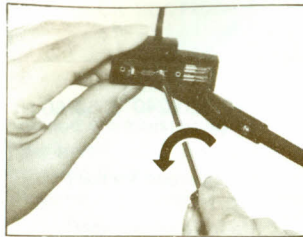
- A. Det enklaste sättet att göra rent är att använda en rengöringskassett, som finns i radiohandeln. Följ föreskrifterna om rengöringskassetten.
- B. Du kan även göra rent manuellt:
1. Tryck ut nätströmställaren till läge "off".
 2. Tryck på stopp/eject-tangenten för att öppna kassettfacket.
 3. Tryck därefter på avspelningstangenten (▶).
 4. Gör nu rent huvudena med en tyglapp delvis fuktad med T-sprit (eller motsvarande ren alkohol) eller trikloretylen, tills föroreningarna är helt avlägsnade.

RENGÖRING AV KAPSTANAXEL OCH TRYCKRULLE

Gör även ren kapstanaxeln och tryckrullen då och då. När smuts samlas på dessa blir ljudet svajigt, och dessutom kan det bli bandrassel. Använd även här T-sprit eller tri en mjuk tyglapp.

RENGÖRING AV NÅLSPETSEN

Bilden härintill visar hur du gör nålspetsen ren. Använd en mycket mjuk borste (finns i radiohandeln), och stryk mycket försiktigt fram och tillbaka – ej i sidled. Ta aldrig på nålen med fingret!



CHANGING OF STYLUS

1. Purchase a new stylus (stylus No. STY-113) at a SHARP shop in your district.
2. Unfasten the screw with a screwdriver, and take off the stylus, as shown in the illustration.
3. Put a new stylus on, and fasten the screw.

Note: When changing the stylus, be careful not to bend the top of the stylus or armature.

AUSWECHSELN DER NADEL

1. Im nächsten SHARP-Fachgeschäft eine neue Nadel (Nr. STY-113) kaufen.
2. Gemäß Abbildung die Schraube mit einem Schraubenzieher lösen und die Nadel entfernen.
3. Eine neue Nadel einsetzen und die Schraube festziehen.

Zur Beachtung:

Beim Auswechseln der Nadel darauf achten, den oberen Teil der Nadel bzw. Anker nicht zu verbiegen.

REPLACEMENT DE L'AIGUILLE

1. Achetez une aiguille neuve (Aiguille No STY-113) chez le revendeur SHARP de votre secteur.
2. A l'aide d'un tournevis, desserrez la vis et enlevez l'aiguille, comme le montre l'illustration.
3. Montez la nouvelle aiguille et serrez la vis.

Note:

Lors du remplacement de l'aiguille, veuillez faire attention à ne pas plier la partie supérieure de l'aiguille ou l'armature.

NÅLBYTE

1. Köp den nya nålen hos din SHARP-handlare, reservdelsnumret är STY-113.
2. Lossa på den lilla skruv, som håller nålen—se bilden härintill.
3. Sätt dit den nya nålen, och dra försiktigt fast skruven igen.

Observera:

Att byta nål kräver att du är lätt på handen: var noga med att inte komma åt det "ankare" som nålen vilar på.

CABINET CLEANING

The cabinet and dust cover can be cleaned with a soft moist cloth and detergent. Never use strong solvents such as benzine, thinner or household cleaners. Serious damage to the finish may result.

REINIGEN DES GEHÄUSES

Gehäuse und Abdeckhaube können mit einem weichen, feuchten Tuch und einem Reinigungsmittel gereinigt werden. Niemals starke Lösungsmittel, wie z.B. Benzin, Verdünnungsmittel oder Haushaltsreinigungsmittel verwenden, weil sonst das Finish stark angegriffen werden kann.

NETTOYAGE DU COFFRET

Le coffret et le cache-poussières peuvent être nettoyés à l'aide d'un tissu souple humide et de détergent. N'utilisez jamais de solvants tels que de la benzine, du diluant ou des détachants ménagers. Un endommagement grave de la finition peut en résulter.

RENGÖRING AV HÖLJET

Höljet och dammskyddet gör du rent med ett svagt disk- eller tvättmedel. Använd aldrig starka lösningar som bensin, förtunning eller liknande, eftersom de kan skada höljets finish.

**SPECIFICATIONS
TECHNISCHE DATEN
DONNEES TECHNIQUES
SPECIFIKATIONER**

GENERAL DESCRIPTION

Power source: AC 110/220/240 V,
50/60 Hz
Power consumption: 72 W
Semi-conductors: 4-ICs
1-FET
7-Transistors
10-Diodes
3-LED
Dimensions: Width; 540 mm
Height; 130 mm
Depth; 397 mm
Weight: 7 kg

AUDIO SECTION

Music power output: 2 x 15 W/4 ohm
at 5% T.H.D.
Continuous power
output: 2 x 10 W/4 ohm
at 5% T.H.D.,
both channel driven
Frequency response: 60 Hz to 25 kHz (-3dB)
Tone control: Bass; ±10 dB at 100 Hz
Treble; ±10 dB at 10 kHz
Input sensitivity and
input impedance: MIC; 1 mV, 10 k ohm
Output impedance: Speakers; 4 ohm
Headphones; 8 ohm
Channel separation: 36 dB (1 kHz)

FM SECTION

Frequency coverage: 87,6 to 108 MHz
Sensitivity: 5 µV
Harmonic distortion: 0,5% (mono)
Stereo separation: 30 dB

AM SECTION

Frequency coverage: MW; 520 to 1620 kHz
LW; 150 to 285 kHz
Usable sensitivity: MW; 316 µV/m
LW; 316 µV/m

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Stromversorgung: Netzstrom 110/220/240 V,
50/60 Hz
Leistungsaufnahme: 72 W
Bestückung: 4 integrierte Schaltkreise
1 Feldeffekttransistor
7 Transistoren
10 Dioden
3 Leuchtdioden
Abmessungen: Breite; 540 mm
Höhe; 130 mm
Tiefe; 397 mm
Gewicht: 7 kg

AUDIO-TEIL

Musikausgangsleistung: 2 x 15 W/4 Ohm bei 5%
Gesamtklirrfactor
Sinusausgangsleistung: 2 x 10 W/4 Ohm bei 5%
Gesamtklirrfaktor und
Aussteuerung beider
Kanäle
Frequenzgang: 60 Hz bis 25 kHz (-3 dB)
Klangregelung: Bässe; ±10dB bei 100 Hz
Höhen; ±10dB bei 10 kHz
Eingangsempfindlichkeit
und -impedanz: Mikrofonanschlüsse; 1 mV,
10 Kiloohm
Ausgangsimpedanz: Lautsprecheranschlüsse;
4 Ohm
Kopfhöreranschluß;
8 Ohm
Kanaltrennung: 36 dB (1 kHz)

UKW-TEIL

Frequenzumfang: 87,6 bis 108 MHz
Empfindlichkeit: 5 µV
Klirrfactor: 0,5% (Mono)
Stereo-Kanaltrennung: 30 dB

LW/MW-TEIL

Frequenzumfang: MW; 520 bis 1620 kHz
LW; 150 bis 285 kHz
Nutzbare
Empfindlichkeit: MW; 316 µV/m
LW; 316 µV/m

DESCRIPTION GENERALE

Source d'alimentation: CA 100/220/240 V,
50/60 Hz
Consommation: 72 W
Semiconducteurs: 4 circuits intégrés
1 transistor à effet de
champ
7 transistors
10 diodes
3 diodes électrolumines
centes
Dimensions: Largeur; 540 mm
Hauteur; 130 mm
Profondeur; 397 mm
Poids: 7 kg

SECTION AUDIO

Puissance de sortie
musicale: 2 x 15 W/4 ohm à 5% de
D.H.T.,
Puissance de sortie
continue: 2 x 10 W/4ohm à 5% de
D.H.T.
les deux canaux modulés
Réponse de fréquence: 60 Hz à 25 kHz (-3 dB)
Commande de tonalité: Graves; ±10 dB à 100 Hz
Aiguës; ±10 dB à 10 kHz
Sensibilité d'entrée et
impédance d'entrée: MIC; 1 mV, 10 k ohms
Impédance de sortie: Haut-parleurs; 4 ohms
Casques; 8 ohms
Séparation des canaux: 36 dB (1 kHz)

SECTION FM

Gamme de fréquence: 87,6 à 108 MHz
Sensibilité: 5 µV
Distorsion
harmonique: 0,5% (mono)
Séparation stéréo-
phonique: 30 dB

SECTION MA

Gamme de fréquence: PO; 520 à 1620 kHz
GO; 150 à 285 kHz
Sensibilité utilisable: PO; 316 µV/m
GO; 316 µV/m

ALLMÄNT

Nätspänning: 110/220/240 V, 50/60 Hz
Effektförbrukning: 72 W
Halvledare: 4 st IC
(integrerade kretsar)
1 st FET
(fälteffekttransistor)
7 st transistorer
10 st dioder
3 st LED (ljusdioder)
Dimensioner: Bredd: 540 mm
Höjd: 130 mm
Djup: 397 mm
Vikt: 7 kg

LJUDELLEN

Musikeffekt: 2 x 15 W i 4 Ω och 5%
distorsion
Uteffekt rms: 2 x 10 W i 4 Ω och 5%
distorsion, både kanalerna
drivna
Frekvensomfång: 60 Hz - 25 kHz (-3 dB)
Tonkontroller: Bas; ±10 dB vid 100 Hz
Diskant; ±10 dB vid 10 kHz
Ingångskänslighet,
impedans: Mikrofon, 1 mV/10 kΩ
Utgångsimpedans: Högtalare, 4 Ω
Hörtelefon, 8 Ω
Kanalseparation: 36 dB vid 1 kHz

FM-DELEN

Frekvensområde: 87,6 - 108 MHz
Känslighet: 5 µV
Harmonisk distorsion: 0,5% (mono)
Stereo separation: 30 dB

AM-DELEN

Frekvensområde: MV; 520 - 1620 kHz
LV; 150 - 285 kHz
Känslighet (praktisk): MV; 316 µV/m
LV; 316 µV/m

TAPE DECK SECTION

Type: 4-track, 2-channels stereo cassette deck
 Tape suitable: Philips standard compact cassette
 Bias and erase system: AC
 Tape speed: 4.8 cm/sec.
 Wow and flutter: 0.25% (DIN)
 Frequency response: 40 Hz to 14000 Hz (Metal tape)
 40 Hz to 13000 Hz (Normal tape)

RECORD PLAYER SECTION

Type: Rim drive single player
 Speeds: 33-1/3 and 45 r.p.m.
 Turntable size: 28 cm
 Tonearm: Static-balanced tube tonearm
 Cartridge: Ceramic with sapphire stylus

KASSETTENBANDGERÄT-TEIL

Typ: 4-Spur-, 2-Kanal-Stereo-Kassettenbandgerät
 Geeignete Kassetten: Normale Kompaktkassetten
 Vormagnetisierung und Löschung: Wechselstrom
 Bandgeschwindigkeit: 4,8 cm/s
 Gleichlaufschwankungen: 0,25%(DIN)
 Frequenzgang: 40 bis 14000 Hz (Metallband)
 40 bis 13000 Hz (Normalband)

PLATTENSPIELER-TEIL

Typ: Einzelplattenspieler mit Randantrieb
 Drehzahlen: 33-1/3 und 45 U/min
 Plattentellerdurchmesser: 28 cm
 Tonarm: Gewichtsbalancierter Rohrtonarm
 Tonabnehmersystem: Keramiksystem mit Saphirnadel

SECTION MAGNETOPHONE

Type: Magnétophone stéréophonique à cassettes, 4 pistes, 2 canaux
 Bandes utilisables: Cassette compacte des normes Philips
 Systèmes de polarisation et d'effacement: Courant alternatif
 Vitesse de la bande: 4,8 cm/sec.
 Pleurage et scintillement: 0,25%(DIN)
 Réponse de fréquence: 40 Hz à 14000 Hz (bande de métal)
 40 Hz à 13000 Hz (bande normale)

SECTION PLATINE TOURNE-DISQUES

Type: Lecteur unique à entraînement par jante
 Vitesse: 33-1/3 et 45 tours par minute
 Dimension du plateau: 28 cm
 Bras de pick-up: Bras tubulaire à équilibre statique
 Cellule: Céramique avec aiguille de saphir

KASSETTBANDSPELAREN

Typ: 4-spårs, 2-kanals stereodäck
 Bandtyp: Philips kompaktkassett
 Förmagnetisering (bias) och radering: Växelström (AC)
 Bandhastighet: 4,8 cm/s
 Svajning: 0.25% enligt DIN
 Frekvensomfång: 40 Hz – 14 kHz med metallband
 40 Hz – 13 kHz med normalband

SKIVSPELAREN

Typ: Mellanhjulsdriven enkelspelare
 Hastigheter: 33-1/3 och 45 rpm
 Skivtallrikens storlek: 280 mm
 Tonarmstyp: Statiskt balanserad rörarm
 Pickup: Keramisk typ med safirnål
 Tillverkaren förbehåller sig rätten till ändringar i specifikationer och utföranden utan föregående meddelande.

Sharp reserves the right to make design and specification changed for product improvement.

Sharp behält sich das Recht vor, die äußere Aufmachung und technischen Daten im Sinne der Verbesserung des Gerätes zu ändern.

Sharp se réserve le droit de modifier le dessin et les caractéristiques pour une amélioration du produit.

Tillverkaren förbehåller sig rätten till ändringar i specifikationer och utföranden utan föregående meddelande.

SHARP

SHARP CORPORATION