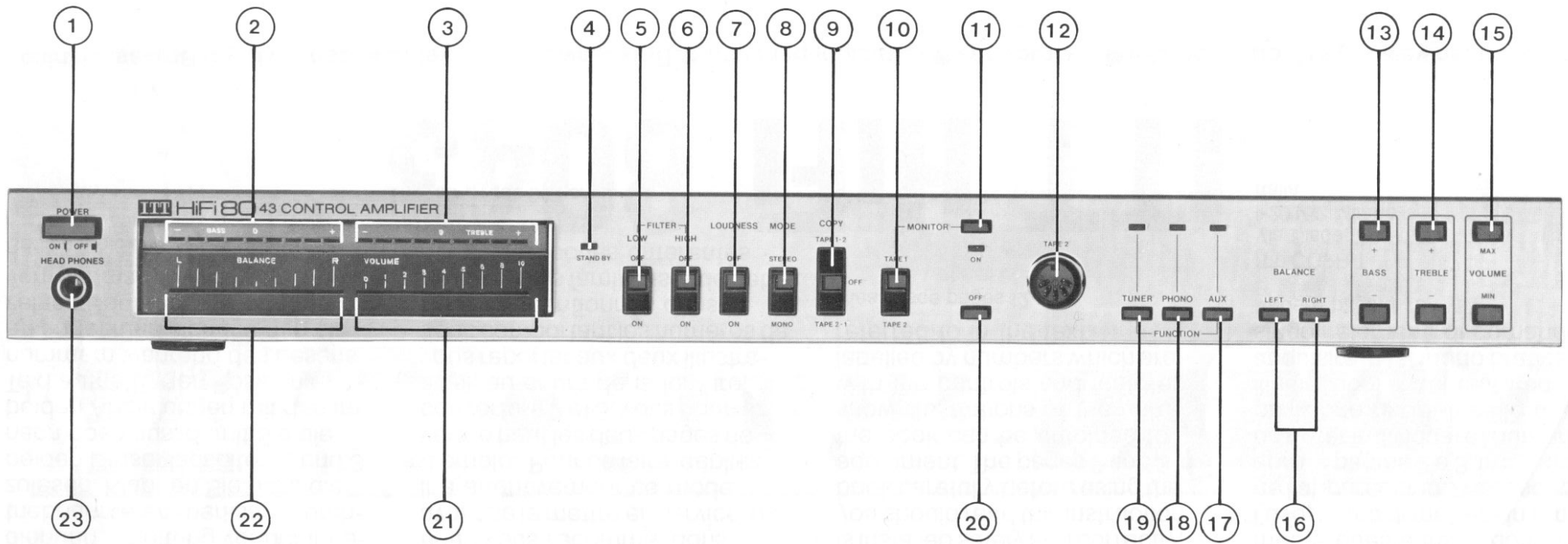


ITT HiFi 8043

Gebrauchsanweisung ● Mode d'emploi ● Instructions ● Istruzioni per l'uso ● Bruksanvisning ● Gebruiksaanwijzing ● Bruksanvisning

ITT



Deutsch

Bedienungselemente und Anschlüsse

- 1 Aus/Ein-Bereitschaftstaste
- 2 LED-Anzeige Bässe
- 3 LED-Anzeige Höhen
- 4 Bereitschaftsanzeige
- 5 Schalter für Rumpelfilter
- 6 Schalter für Rauschfilter
- 7 Schalter für gehörrichtige Lautstärke-
regelung
- 8 Stereo/Mono-Umschalter
- 9 Überspielwahlschalter
- 10 Tonbandumschalter
- 11 Einschalter mit Leuchtanzeige (Tonband-
Wiedergabe Ein)
- 12 Anschlußbuchse für Tonband 2
(Ein/Ausgang)
- 13 Tasten für Baßanhebung und Absenkung
- 14 Tasten für Höhenanhebung und Absenkung
- 15 Tasten für Lautstärkeerhöhung und
Verminderung
- 16 Tasten für Balance-Verschiebung nach
rechts/links
- 17 Eingangswahlschalter mit Leuchtanzeige
(Reserveeingang)
- 18 Eingangswahlschalter mit Leuchtanzeige
(Plattenspieler)
- 19 Eingangswahlschalter mit Leuchtanzeige
(Tuner)
- 20 Ausschalter (Tonband-Wiedergabe Aus)
- 21 LED-Anzeige Lautstärke
- 22 LED-Anzeige Balance
- 23 Kopfhöreranschluß (6,3 mm Klinkenstecker)
- 24 Masseanschluß Plattenspieler
- 25 DIN-Anschluß Plattenspieler (magnetisch)
- 26 Cinch-Anschluß Plattenspieler (magnetisch)
- 27 Reserveanschluß (DIN)
- 28 DIN-Anschluß Tuner (Rundfunkempfangsteil)
- 29 DIN-Anschluß Tonband 1 (Ein/Ausgang)
- 30 Cinch-Anschluß Tonband 1 (Eingang)
- 31 Cinch-Anschluß Tonband 1 (Ausgang)

- 32 DIN-Anschluß (Ausgang Endverstärker)
- 33 Fernbedienungsanschlüsse (HiFi 80113)
- 34 Fernbedienungsanschluß (HiFi 80145)

KURZANLEITUNG

Trotz überaus vielseitiger Funktionsmöglichkeiten ist die Bedienung des Gerätes einfach und beschränkt sich auf wenige Handgriffe. Die eingestellten Werte für Lautstärke, Balance und Klang werden optisch durch Leuchtdiodenkettchen angezeigt, die auch aus größerem Abstand vom Gerät einwandfrei zu sehen sind. Zusätzliche Leuchtanzeigen informieren Sie darüber, welche der angeschlossenen Tonquellen in Betrieb ist.

Beim Anschluß des Gerätes an das CONTROL SYSTEM HiFi 80113 können die zur täglichen Bedienung erforderlichen Funktionen über einen Fernbedienungsgeber bequem – vom Sitzplatz aus – ferngesteuert werden. Diese Möglichkeit umfaßt die Funktionen Ein/Ausschalten, Lautstärkeeinstellung, Balanceeinstellung, Klangeinstellung (Bässe und Höhen) sowie das Ein- und Ausschalten der Mithörkontrolle bei Aufnahmen mit Tonband. Nähere Hinweise entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des CONTROL SYSTEM HiFi 80113.

ERSTE INBETRIEBNAHME

Netzanschluß

Das Gerät ist werksseitig auf 220 V Wechselspannungsbetrieb fest eingestellt. Falls erforderlich, kann das Gerät jedoch auch mit 240 V betrieben werden. Die Spannungsumstellung auf 240 V darf nur von einem Fachmann vorgenommen werden.

ANSCHLÜSSE

Anschluß von externen Tonquellen für Aufnahme und Wiedergabe

a) Plattenspieler

Der Anschluß eines Plattenspielers – beliebigen Fabrikates – ist wahlweise an den Buchsen (25) bzw. (26) möglich, eine evtl. vorhandene Masseleitung ist an die Schraubklemme (24) anzuschließen. Bitte beachten Sie, daß nur **eine** der beiden genannten Buchsen belegt werden darf!

b) Tonbandgeräte (Cassettengeräte)

Tonband- bzw. Cassettengeräte können an die Buchsen (12), (29) oder (30) angeschlossen werden. Die Buchsen (29) (Ein- und Ausgang) und (30) (Eingang) sind vorwiegend für Festanschluß vorgesehen, Buchse (31) ist dagegen nur als Ausgangsbuchse verwendbar. Bitte beachten Sie, daß für Ein- und Ausgang an den genannten Buchsen jeweils nur ein Gerät angeschlossen sein darf! Die Buchse (12) an der Frontseite ist als sog. Kombi-Buchse (Ein/Ausgang) ausgelegt und zum wechselseitigen Überspielen von Tonbändern vorgesehen.

c) Tuner (Rundfunkempfangsteil)

Diese Geräte werden ausschließlich an Buchse (28) angeschlossen. Die Möglichkeit der Fernbedienung (z. B. bei HiFi 8063) besteht beim Anschluß an das CONTROL SYSTEM HiFi 80113.

d) Fernseh-/Tonprojektor

Am Reserveeingang (Buchse (27)) kann die Tonleitung (NF-Signal) eines Fernseh-Gerätes, eines Tonfilm-Projektors oder einer anderen NF-Quelle angeschlossen werden. Beim FS-Gerät erfolgt der Kabelanschluß an der Tonbandbuchse, beim Projektor an der Ausgangs- (Verstärker) Buchse. Nähere Hinweise bitten wir den Bedienungsanleitungen der entsprechenden Geräte zu entnehmen.

Endverstärker

Der Anschluß eines Endverstärkers (z. B. HiFi 80145) erfolgt an Buchse (32).

Kopfhörer

Stereo-Kopfhörer werden an Buchse (23) angeschlossen. Die Anschluß-Impedanz sollte 8-600 Ohm betragen. Der Anschlußstecker muß mit einem Klinkenstecker von 6,3 mm Ø versehen sein.

Die Lautstärke bei Kopfhörerbetrieb kann – manuell mit den Tasten (15) – bzw. mittels Fernbedienung nach Belieben eingestellt werden.

Kabel für Fernbedienung

An den Buchsen (33) und (34) werden die Kabel zur Fernbedienung für die Geräte HiFi 80145 (Endverstärker) bzw. HiFi 80113 (Kontrolleinheit) angeschlossen. Der Anschluß des Endverstärkers erfolgt an Buchse (34), die Kontrolleinheit wird an das Buchsenpaar (33) angeschlossen. Vermeiden Sie den Anschluß anderer, nicht dafür vorgesehener Kabel an diesen Buchsen.

Manuelle

BEDIENUNG

Ein/Ausschalten

- a) **ohne** angeschlossenes CONTROL SYSTEM HiFi 80113

Taste (1) drücken. Die Leuchtdioden-Anzeigen für Lautstärke, Klang und Balance (2), (3), (21) und (22) innerhalb des Anzeigefeldes leuchten auf, das Gerät ist betriebsbereit. Zum Ausschalten wird die Taste (1) erneut gedrückt.

- b) **Betrieb mit Endverstärker HiFi 80145**

In Bereitschaftsstellung dieses Verstärkers kann über die Netz-Taste (1) auch der Endverstärker 80145 ein- und ausgeschaltet werden.

- c) **mit** angeschlossenenem CONTROL SYSTEM HiFi 80113.

Bei Betrieb mit angeschlossenenem CONTROL SYSTEM ist die Taste (1) in gedrückter Stellung zu belassen. Das Ein- bzw. Ausschalten erfolgt dann über das CONTROL SYSTEM. Lediglich bei längerer Außerbetriebnahme (z. B. während eines Urlaubs) ist die Taste auszulösen (s. auch Abschnitt „Bereitschaftsstellung“).

Hinweis:

Nach dem Einschalten ist für einige Augenblicke nichts zu hören, dies bewirkt die eingebaute Netz-Stummschaltung. Sie unterdrückt die beim Ein/Ausschaltvorgang auftretenden Knackgeräusche.

Bereitschaftsstellung

Unter diesem Begriff versteht man das Aufrechterhalten eines „Bereitschaftszustandes“ des Gerätes durch eine spezielle Schaltung. Sie ermöglicht es, Einschaltkommandos eines angeschlossenen Steuergerätes (CONTROL SYSTEM HiFi 80113) oder eines Fernbedienungsgebers empfangen zu können. Voraussetzung dazu ist der Anschluß des Gerätes an die genannte Kontrolleinheit.

In der Bereitschaftsstellung ist das Gerät zwar abgeschaltet, jedoch nicht völlig vom Netz getrennt. Den Bereitschaftszustand erkennen Sie am Aufleuchten der Bereitschaftsanzeige (4).

Lautstärke einstellen

Mit den Tipp-Tasten (15) kann die gewünschte Lautstärke eingestellt werden. Ein Druck auf die obere Taste erhöht, ein Druck auf die untere Taste vermindert die Lautstärke. Der eingestellte Lautstärkepegel wird durch die Leuchtdiodenkette (21) optisch angezeigt. Bei großer Lautstärke leuchten mehr, bei geringerer weniger Sektoren auf.

Gehörrichtige Lautstärkeregelung Balance-Einstellung

Der Schalter (7) trägt zur Klangverbesserung bei. In der **unteren** (eingeschalteten) Stellung bewirkt er, daß Bässe und Höhen gerade soviel angehoben werden, daß das Ohr – trotz leiser Einstellung – den richtigen Klangeindruck wahrnimmt. Bei hoher Lautstärke bleibt diese Regelung außer Betrieb.

Die Lautstärke, jedoch für die beiden Kanäle getrennt, wird – außer durch die Lautstärkeeinsteller – auch von den Balance-Einstellern (16) beeinflusst. In Mittelstellung (die mittlere Anzeige der LED-Kette (22) leuchtet auf) sind beide Kanäle gleich laut eingestellt. Wird die linke der beiden Tasten (16) gedrückt, wandert der Schwerpunkt der Lautstärke nach links, während die entgegengesetzte (rechte) Seite leiser wird bzw. umgekehrt, wenn die rechte Taste gedrückt wird. Die eingestellte Gesamtlautstärke bleibt dabei konstant.

Klangregelung

Einstellung der Höhen

Die Tasten (14) dienen der Anhebung und Absenkung der Höhen und zwar gleichzeitig auf beiden Kanälen. Betätigung der + Taste hebt die Höhen an, Betätigung der – Taste senkt sie ab.

Die gewählte Einstellung ist durch Aufleuchten der Anzeigen-Kette (3) optisch erkennbar. Die Stellung „0“ (mittlere Anzeige) entspricht dem normalen Hörempfinden.

Einstellung der Bässe

Mit den Tasten (13) wird die Baßanhebung (+ Taste) bzw. Absenkung (–Taste) eingestellt. Die Einstellung erfolgt ebenfalls für beide Kanäle gleichzeitig. Die gewählte Einstellung wird durch Aufleuchten der Leuchtdiodenkette (2) angezeigt.

Rauschfilter

Das Rauschfilter bewirkt, daß nur die höchsten Frequenzen – ab etwa 7000 Hz – stark abgesenkt werden. Störungen von stark entfernten Sendern oder das Rauschen beim Abspielen älterer Schallplatten wird damit wirkungsvoll unterdrückt; der Klangeindruck bleibt jedoch weitgehend erhalten. Sollten diese Rauschstörungen auftreten, schalten Sie das Filter ein, indem Sie den Schalter (6) nach **unten** drücken. Das Filter ist außer Betrieb, wenn der Schalter in der oberen Stellung steht.

Rumpelfilter

Das Rumpelfilter (5) (in eingeschaltetem Zustand in **unterer** Stellung) wirkt stark absenkend bei den tiefsten Frequenzen unterhalb etwa 40 Hz. Die Störungen werden mehr oder weniger stark ausgeblendet, während die Musikdarbietung kaum beeinträchtigt wird. Störgeräusche in diesem Frequenzbereich können z.B. bei Schallplattenwiedergabe infolge geringer Erschütterungen und Vibrationen entstehen, die auf das Abtastsystem wirken.

Bitte beachten Sie:

Rumpel- und Rauschfilter sollten nur im Bedarfsfall, d. h. nach Auftreten der genannten Störgeräusche, eingeschaltet werden, da sie nicht nur unerwünschte Nebengeräusche ausschalten, sondern auch die hohen und tiefen Frequenzen beschneiden.

Betriebsarten-Umschalter

Mit dem Schalter (8) kann das Gerät von **STEREO** (**obere** Stellung) auf **MONO**-Betrieb umgeschaltet werden. Die Umschaltung von – normal üblichem – Stereobetrieb auf **MONO** empfiehlt sich besonders bei der Wiedergabe von Mono-Darbietungen vom Plattenspieler bzw. Tonbandgerät. Wir empfehlen Ihnen, das Gerät anschließend wieder auf **STEREO** umzuschalten.

Wählen der einzelnen Tonquellen

Mit den Eingangswahlschaltern (17), (18) und (19) schalten Sie die gewünschte Tonquelle ein. Jedem Schalter ist eine Leuchtdiode zugeordnet, die nach dem Drücken der Taste den Einschaltzustand anzeigt.

Kassettenwiedergabe allgemein

Wird Wiedergabe (Abspielen) von Cassetten gewünscht; muß die Taste (11) gedrückt werden. Beim Umschalten auf eine andere Tonquelle (z. B. Plattenspieler) ist es erforderlich, die Taste (20) zu drücken. Dann wird automatisch wieder auf die mit dem entsprechenden Eingangswahlschalter zuvor gewählte Tonquelle umgeschaltet.

Tonband-Umschalter

Den Schalter (10) schieben Sie in die **obere** Stellung, wenn Sie Wiedergabe von dem an Buchse (29) bzw. Buchse (30) angeschlossenen Tonbandgerät wünschen. In der **unteren** Stellung erfolgt die Umschaltung auf das an Buchse (12) angeschlossene Tonbandgerät. Der Schalter (9) muß dabei in Mittel-Stellung stehen.

Überspielwahlschalter (Kopierschalter)

Eine Besonderheit dieses Gerätes ist die eingebaute Überspielschaltung. Mit ihr ist es z. B. möglich, eine vom angeschlossenen Rundfunkgerät empfangene Rundfunksendung zu hören und gleichzeitig eine Überspielung von einem Band auf das andere durchzuführen. Zu diesem Zweck hat der Schalter (9) 3 Umschaltmöglichkeiten:

a) **obere** Stellung

In dieser Stellung ist die Überspielung von einem an Buchse (29) bzw. (30) angeschlossenen Tonbandgerät bzw. Cassettenrecorder auf das an Buchse (12) angeschlossene Gerät möglich.

b) **Mittelstellung** (Aus)

In Mittelstellung ist die Überspielschaltung außer Betrieb. Diese Schalterstellung ist jedoch erforderlich, um Aufnahmen von solchen Tonquellen herzustellen, die mit den Wahlschaltern (17)–(19) gewählt werden können. Diese Programme können dann wahlweise bzw. gleichzeitig mit Tonbandgerät 1 bzw. 2 aufgenommen werden.

c) **untere** Stellung

Diese Schalterstellung erlaubt das Überspielen von Tonbändern von Tonbandgerät 2 (Buchse (12) auf ein an Buchse (29) bzw. (30) angeschlossenes Gerät.

Mithör- (Hinterband) Kontrolle

Hochwertige Tonbandgeräte mit getrennten Tonköpfen für Aufnahme und Wiedergabe bieten bereits während der Aufnahme eine Kontrolle der Bandaufzeichnung; die sogen. „Hinterbandkontrolle“. Dies wird dadurch ermöglicht, daß das Band erst am Aufnahmekopf und dann – bereits bespielt – am Wiedergabekopf mit einer geringen Verzögerung wieder abgehört werden kann. Durch Drücken der Taste (11) kann das Original mit der erfolgten Aufzeichnung verglichen werden.

Wenn der Verstärker auf Hinterbandkontrolle geschaltet ist, leuchtet die Anzeige unterhalb der Taste (11) auf.

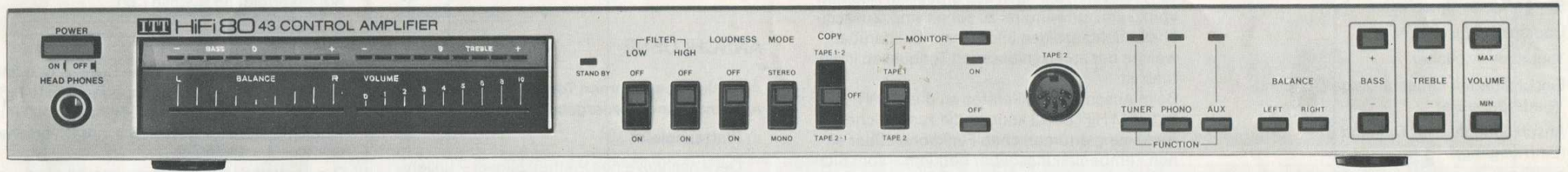
Wird die Taste (20) gedrückt, ist die Hinterbandkontrolle **außer Betrieb**. Sie hören dann das Signal vor Band, also so, wie es von der Tonquelle (Schallplatte, Rundfunk-Sendung) kommt. Für besonders anspruchsvolle Aufnahmen ist die Hinterbandkontrolle ein großer Vorteil. Zur Hinterbandkontrolle sind Kopfhörer besser geeignet als Lautsprecher. Schließen Sie deshalb einen Kopfhörer an Buchse (23) an, wenn Sie eine exakte Qualitätsbeurteilung vornehmen wollen.

Hat das aufnehmende Gerät nur einen sogenannten Kombikopf für Aufnahme und Wiedergabe, ist eine Hinterbandkontrolle nicht möglich; jedoch kann – je nach angeschlossenen Cassettendeck (z. B. HiFi 8022/8022 M) – das Aufnahmesignal hinter dem Aufnahmeverstärker abgehört werden.

Gehäusepflege

Zur Reinigung des Gehäuses verwenden Sie bitte nur einen leicht mit Wasser angefeuchteten Lappen, in keinem Fall Spiritus oder sonstige Reinigungsmittel.

III



ITT HiFi 8043

Gebrauchsanweisung ● Mode d'emploi ● Instructions ● Istruzioni per l'uso ● Bruksanvisning ● Gebruiksaanwijzing ● Bruksanvisning

ITT

Deutsch

Mit diesem HiFi-Vorverstärker haben Sie ein hochwertiges Stereo-Gerät mit außergewöhnlichem Bedienungskomfort erworben. Damit Sie die hervorragenden Leistungen dieses Gerätes voll ausnutzen können, empfehlen wir Ihnen, diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme aufmerksam durchzulesen. Klappen Sie dazu die beiden Umschlagseiten 2 und 3 nach oben aus, damit Sie die beiden Abbildungen mit den im Text aufgeführten Positionsnummern während des Lesens erkennen und sich mit den einzelnen Bedienungselementen vertraut machen können.

Bedienung Seite 6 – 8

Français

En achetant ce préamplificateur HiFi, vous avez fait l'acquisition d'un appareil stéréo de haute qualité, bénéficiant d'un confort d'utilisation exceptionnel. Pour que vous puissiez pleinement profiter des performances remarquables de cet appareil, nous vous recommandons, avant de le mettre en service, de lire attentivement ce mode d'emploi. Pour ce faire, dépliez vers le haut les deux pages de couverture 2 et 3; vous pourrez ainsi, au cours de la lecture, vous reporter aux deux illustrations comportant les numéros de position mentionnés dans le texte et vous familiariser de cette manière avec les différentes commandes.

Voir pages 9-11 s.v.p.

English

Congratulations on your purchase of this stereo pre-amplifier which incorporates some of today's best and most sophisticated design principles. To obtain the maximum performance and enjoyment from your new equipment, and to ensure that it is installed safely and correctly, you should read this instruction book carefully before using the equipment. The pages 2 and 3 in the book can be unfolded to show illustrations of the unit, with the controls and features labelled by numbers which are referred to in the text.

Please see pages 12 – 14

Italiano

Con questo preamplificatore HiFi Lei ha acquistato un apparecchio stereo di alta qualità e di ineccepibile funzionalità dei comandi. Per sfruttare pienamente le eccellenti prestazioni di quest'apparecchio, Le consigliamo di leggere accuratamente queste istruzioni per l'uso, prima di mettere in funzione l'apparecchio. A tale scopo apra le pagine 2 e 3, in maniera da poter individuare i numeri di posizione riportati nelle due illustrazioni e nel testo ed acquisire in tal modo pratica dei singoli elementi di comando.

Vedere pagina 15 – 17

ITT COPRIT
Via Bisceglia, 91/7
I-20152 Milano
Italia

Norsk/Dansk

Denne HiFi forforsterkeren er av meget høy kvalitet, og har desuten en usedvanlig høy betjeningskomfort. For at De skal få fullt utbytte av apparatet, anbefaler vi at De leser nøye gjennom denne bruksanvisningen før apparatet taes i bruk. Slå da begge utbrettsidene 2 og 3 opp, slik at bildene med posisjonsnummer er synlig under gjennomlesningen. Da er det mulig å finne betjeningselementene på bildene etterhvert som de refereres til med nummer i teksten.

Se side 18 – 20

Standard Telefon og Kabelfabrik A/S
Postboks 214, Økern
Oslo 5/Norge

Intervision A/S
Fabriksparken 31
2600 Glostrup/Danmark

Nederlands

Met deze HiFi-voorversterker bent u in het bezit gekomen van een stereo-toestel van zeer goede kwaliteit met buitengewoon bedieningskomfort.

Wij raden u aan om deze gebruiksaanwijzing eerst aandachtig door te lezen, zodat u de uitstekende eigenschappen van dit toestel geheel kunt uitnutten.

Hiervoor moet u de omslagbladzijden 2 en 3 naar boven openklappen, zodat u de beide afbeeldingen met de in de tekst gebruikte positienummers tijdens het lezen kunt herkennen en u zich met de verschillende bedieningselementen vertrouwd kunt maken.

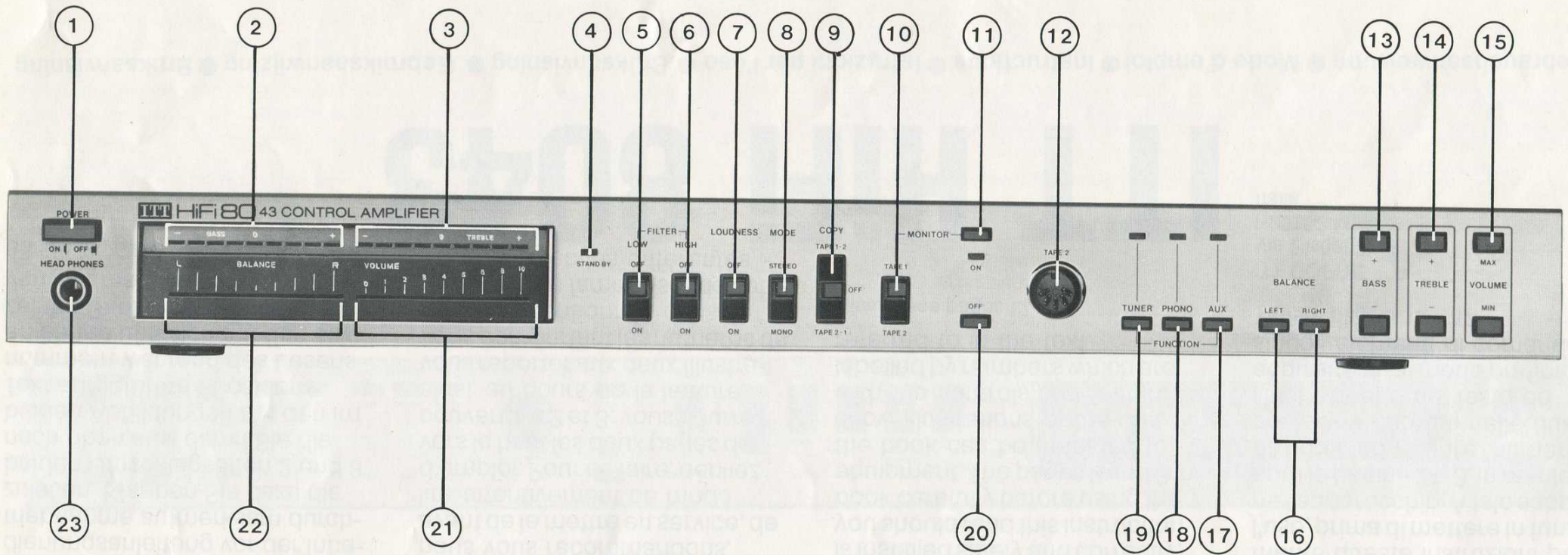
Bediening op blz. 21 – 23

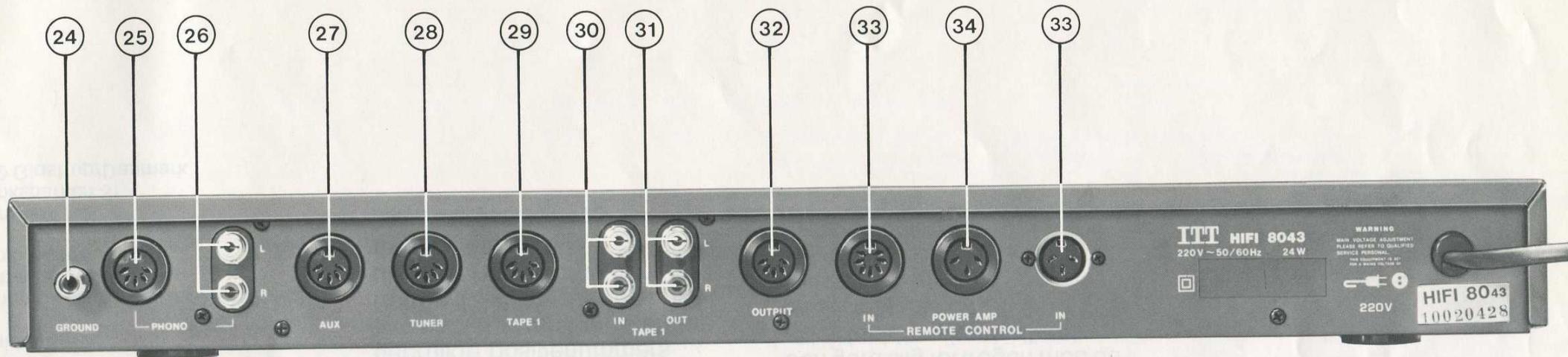
Svenska

Med denna HiFi-förförstärkare har Du blivit ägare till en förnämlig stereoapparat, som är ovanligt bekväm att sköta. För att Du skall kunna utnyttja apparatens prestanda fullt ut, rekommenderar vi Dig att innan Du tar den i bruk läsa igenom denna bruksanvisning uppmärksam. Vik därvid upp de båda omslagssidorna 2 och 3 uppåt, så att Du kan studera de båda bildsidorna med sina positionsnummer, som är desamma som anges i texten. Så kan Du jämföra bild och text och göra Dig förtrogen med de olika funktionskontrollerna.

Se sidan 24 – 26

Swed Asia Trading AB
Eriksbergsgatan 1 A
11430 Stockholm





Deutsch

Bedienungselemente und Anschlüsse

- 1 Aus/Ein-Bereitschaftstaste
- 2 LED-Anzeige Bässe
- 3 LED-Anzeige Höhen
- 4 Bereitschaftsanzeige
- 5 Schalter für Rumpelfilter
- 6 Schalter für Rauschfilter
- 7 Schalter für gehörrichtige Lautstärke-
regelung
- 8 Stereo/Mono-Umschalter
- 9 Überspielwahlschalter
- 10 Tonbandumschalter
- 11 Einschalter mit Leuchtanzeige (Tonband-
Wiedergabe Ein)
- 12 Anschlußbuchse für Tonband 2
(Ein/Ausgang)
- 13 Tasten für Baßanhebung und Absenkung
- 14 Tasten für Höhenanhebung und Absenkung
- 15 Tasten für Lautstärkeerhöhung und
Verminderung
- 16 Tasten für Balance-Verschiebung nach
rechts/links
- 17 Eingangswahlschalter mit Leuchtanzeige
(Reserveeingang)
- 18 Eingangswahlschalter mit Leuchtanzeige
(Plattenspieler)
- 19 Eingangswahlschalter mit Leuchtanzeige
(Tuner)
- 20 Ausschalter (Tonband-Wiedergabe Aus)
- 21 LED-Anzeige Lautstärke
- 22 LED-Anzeige Balance
- 23 Kopfhöreranschluß (6,3 mm Klinenstecker)
- 24 Masseanschluß Plattenspieler
- 25 DIN-Anschluß Plattenspieler (magnetisch)
- 26 Cinch-Anschluß Plattenspieler (magnetisch)
- 27 Reserveanschluß (DIN)
- 28 DIN-Anschluß Tuner (Rundfunkempfangsteil)
- 29 DIN-Anschluß Tonband 1 (Ein/Ausgang)
- 30 Cinch-Anschluß Tonband 1 (Eingang)
- 31 Cinch-Anschluß Tonband 1 (Ausgang)

32 DIN-Anschluß (Ausgang Endverstärker)

33 Fernbedienungsanschlüsse (HiFi 80113)

34 Fernbedienungsanschluß (HiFi 80145)

KURZANLEITUNG

Trotz überaus vielseitiger Funktionsmöglichkei-
ten ist die Bedienung des Gerätes einfach und
beschränkt sich auf wenige Handgriffe. Die ein-
gestellten Werte für Lautstärke, Balance und
Klang werden optisch durch Leuchtdiodenket-
ten angezeigt, die auch aus größerem Abstand
vom Gerät einwandfrei zu sehen sind. Zusätzli-
che Leuchtanzeigen informieren Sie darüber,
welche der angeschlossenen Tonquellen in Be-
trieb ist.

Beim Anschluß des Gerätes an das CONTROL
SYSTEM HiFi 80113 können die zur täglichen
Bedienung erforderlichen Funktionen über ei-
nen Fernbedienungsgeber bequem – vom Sitz-
platz aus – ferngesteuert werden. Diese Mög-
lichkeit umfaßt die Funktionen Ein/Ausschalten,
Lautstärkeeinstellung, Balanceeinstellung,
Klangeinstellung (Bässe und Höhen) sowie das
Ein- und Ausschalten der Mithörkontrolle bei
Aufnahmen mit Tonband.
Nähere Hinweise entnehmen Sie bitte der
Bedienungsanleitung des CONTROL SYSTEM
HiFi 80113.

ERSTE INBETRIEBNAHME

Netzanschluß

Das Gerät ist werksseitig auf 220 V Wechsel-
spannungsbetrieb fest eingestellt. Falls erfor-
derlich, kann das Gerät jedoch auch mit 240 V
betrieben werden. Die Spannungsumstellung
auf 240 V darf nur von einem Fachmann vorge-
nommen werden.

ANSCHLÜSSE

Anschluß von externen Tonquellen für Aufnahme und Wiedergabe

a) Plattenspieler

Der Anschluß eines Plattenspielers – beliebigen
Fabrikates – ist wahlweise an den Buch-
sen (25) bzw. (26) möglich, eine evtl. vorhandene
Masseleitung ist an die Schraubklem-
me (24) anzuschließen. Bitte beachten Sie,
daß nur **eine** der beiden genannten Buchsen
belegt werden darf!

b) Tonbandgeräte (Cassettengeräte)

Tonband- bzw. Cassettengeräte können an
die Buchsen (12), (29) oder (30) angeschlos-
sen werden. Die Buchsen (29) (Ein- und Aus-
gang) und (30) (Eingang) sind vorwiegend für
Festanschluß vorgesehen, Buchse (31) ist da-
gegen nur als Ausgangsbuchse verwendbar.
Bitte beachten Sie, daß für Ein- und Ausgang
an den genannten Buchsen jeweils nur ein
Gerät angeschlossen sein darf!
Die Buchse (12) an der Frontseite ist als sog.
Kombi-Buchse (Ein/Ausgang) ausgelegt und
zum wechselseitigen Überspielen von Ton-
bändern vorgesehen.

c) Tuner (Rundfunkempfangsteil)

Diese Geräte werden ausschließlich an
Buchse (28) angeschlossen. Die Möglichkeit
der Fernbedienung (z. B. bei HiFi 8063) be-
steht beim Anschluß an das CONTROL SY-
STEM HiFi 80113.

d) Fernsehon/Tonprojektor

Am Reserveeingang (Buchse (27)) kann die
Tonleitung (NF-Signal) eines Fernseh-Gerä-
tes, eines Tonfilm-Projektors oder einer
anderen NF-Quelle angeschlossen werden.
Beim FS-Gerät erfolgt der Kabelanschluß an
der Tonbandbuchse, beim Projektor an der
Ausgangs- (Verstärker) Buchse. Nähere Hin-
weise bitten wir den Bedienungsanleitungen
der entsprechenden Geräte zu entnehmen.

Endverstärker

Der Anschluß eines Endverstärkers (z. B. HiFi
80145) erfolgt an Buchse (32).

Kopfhörer

Stereo-Kopfhörer werden an Buchse (23) ange-
schlossen. Die Anschluß-Impedanz sollte 8-600
Ohm betragen. Der Anschlußstecker muß mit
einem Klinenstecker von 6,3 mm Ø versehen
sein.

Die Lautstärke bei Kopfhörerbetrieb kann – ma-
nuell mit den Tasten (15) – bzw. mittels Fernbe-
dienung nach Belieben eingestellt werden.

Kabel für Fernbedienung

An den Buchsen (33) und (34) werden die Ka-
bel zur Fernbedienung für die Geräte HiFi 80145
(Endverstärker) bzw. HiFi 80113 (Kontrollein-
heit) angeschlossen. Der Anschluß des Endver-
stärkers erfolgt an Buchse (34), die Kontrollein-
heit wird an das Buchsenpaar (33) angeschlos-
sen. Vermeiden Sie den Anschluß anderer,
nicht dafür vorgesehener Kabel an diesen
Buchsen.

Manuelle

BEDIENUNG

Ein/Ausschalten

- a) **ohne** angeschlossenes CONTROL SYSTEM HiFi 80113
Taste (1) drücken. Die Leuchtdioden-Anzeigen für Lautstärke, Klang und Balance (2), (3), (21) und (22) innerhalb des Anzeigefeldes leuchten auf, das Gerät ist betriebsbereit. Zum Ausschalten wird die Taste (1) erneut gedrückt.
- b) **Betrieb mit Endverstärker HiFi 80145**
In Bereitschaftsstellung dieses Verstärkers kann über die Netz-Taste (1) auch der Endverstärker 80145 ein- und ausgeschaltet werden.
- c) **mit** angeschlossenem CONTROL SYSTEM HiFi 80113.
Bei Betrieb mit angeschlossenem CONTROL SYSTEM ist die Taste (1) in gedrückter Stellung zu belassen. Das Ein- bzw. Ausschalten erfolgt dann über das CONTROL SYSTEM. Lediglich bei längerer Außerbetriebnahme (z. B. während eines Urlaubs) ist die Taste auszulösen (s. auch Abschnitt „**Bereitschaftsstellung**“).

Hinweis:

Nach dem Einschalten ist für einige Augenblicke nichts zu hören, dies bewirkt die eingebaute Netz-Stummschaltung. Sie unterdrückt die beim Ein/Ausschaltvorgang auftretenden Knackgeräusche.

Bereitschaftsstellung

Unter diesem Begriff versteht man das Aufrechterhalten eines „Bereitschaftszustandes“ des Gerätes durch eine spezielle Schaltung. Sie ermöglicht es, Einschaltkommandos eines angeschlossenen Steuergerätes (CONTROL SYSTEM HiFi 80113) oder eines Fernbedienungsgebers empfangen zu können. Voraussetzung dazu ist der Anschluß des Gerätes an die genannte Kontrolleinheit.

In der Bereitschaftsstellung ist das Gerät zwar abgeschaltet, jedoch nicht völlig vom Netz getrennt. Den Bereitschaftszustand erkennen Sie am Aufleuchten der Bereitschaftsanzeige (4).

Lautstärke einstellen

Mit den Tipp-Tasten (15) kann die gewünschte Lautstärke eingestellt werden. Ein Druck auf die obere Taste erhöht, ein Druck auf die untere Taste vermindert die Lautstärke. Der eingestellte Lautstärkepegel wird durch die Leuchtdiodenkette (21) optisch angezeigt. Bei großer Lautstärke leuchten mehr, bei geringerer weniger Sektoren auf.

Gehörrichtige Lautstärkeregelung Balance-Einstellung

Der Schalter (7) trägt zur Klangverbesserung bei. In der **unteren** (eingeschalteten) Stellung bewirkt er, daß Bässe und Höhen gerade soviel angehoben werden, daß das Ohr – trotz leiser Einstellung – den richtigen Klangeindruck wahrnimmt. Bei hoher Lautstärke bleibt diese Regelung außer Betrieb.

Die Lautstärke, jedoch für die beiden Kanäle getrennt, wird – außer durch die Lautstärkeinsteller – auch von den Balance-Einstellern (16) beeinflusst. In Mittelstellung (die mittlere Anzeige der LED-Kette (22) leuchtet auf) sind beide Kanäle gleich laut eingestellt. Wird die linke der beiden Tasten (16) gedrückt, wandert der Schwerpunkt der Lautstärke nach links, während die entgegengesetzte (rechte) Seite leiser wird bzw. umgekehrt, wenn die rechte Taste gedrückt wird. Die eingestellte Gesamtlautstärke bleibt dabei konstant.

Klangregelung

Einstellung der Höhen

Die Tasten (14) dienen der Anhebung und Absenkung der Höhen und zwar gleichzeitig auf beiden Kanälen. Betätigung der + Taste hebt die Höhen an, Betätigung der – Taste senkt sie ab.

Die gewählte Einstellung ist durch Aufleuchten der Anzeigen-Kette (3) optisch erkennbar. Die Stellung „0“ (mittlere Anzeige) entspricht dem normalen Hörempfinden.

Einstellung der Bässe

Mit den Tasten (13) wird die Baßanhebung (+ Taste) bzw. Absenkung (–Taste) eingestellt. Die Einstellung erfolgt ebenfalls für beide Kanäle gleichzeitig. Die gewählte Einstellung wird durch Aufleuchten der Leuchtdiodenkette (2) angezeigt.

Rauschfilter

Das Rauschfilter bewirkt, daß nur die höchsten Frequenzen – ab etwa 7000 Hz – stark abgesenkt werden. Störungen von stark entfernt liegenden Sendern oder das Rauschen beim Abspielen älterer Schallplatten wird damit wirkungsvoll unterdrückt; der Klangeindruck bleibt jedoch weitgehend erhalten. Sollten diese Rauschstörungen auftreten, schalten Sie das Filter ein, indem Sie den Schalter (6) nach **unten** drücken. Das Filter ist außer Betrieb, wenn der Schalter in der oberen Stellung steht.

Rumpelfilter

Das Rumpelfilter (5) (in eingeschaltetem Zustand in **unterer** Stellung) wirkt stark absenkend bei den tiefsten Frequenzen unterhalb etwa 40 Hz. Die Störungen werden mehr oder weniger stark ausgeblendet, während die Musikdarbietung kaum beeinträchtigt wird. Störgeräusche in diesem Frequenzbereich können z.B. bei Schallplattenwiedergabe infolge geringer Erschütterungen und Vibrationen entstehen, die auf das Abtastsystem wirken.

Bitte beachten Sie:

Rumpel- und Rauschfilter sollten nur im Bedarfsfall, d. h. nach Auftreten der genannten Störgeräusche, eingeschaltet werden, da sie nicht nur unerwünschte Nebengeräusche ausschalten, sondern auch die hohen und tiefen Frequenzen bescheiden.

Betriebsarten-Umschalter

Mit dem Schalter (8) kann das Gerät von **STEREO** (**obere** Stellung) auf **MONO**-Betrieb umgeschaltet werden. Die Umschaltung von – normal üblichem – Stereobetrieb auf **MONO** empfiehlt sich besonders bei der Wiedergabe von Mono-Darbietungen vom Plattenspieler bzw. Tonbandgerät. Wir empfehlen Ihnen, das Gerät anschließend wieder auf **STEREO** umzuschalten.

Wählen der einzelnen Tonquellen

Mit den Eingangswahlschaltern (17), (18) und (19) schalten Sie die gewünschte Tonquelle ein. Jedem Schalter ist eine Leuchtdiode zugeordnet, die nach dem Drücken der Taste den Einschaltzustand anzeigt.

Kassettenwiedergabe allgemein

Wird Wiedergabe (Abspielen) von Cassetten gewünscht; muß die Taste (11) gedrückt werden. Beim Umschalten auf eine andere Tonquelle (z. B. Plattenspieler) ist es erforderlich, die Taste (20) zu drücken. Dann wird automatisch wieder auf die mit dem entsprechenden Eingangswahlschalter zuvor gewählte Tonquelle umgeschaltet.

Tonband-Umschalter

Den Schalter (10) schieben Sie in die **obere** Stellung, wenn Sie Wiedergabe von dem an Buchse (29) bzw. Buchse (30) angeschlossenen Tonbandgerät wünschen. In der **unteren** Stellung erfolgt die Umschaltung auf das an Buchse (12) angeschlossene Tonbandgerät. Der Schalter (9) muß dabei in Mittel-Stellung stehen.

Überspielwahlschalter (Kopierschalter)

Eine Besonderheit dieses Gerätes ist die eingebaute Überspielschaltung. Mit ihr ist es z. B. möglich, eine vom angeschlossenen Rundfunkgerät empfangene Rundfunksendung zu hören und gleichzeitig eine Überspielung von einem Band auf das andere durchzuführen. Zu diesem Zweck hat der Schalter (9) 3 Umschaltmöglichkeiten:

a) **obere** Stellung

In dieser Stellung ist die Überspielung von einem an Buchse (29) bzw. (30) angeschlossenen Tonbandgerät bzw. Cassettengerät auf das an Buchse (12) angeschlossene Gerät möglich.

b) **Mittelstellung** (Aus)

In Mittelstellung ist die Überspielschaltung außer Betrieb. Diese Schalterstellung ist jedoch erforderlich, um Aufnahmen von solchen Tonquellen herzustellen, die mit den Wahlschaltern (17)–(19) gewählt werden können. Diese Programme können dann wahlweise bzw. gleichzeitig mit Tonbandgerät 1 bzw. 2 aufgenommen werden.

c) **untere** Stellung

Diese Schalterstellung erlaubt das Überspielen von Tonbändern von Tonbandgerät 2 (Buchse (12) auf ein an Buchse (29) bzw. (30) angeschlossenes Gerät.

Mithör- (Hinterband) Kontrolle

Hochwertige Tonbandgeräte mit getrennten Tonköpfen für Aufnahme und Wiedergabe bieten bereits während der Aufnahme eine Kontrolle der Bandaufzeichnung; die sogen. „Hinterbandkontrolle“. Dies wird dadurch ermöglicht, daß das Band erst am Aufnahmekopf und dann – bereits bespielt – am Wiedergabekopf mit einer geringen Verzögerung wieder abgehört werden kann. Durch Drücken der Taste (11) kann das Original mit der erfolgten Aufzeichnung verglichen werden.

Wenn der Verstärker auf Hinterbandkontrolle geschaltet ist, leuchtet die Anzeige unterhalb der Taste (11) auf.

Wird die Taste (20) gedrückt, ist die Hinterbandkontrolle **außer Betrieb**. Sie hören dann das Signal vor Band, also so, wie es von der Tonquelle (Schallplatte, Rundfunk-Sendung) kommt. Für besonders anspruchsvolle Aufnahmen ist die Hinterbandkontrolle ein großer Vorteil. Zur Hinterbandkontrolle sind Kopfhörer besser geeignet als Lautsprecher. Schließen Sie deshalb einen Kopfhörer an Buchse (23) an, wenn Sie eine exakte Qualitätsbeurteilung vornehmen wollen.

Hat das aufnehmende Gerät nur einen sogenannten Kombikopf für Aufnahme und Wiedergabe, ist eine Hinterbandkontrolle nicht möglich; jedoch kann – je nach angeschlossener Cassettendeck (z. B. HiFi 8022/8022 M) – das Aufnahmesignal hinter dem Aufnahmeverstärker abgehört werden.

Gehäusepflege

Zur Reinigung des Gehäuses verwenden Sie bitte nur einen leicht mit Wasser angefeuchteten Lappen, in keinem Fall Spiritus oder sonstige Reinigungsmittel.

Français

Commandes et prises

- 1 Touche Arrêt/Marche-Veille
- 2 Indicateur à LED, Graves
- 3 Indicateur à LED, Aigus
- 4 Témoin de veille
- 5 Interrupteur pour filtre de ronflement
- 6 Interrupteur pour filtre de bruit
- 7 Interrupteur pour correction physiologique du volume
- 8 Commutateur stéréo/mono
- 9 Sélecteur de copie d'enregistrement
- 10 Commutateur de magnétophone
- 11 Interrupteur de mise en marche avec témoin lumineux (magnétophone, lecture=Marche)
- 12 Prise pour magnétophone 2 (entrée/sortie)
- 13 Touches d'accentuation et de réduction des graves
- 14 Touches d'accentuation et de réduction des aigus
- 15 Touches d'augmentation et de diminution du volume
- 16 Touches de décalage de la balance vers la droite/gauche
- 17 Sélecteur d'entrée avec témoin lumineux (entrée de réserve)
- 18 Sélecteur d'entrée avec témoin lumineux (platine tourne-disque)
- 19 Sélecteur d'entrée avec témoin lumineux (tuner)
- 20 Interrupteur d'arrêt (magnétophone, lecture = Arrêt)
- 21 Indicateur à LED, Volume
- 22 Indicateur à LED, Balance
- 23 Prise casque (jack de 6,3 mm)
- 24 Borne à vis pour fil de masse (tourne-disque)
- 25 Prise DIN pour platine tourne-disque (cellule magnétique)
- 26 Prise cinch pour platine tourne-disque (cellule magnétique)
- 27 Prise de réserve (DIN)

- 28 Prise DIN pour tuner (radio)
- 29 Prise DIN pour magnétophone 1 (entrée/sortie)
- 30 Prise cinch pour magnétophone 1 (entrée)
- 31 Prise cinch pour magnétophone 1 (sortie)
- 32 Prise DIN (sortie amplificateur de puissance)
- 33 Prises de télécommande (HiFi 80113)
- 34 Prise de télécommande (HiFi 80145)

MODE D'EMPLOI RÉSUMÉ

Malgré la multitude de fonctions qu'offre cet appareil, son mode d'emploi demeure très simple et se limite à quelques opérations seulement. Les valeurs réglées pour le volume, la balance et la tonalité sont indiquées par des séries de diodes électroluminescentes (LED), parfaitement visibles même à une distance assez grande de l'appareil. Des témoins lumineux supplémentaires vous indiquent quelles sont les sources sonores raccordées qui sont en service.

En cas de raccordement de l'appareil au CONTROL SYSTEM HiFi 80113, vous pouvez télécommander en toute commodité les fonctions nécessaires à l'utilisation quotidienne depuis votre fauteuil. Cette possibilité englobe les fonctions marche/arrêt, réglage du volume, réglage de la balance, réglage de la tonalité (graves et aigus) ainsi que la mise en marche et l'arrêt du retour d'écoute pour les enregistrements sur magnétophone.

De plus amples indications vous sont données dans le mode d'emploi du CONTROL SYSTEM HiFi 80113.

PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Raccordement au secteur

L'appareil a été réglé en usine pour fonctionner sur tension alternative de 220 V. Si nécessaire, l'appareil peut toutefois fonctionner également sur 240 V. La commutation de la tension sur 240 V ne doit être effectuée que par un spécialiste.

RACCORDEMENTS

Raccordement de sources sonores externes pour enregistrement et reproduction

a) Platine tourne-disque

Le raccordement d'une platine tourne-disque – de marque quelconque – peut s'effectuer au niveau de la prise (25) ou (26); le fil de masse, s'il existe, sera raccordé à la borne à vis (24). **Attention:** Veillez à n'utiliser qu'une seule des deux prises citées!

b) Magnétophones (magnétocassettes)

Les magnétophones ou magnétocassettes peuvent être raccordés à la prise (12), (29) ou (30). Les prises (29) (entrée et sortie) et (30) (entrée) sont prévues essentiellement pour le raccordement à demeure, la prise (31), en revanche, ne peut être utilisée qu'en prise de sortie. **Attention:** Veillez à ne raccorder, aux prises citées qu'un seul appareil pour l'entrée et la sortie. La prise (12) de la face avant est une prise dite combinée (entrée/sortie) et est prévue pour la copie dans un sens ou dans l'autre de bandes magnétiques.

c) Tuner (récepteur radio)

Ces appareils se raccordent exclusivement à la prise (28). La télécommande est possible (p.ex. sur HiFi 8063) en cas de raccordement au CONTROL SYSTEM HiFi 80113.

d) Son TV/Projecteur sonore

A l'entrée de réserve (prise (27)) peut être raccordé le circuit son (signal BF) d'un téléviseur, d'un projecteur de cinéma sonore ou encore d'une autre source BF. Dans le cas du téléviseur, le câble se raccorde à la prise magnétophone, dans le cas du projecteur à la prise de sortie (amplificateur). De plus amples indications vous sont données dans les modes d'emploi des différents appareils.

Amplificateur de sortie

Le raccordement d'un amplificateur de sortie (p.ex. HiFi 80145) s'effectue au niveau de la prise (32).

Casque

Les casques stéréo se raccordent à la prise (23). L'impédance doit être de 8–600 ohms. La fiche de raccordement doit être équipée d'un jack de 6,3 mm de diamètre.

Le volume, en cas d'utilisation d'un casque, peut être réglé manuellement à l'aide des touches (15) ou au moyen de la télécommande éventuelle.

Télécommande

Les câbles destinés à la télécommande des appareils HiFi 80145 (amplificateur de sortie) et HiFi 80113 (unité de commande) se raccordent aux prises (33) et (34). Le raccordement du câble de l'amplificateur de sortie s'effectue au niveau de la prise (34), celui de l'unité de commande au niveau de la paire de prises (33).

Évitez de raccorder à ces prises d'autres câbles qui ne sont pas prévus pour cette application.

MODE D'EMPLOI manuel

Marche/Arrêt

- a) **sans** raccordement du CONTROL SYSTEM HiFi 80113
Appuyez sur la touche (1). Les indicateurs à diodes électroluminescentes (LED) correspondant au volume, à la tonalité et à la balance – (2), (3), (21) et (22) – s'allument sur le cadran, et l'appareil est prêt à fonctionner. Pour l'arrêter, appuyez à nouveau sur la touche (1).

b) **Utilisation avec amplificateur de sortie HiFi 80145**

Lorsque cet amplificateur est en position de veille, l'amplificateur de sortie 80145 peut également être mis en marche et arrêté à l'aide de la touche secteur (1).

c) **avec raccordement du CONTROL SYSTEM HiFi 80113**

En cas d'utilisation avec raccordement du CONTROL SYSTEM, la touche (1) doit rester enfoncée. La mise en marche et l'arrêt sont alors assurés par le CONTROL SYSTEM. La touche ne doit être libérée qu'en cas de mise hors service prolongée (p.ex. à l'occasion de vacances) (voir également paragraphe "Position de veille").

Nota:

A la suite de la mise en marche, aucun bruit ni son n'est audible pendant quelques instants. Ceci est dû à la présence d'un circuit de muting secteur qui élimine les craquements apparaissant à la mise en marche et à l'arrêt.

Position de veille

Ce terme désigne le maintien d'un "état de veille" de l'appareil par un circuit spécial. Ce circuit permet la réception d'ordres de mise en marche émis par un appareil de commande raccordé (CONTROL SYSTEM HiFi 80113) ou par une télécommande. Ceci suppose que l'appareil soit raccordé à l'unité de commande en question.

En position de veille, l'appareil est arrêté, mais n'est pas complètement isolé du secteur. L'état de veille se reconnaît au fait que le témoin de veille (4) est allumé.

Réglage du volume

Les touches à impulsion (15) vous permettent de régler le volume au niveau désiré. Une pression sur la touche supérieure (+) augmente le volume, une pression sur la touche inférieure (-) le diminue. Le volume réglé est indiqué par la série de diodes électroluminescente (21). Le nombre de secteurs allumés est d'autant plus grand que le volume est plus élevé.

Correction physiologique du volume et Réglage de la balance

L'interrupteur (7) contribue à améliorer la tonalité. Dans la position **inférieure** (ON = marche), il provoque une accentuation des graves et des aigus juste suffisante pour que – malgré le faible volume – l'oreille perçoive l'impression sonore correcte. A volume élevé, cette correction demeure sans effet. Le volume sur chacun des deux canaux est toutefois également influencé par les correcteurs de balance (16) – indépendamment des touches de réglage du volume. Dans la position du milieu (l'indicateur central de la série de LED (22) s'allume), les deux canaux sont réglés au même volume. Lorsqu'on appuie sur la touche de gauche des deux touches (16), l'impression dominante du volume se déplace vers la gauche alors que le côté opposé (droit) diminue en volume, et inversement lorsqu'on appuie sur la touche de droite. Le volume total qui avait été réglé demeure néanmoins constant.

Correction de tonalité

Réglage des aigus

Les touches (14) servent à accentuer et à réduire les aigus sur les deux canaux à la fois. L'actionnement de la touche + accentue les aigus, l'actionnement de la touche – les réduit. Le réglage choisi peut être contrôlé par l'allumage de la série d'indicateurs (3). La position "0" (indicateur central) correspond à la sensation auditive normale.

Réglage des graves

Les touches (13) permettent d'accentuer – touche "+ " – et de réduire – touche "– " – les graves. Le réglage s'effectue également pour les deux canaux à la fois. Le réglage choisi est indiqué par l'allumage de la série de diodes électroluminescentes (2).

Filtre de bruit

Le filtre de bruit (6) n'agit que pour réduire fortement les fréquences les plus élevées – à partir de 7000 Hz environ. Les parasites provenant d'émetteurs très éloignés ou le bruit apparaissant lors de la lecture de vieux disques sont ainsi nettement éliminés; l'impression sonore est toutefois conservée dans son ensemble. En cas d'apparition de tels bruits parasites, mettez le filtre en service en amenant l'interrupteur dans la position **inférieure**. Le filtre est hors service lorsque l'interrupteur est dans la position **supérieure**.

Filtre de ronflement

Le filtre de ronflement (5) (en service dans la position **inférieure**) réduit fortement les fréquences les plus basses – au-dessous de 40 Hz environ. Les parasites sont plus ou moins éliminés, tandis que la musique n'est pratiquement pas affectée. Des bruits parasites peuvent apparaître dans cette bande de fréquence lors de la lecture de disques, par exemple, par suite de légères secousses et vibrations agissant sur la cellule de lecture.

Attention:

Les filtres de ronflement et de bruit ne doivent être utilisés qu'en cas de besoin, c.-à-d. après l'apparition des bruits parasites cités, car ils n'éliminent pas seulement les bruits indésirables, mais suppriment également une partie des hautes et basses fréquences.

Sélecteur de mode de fonctionnement

Le commutateur (8) permet de faire passer l'appareil de STEREO (position **supérieure**) en MONO. La commutation de stéréo – mode habituel – en mono est particulièrement recommandée lors de la lecture de disques ou d'enregistrements mono. Nous vous recommandons de refaire passer ensuite l'appareil sur STEREO.

Sélection des différentes sources sonores

Les sélecteurs d'entrées (17), (18) et (19) vous permettent de mettre en service la source sonore désirée. A chaque sélecteur est affectée une diode électroluminescente qui, après enfoncement de la touche, indique que la source sonore considérée est en service.

Lecture de cassettes (généralités)

Si l'on désire lire des cassettes, la touche (1) doit être enfoncée. Lors de la commutation sur une autre source sonore (p.ex. sur une platine tourne-disque), il est nécessaire d'appuyer sur la touche (20). La source sonore préalablement choisie à l'aide du sélecteur d'entrée correspondant réapparaît alors automatiquement.

Commutateur de magnétophone

Poussez le commutateur (10) dans la position **supérieure** lorsque vous désirez lire un enregistrement provenant du magnétophone raccordé à la prise (29) ou (30). Dans la position **inférieure**, l'appareil commute sur le magnétophone raccordé à la prise (12). Le sélecteur (9) doit alors être dans la position du milieu.

Sélecteur de copie d'enregistrement

L'une des particularités de cet appareil est la présence d'un circuit de copie d'enregistrement incorporé. Ce circuit vous permet par exemple d'écouter une émission de radio reçue sur le poste de radio que vous avez raccordé, tout en effectuant la copie d'un enregistrement d'une bande sur une autre. Pour ce faire, le sélecteur (9) présente 3 possibilités de commutation:

a) position **supérieure**

Dans cette position, la copie d'un enregistrement peut s'effectuer du magnétophone ou magnétocassette raccordé à la prise (29) ou (30) sur l'appareil raccordé à la prise (12).

b) position **du milieu** (arrêt)

Dans la position du milieu, le circuit de copie d'enregistrement est hors service. Cette position du sélecteur est toutefois nécessaire pour effectuer des enregistrements à partir des sources sonores pouvant être choisies à l'aide des sélecteurs (17) – (19). Ces enregistrements peuvent alors s'effectuer sur l'un ou l'autre des magnétophones 1 et 2 ou sur les deux à la fois.

c) position **inférieure**

Cette position du sélecteur permet de copier les enregistrements provenant du magnétophone 2 (prise (12)) sur un appareil raccordé à la prise (29) ou (30).

Contrôle d'enregistrement (retour d'écoute)

Les magnétophones de haut de gamme à têtes séparées pour l'enregistrement et la lecture offrent, dès l'enregistrement, une possibilité de contrôle de l'enregistrement effectué sur la bande; c'est ce que l'on appelle également le "retour d'écoute". Pour ce faire, la bande passe tout d'abord devant la tête d'enregistrement, puis – déjà enregistrée – devant la tête de lecture, où elle peut alors être écoutée avec un léger retard. En appuyant sur la touche (11), l'original peut ainsi être comparé à l'enregistrement effectué.

Lorsque l'amplificateur est sur contrôle d'enregistrement par retour d'écoute, le témoin situé sous la touche (11) est allumé.

Si vous appuyez sur la touche (20), le dispositif de contrôle d'enregistrement (retour d'écoute) est **mis hors service**. Vous entendez alors le signal avant enregistrement, c.-à-d. tel qu'il parvient de la source sonore (disque, émission de radio). Le contrôle d'enregistrement par retour d'écoute constitue un grand avantage pour les enregistrements particulièrement exigeants. Pour ce contrôle, il est préférable d'utiliser un casque que des enceintes. Raccordez donc un casque à la prise (23) si vous désirez procéder à une appréciation précise de la qualité de l'enregistrement.

Si l'appareil enregistreur n'a qu'une seule tête, dite combinée, pour l'enregistrement et la lecture, un contrôle de l'enregistrement par retour d'écoute est impossible; suivant la platine magnétocassette raccordée (p.ex. HiFi 8022/8022 M), le signal enregistré peut toutefois être écouté en sortie de l'amplificateur d'enregistrement.

Entretien du coffret

Pour le nettoyage du coffret, employez uniquement un chiffon légèrement imbibé d'eau, en n'utilisant en aucun cas de l'alcool ou d'autres produits de nettoyage.

English

Controls and connecting sockets

- 1 On/Off switch (stand-by, if operated in conjunction with the HiFi 80113 Control System)
- 2 LED chain display of BASS setting
- 3 LED chain display of TREBLE setting
- 4 Stand-by indicator
- 5 LOW FILTER
- 6 HIGH FILTER
- 7 LOUDNESS on/off switch
- 8 MONO/STEREO (MODE) selector switch
- 9 COPY (dubbing) selector switch
- 10 TAPE 1/TAPE 2 selector switch
- 11 Tape mode switch and indicator
- 12 TAPE 2 input/output socket
- 13 +/- BASS controls
- 14 +/- TREBLE controls
- 15 MAX/MIN VOLUME controls
- 16 BALANCE shift controls
- 17 AUX selector switch and indicator
- 18 PHONO selector switch and indicator
- 19 TUNER selector switch and indicator
- 20 Tape mode OFF switch
- 21 LED chain display of VOLUME LEVEL
- 22 LED chain display of BALANCE setting
- 23 Headphones socket (accepts 6.3 mm jack plugs)
- 24 GROUND terminal for "signal earth" lead of record players
- 25 Pickup socket for record players with magnetic pickup systems (DIN)
- 26 Pickup socket for record players with magnetic pickup systems (phono sockets)
- 27 AUX input socket (5-pin, 180° DIN)
- 28 TUNER input socket (5-pin, 180° DIN)
- 29 TAPE 1 input/output socket (DIN)
- 30 TAPE 1 input (phono sockets)
- 31 TAPE 1 output (phono sockets)
- 32 OUTPUT socket (5-pin, 180° DIN)
- 33 REMOTE CONTROL sockets (for remote control cable of HiFi 80113 Control System)

- 34 POWER AMP socket (for connecting cable of HiFi 80145)

GENERAL

In spite of its versatility, the pre-amplifier is very simple to operate. The VOLUME LEVEL, BALANCE setting and TONAL adjustment (BASS and TREBLE response) are indicated by LED chains for first-glance recognition, even from across the room. Additional indicators inform you of the selected source.

When operating the pre-amplifier together with the HiFi 80113 Control System, the functions On/Off, Volume adjustment, Balance setting, tonal response (Bass and Treble) and the Monitor On/Off facility (for monitoring tape recordings) can be controlled remotely from your easy chair.

For more details, please refer to the instruction book of the HiFi 80113 Control System.

OPERATION

Mains supply

This model is suitable for operation on a.c. power supplies of 220 or 240 volts only and is factory set to 220 volts. Adjustment to the alternative voltage setting should only be carried out by a qualified service technician, as the equipment has to be opened to do this.

Mains plug (for UK users only)

For 13 amp plugs conforming to BS 1363 use a 3 amp fuse. For other plugs use a 5 amp fuse or lower in the plug or adaptor or at the distribution board.

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

BLUE: NEUTRAL
BROWN: LIVE

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

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with 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;

Under no circumstances must any connection be made to the earth terminal in the plug. When the mains lead has been correctly connected to the plug, reassemble the plug and insert it into the mains socket. If you are in any doubt concerning these connections, or if you have only a 2-pin socket, consult a qualified electrician.

EXTERNAL SOURCES

a) Record playing units

Record playing units with a DIN connecting plug are connected to socket (25), while record playing units with phono plugs are connected to socket (26). If the record player has a "signal earth" lead it should be connected to the GROUND terminal (24).

PLEASE NOTE: Only one record playing unit must be connected at a time. There must be no connection to the alternative socket.

b) Tape recorders

Tape recorders can be connected to the input/output sockets (12) and (29) (5-pin DIN) or to the input socket (30) and output socket (31) (phono sockets). Do NOT connect equipment to the DIN and Phono sockets simultaneously.

By connecting a tape recorder to socket (12) (TAPE 2) and a second tape recorder to socket (29) (TAPE 1) it is possible to copy from one tape recorder to the other.

c) Tuners

Tuners are connected to socket (28) at the rear of the equipment. Some tuners (e.g. HiFi 8063) can be remotely controlled when operated together with the HiFi 80113 Control System.

d) TV A.F. output/Sound projectors

The A.F. output of television sets (if applicable) or sound projectors can be connected to the AUX socket (27) (5-pin DIN) by means of a standard connecting cable. The other end of the cable is then plugged into the headphones socket of the television, i.e. the output terminal on the sound projector. For more details, please refer to the operating instructions of the equipment in question.

Power amplifiers

Power amplifiers (e.g. HiFi 80145) are connected to socket (32) at the rear of the equipment.

Headphones

Stereo headphones are connected to socket (23) on the left front of the equipment, which accepts a 6.3 mm jack plug. The headphones should have an impedance of between 8-600 ohms. The monitoring volume can be adjusted by operating the MAX/MIN VOLUME controls (15) as required or by pressing the corresponding button of the remote control, if applicable.

Remote control

The connecting cables for remote control of the HiFi 80145 Power Amplifier i.e. the HiFi 80113 Control System (supplied with these units) are connected to sockets (34) and (33) respectively. Do NOT connect cables of other equipment to these sockets, to prevent possible damage to the pre-amplifier.

OPERATION

Switching On- and Off

a) when operating the pre-amplifier with equipment other than the HiFi 80113 Control System

Press the On/Off switch (1) when the LED chains (2), (3), (21) and (22) within the display window (Bass, Treble, Volume and Balance respectively) will light up. To switch off the equipment, press the On/Off switch (1) once again to release.

b) when operating the pre-amplifier with the HiFi 80145 Power Amplifier

The HiFi 80145 Power Amplifier matches your HiFi 8043 Pre-amplifier in style and design. When the power amplifier is in the stand-by state (necessitates connection to the HiFi 80113 Control System), it can be switched off by pressing the mains On/Off switch.

c) when operating the pre-amplifier in conjunction with the HiFi 80113 Control System

When operating the pre-amplifier in conjunction with the HiFi 80113 Control System, the mains On/Off switch (1) should be left depressed to keep the equipment on stand-by, and the pre-amplifier switched off with the remote control of the HiFi 80113. When the pre-amplifier is to remain out of operation for a longer period (vacation time, etc.) the mains On/Off switch (1) should be pressed to release (see also paragraph "Stand-by").

NOTE: The equipment features a built-in MUTING circuit which suppresses the switching surges that might occur when switching the equipment on or off. The MUTING circuit is activated automatically upon pressing the On/Off switch and will mute the equipment for a few moments.

Stand-by

A special circuit enables the equipment to remain on stand-by. In this state, the pre-amplifier is switched off but not disconnected from the mains, and will respond to commands of the remote control of the HiFi 80113 Control System or other equivalent equipment. In the stand-by state the STAND-BY indicator (4) will illuminate.

Volume

The volume can be adjusted by pressing the MAX/MIN VOLUME controls (15) as required. The LED chain display (21) will optically indicate the adjusted volume level. The higher the level, the more diodes of the LED chain will illuminate.

Tone compensated volume adjustment Balance setting

With the LOUDNESS switch (7) in the ON position, the low and high frequencies will be boosted at low settings of the volume control, which tends to compensate for the human ear's reduction in sensitivity at these frequencies at low sound levels, and therefore reduce the so-called "scale distortion". At higher settings of the volume control the LOUDNESS circuit is rendered ineffective.

The difference in the level of volume between the speakers depends not only on the setting adjusted with the MAX/MIN VOLUME controls (15) but also upon the BALANCE setting adjusted with the BALANCE shift controls (16). The adjusted BALANCE setting will be indicated by the LED chain display (22). Normally, the BALANCE is adjusted to where the sound appears to be coming from a position midway between the speakers, when the center diode of the LED chain (22) illuminates. Pressing the RIGHT BALANCE control will increase the level of volume coming from the RH speaker; pressing the LEFT BALANCE control will increase the level of volume coming from the LH speaker. The overall volume level between the speakers remains constant.

Tonal adjustment

Treble response

The +/- TREBLE controls (14) can be used to accentuate or attenuate the treble response for both channels simultaneously. The treble setting thus adjusted is indicated by the LED chain display (3). A neutral treble response is adjusted when the center diode (0) of the LED chain (3) illuminates.

Bass response

The +/- BASS controls (13) can be used to accentuate or attenuate the bass response. The selected bass response will be indicated by the LED chain display (2).

HIGH FILTER

This filter will reduce high frequency noise from such sources as worn or scratched records, tape recordings with low recording level and weak FM stereo stations. The filter cut-off frequency is 7 kHz. To switch on this filter, set switch (6) to the ON position. To render the filter ineffective, return switch (6) to the OFF position.

LOW FILTER

This filter will effectively reduce low frequency interference. It is most effective with frequencies below 40 Hz. It is recommended to use this filter when playing back older records. To switch on this filter, set switch (5) to the ON (lower) position.

NOTE: Unless the sound quality of the program requires it, the LOW and HIGH filters should be in the Off positions, as they will also attenuate the very low and very high frequencies along with the interference.

MONO/STEREO (MODE) selector switch

For the reproduction of mono sources and for the reception of very weak FM stereo signals, the MODE switch (8) should be in the MONO position. Normally, however, the equipment is operated with the MODE switch (8) in the STEREO position.

Selector switches

The individual sources are selected by pressing the appropriate selector switch (17), (18) or (19), when the associated indicator directly above will light up.

Playing cassettes-general

For playback of cassettes, press the TAPE MODE selector (11). To switch to some other source thereafter, press the TAPE OFF switch (20) which will automatically return you to the last selected source prior to selecting cassette playback.

Tape selector switch

For playback operation of tape recorders connected to socket (29) (5-pin DIN) or (30) (phono sockets) the tape selector switch (10) must be in position TAPE 1.

For playback operation of tape recorders connected to socket (12) on the front of the set, the tape selector switch (10) must be in the TAPE 2 position. Switch (9) (COPY) must be in the OFF position irrespective of the setting of switch (10).

COPY (dubbing) selector switch

This equipment features a special "dubbing" circuit which enables you to listen to your favorite radio program while at the same time transcribing from one tape recorder to another. The COPY switch (9) has three set positions:

a) upper position:

In this position it is possible to copy from a tape recorder connected to socket (29) (5-pin DIN) or (30) (phono sockets) to a tape recorder connected to socket (12).

b) center position (OFF):

In this set position, the COPY circuit is rendered ineffective. ALWAYS set the COPY switch (9) to the OFF position when recording from sources selected with the FUNCTION switch (17), (18) or (19). When recording from these sources it is possible to record with two tape recorders simultaneously. Alternatively you can connect a single tape recorder to the TAPE 1 or TAPE 2 socket as desired.

c) lower position:

With switch (9) in the lower position you can copy from a tape recorder connected to socket (12) (TAPE 2) to a tape recorder connected to socket (29) (5-pin DIN) or (30) (phono sockets).

Off-the-tape monitoring

High quality recording equipment use separate record/playback heads which permit off-the-tape monitoring. For off-the-tape monitoring press the MONITOR switch (11). This method of monitoring allows direct comparison of the recorded signal with the original performance. Off-the-tape monitoring is not possible with equipment using combined record/playback heads; however, such equipment (e.g. HiFi 8022/8022 M) usually feature a monitor socket for "straight" monitoring.

When the off-the-tape monitor option is selected, the indicator which is directly below the MONITOR selector (11) will illuminate. Pressing the MONITOR OFF selector (20) will render the off-the-tape monitor option ineffective and switch the equipment to "straight" monitoring.

For best results, off-the-tape monitoring with headphones is to be preferred. The headphones are connected to socket (23).

Cabinet care

To clean the cabinet use only a damp soft cloth. Do NOT use methylated spirits or other cleaning agents.

Italiano

Elementi di comando e collegamenti

- 1 Tasto di pronto acceso-spento
- 2 Indicatore LED bassi
- 3 Indicatore LED acuti
- 4 Indicatore di pronto
- 5 Interruttore per filtro antironzio
- 6 Interruttore per filtro antifruscio
- 7 Interruttore per regolazione fisiologica volume
- 8 Commutatore stereo-mono
- 9 Selettore per copiatura
- 10 Commutatore nastro
- 11 Interruttore per indicatore luminoso (registratore a nastro)
- 12 Presa per registratore 2 (ingresso/uscita)
- 13 Tasti per aumento e riduzione bassi
- 14 Tasti per aumento e riduzione acuti
- 15 Tasti per aumento e riduzione volume
- 16 Tasti per spostamento bilanciamento verso destra/sinistra
- 17 Selettore d'ingresso con indicatore luminoso (ingresso di riserva)
- 18 Selettore d'ingresso con indicatore luminoso (giradischi)
- 19 Selettore d'ingresso con indicatore luminoso (sintonizzatore)
- 20 Interruttore di spegnimento registratore
- 21 Indicatore LED volume
- 22 Indicatore LED bilanciamento
- 23 Presa cuffia (spina per jack da 6,3 mm)
- 24 Collegamento a massa giradischi
- 25 Presa DIN giradischi (magnetica)
- 26 Presa Cinch giradischi (magnetica)
- 27 Presa di riserba (DIN)
- 28 Presa DIN sintonizzatore (radio)
- 29 Presa DIN registratore 1 (ingresso/uscita)
- 30 Presa Cinch registratore 1 (ingresso)
- 31 Presa Cinch registratore 1 (uscita)
- 32 Presa DIN (uscita, amplificatore d'uscita)

- 33 Prese telecomandi (HiFi 80113)
- 34 Presa telecomando (HiFi 80145)

ISTRUZIONI BREVI

Nonostante le molteplici possibilità di funzionamento, l'uso dell'apparecchio è semplice e si limita a poche operazioni. I valori regolati per volume, bilanciamento e suono vengono indicati otticamente mediante catene di diodi luminosi, che si possono osservare perfettamente anche a grande distanza dall'apparecchio. Altri indicatori luminosi informano sulle sorgenti sonore collegate che sono in funzione.

Allacciando l'apparecchio al CONTROL SYSTEM HiFi 80113 possono essere telecomandati i funzionamenti necessari per il maneggio quotidiano comodamente - dal posto a sedere - tramite uno strumento a telecomando. Questa possibilità comprende i funzionamenti di accensione/spegnimento, la regolazione del volume, la regolazione del bilanciamento, la regolazione del suono (basse ed acuti) nonché il controllo mediante ascolto diretto dal nastro in caso di registrazioni con registratore. Istruzioni più dettagliate sono riportate nelle istruzioni per l'uso del CONTROL SYSTEM HiFi 80113.

PRIMA MESSA IN FUNZIONE

Presenza della rete

L'apparecchio è regolato in fabbrica per il funzionamento a tensione alternata di 220 V. Se necessario, l'apparecchio può essere azionato anche a 240 V. La commutazione di tensione a 240 V dev'essere effettuata solo da un operaio specializzato.

COLLEGAMENTI

Collegamento di sorgenti sonore esterne per registrazione e riproduzione

a) Giradischi

Il collegamento di un giradischi - di una marca qualsiasi - può essere effettuato a scelta alle prese (25) o (26), un eventuale cavo di massa disponibile va collegato al morsetto a vite (24). Tener presente che dev'essere occupata solo **una** delle due prese summenzionate!

b) Registratori a nastro (a cassetta)

Registratori a nastro od a cassetta possono essere collegati alle prese (12), (29) o (30). Le prese (2) (ingresso ed uscita) e (30) (ingresso) sono previste prevalentemente per collegamento fisso. La presa (31) è invece impiegabile solo come presa d'uscita. Tener presente che per l'ingresso e l'uscita dev'essere collegato alle prese summenzionate rispettivamente solo un apparecchio. La presa (12) sul lato anteriore è predisposta come cosiddetta presa combinata (ingresso/uscita) ed è prevista per la copiatura alternata di nastri.

c) Sintonizzatore (sezione radio)

Questi apparecchi vengono collegati alla presa (28). Per l'uso del telecomando (ad es. per HiFi 8063) c'è la possibilità del collegamento al CONTROL SYSTEM HiFi 80113.

d) Suono televisore/proiettore sonoro

All'ingresso di riserva (presa (27)) può essere collegato il cavo audio (segnale di BF) di un televisore o di un proiettore di film sonori oppure di una sorgente a BF. In caso di televisore il collegamento del cavo viene effettuato alla presa del registratore, in caso di un proiettore alla presa d'uscita (amplificatore). Istruzioni più dettagliate sono riportate nelle istruzioni per l'uso degli apparecchi.

Amplificatore d'uscita

Il collegamento di un amplificatore d'uscita (ad es. HiFi 80145) viene effettuato alla presa (32).

Cuffia

Cuffie stereo vengono collegate alla presa (23). L'impedenza di collegamento dev'essere di 8-600 Ohm. La spina di collegamento dev'essere munita di una spina per jack di 6,3 mm Ø. Il volume in caso di funzionamento con cuffia può essere regolato a piacimento - manualmente con i tasti (15) - oppure mediante il telecomando

Cavi per il telecomando

Alle prese (33) e (34) vengono collegati i cavi per il telecomando degli apparecchi HiFi 80145 (amplificatori d'uscita) o HiFi 80113 (unità di controllo). Il collegamento del cavo dell'amplificatore d'uscita viene effettuato alla presa (34), l'unità di controllo viene collegata alla coppia delle prese (33). Evitare il collegamento di altri cavi non previsti a queste prese, per non causare dei danni all'apparecchio.

OPERAZIONI DI COMANDO

manuali

Accensione/spegnimento

- a) **senza** CONTROL SYSTEM HiFi 80113 collegato

Premere il tasto (1). Si accendono gli indicatori luminosi per volume, suono e bilanciamento (2), (3), (21) e (22) nell'ambito del campo di visualizzazione, l'apparecchio è pronto per il funzionamento. Per spegnere, ripremere il tasto (1).

b) **Funzionamento con amplificatore d'uscita HiFi 80145**

Nella posizione di pronto di quest'amplificatore, tramite il tasto della rete (1) può essere anche inserito e disinserito l'amplificatore d'uscita 80145.

c) **con CONTROL SYSTEM HiFi 80113 collegato**

Per il funzionamento con CONTROL SYSTEM collegato si deve lasciare il tasto (1) in posizione premuta. L'accensione e lo spegnimento vengono effettuati tramite il CONTROL SYSTEM. Solo in caso di messa fuori esercizio a lungo (ad es. durante le vacanze), si deve liberare il tasto (v. anche capitolo "Posizione di pronto").

Avvertenza:

Dopo l'accensione non si ode niente per alcuni attimi e ciò ad opera del circuito muto di rete incorporato. Esso sopprime i colpi acustici che si verificano durante l'accensione/lo spegnimento.

Posizione "pronto a funzionare"

Con ciò si intende il mantenimento di uno "stato di pronto a funzionare" dell'apparecchio tramite un circuito speciale. Tale circuito consente la ricezione di comandi di inserzione di un apparecchio di comando collegato (CONTROL SYSTEM HiFi 80113) o di uno strumento di telecomando. Condizione necessaria a riguardo è il collegamento dell'apparecchio alla cosiddetta unità di controllo.

Nella posizione "pronto a funzionare" l'apparecchio è disinserito, tuttavia non è separato completamente dalla rete. Lo stato di "pronto a funzionare" viene riconosciuto dall'accensione del relativo indicatore (4).

Regolazione del volume

Con i tasti a contatto (15) può essere regolato il volume desiderato. Premendo il tasto superiore viene aumentato il volume, premendo il tasto inferiore viene ridotto il volume. Il livello di volume regolato viene indicato otticamente mediante la catena dei diodi luminosi (21). Con forte volume si accendono più settori, con basso volume meno.

Regolazione fisiologica del volume e Regolazione del bilanciamento

L'interruttore (7) contribuisce ad un miglioramento del suono. Nella posizione **inferiore** (inserita), tale interruttore fa sì che i bassi e gli acuti vengano elevati in modo tale che l'orecchio – nonostante regolazione silenziosa – percepisca la giusta impressione sonora. Con volume alto, tale dispositivo di regolazione rimane fuori funzionamento.

Il volume, invero separatamente per entrambi i canali – a meno che venisse regolato dai relativi regolatori –, viene influenzato anche dai regolatori del bilanciamento (16). Nella posizione centrale (l'indicatore centrale della catena LED (22) si accende) entrambi i canali sono regolati con lo stesso volume. Se si preme dei due tasti (16) quello sinistro, il volume si concentra verso sinistra, mentre il lato opposto (destra) diventa più silenzioso; il contrario si verifica se si preme il tasto destro. In tal modo rimane costante il volume complessivo regolato.

Regolazione del suono

Regolazione degli acuti

I tasti (14) servono per aumentare e ridurre gli acuti e cioè contemporaneamente su entrambi i canali. Azionando il + tasto si aumentano gli acuti, azionando il – tasto di riducono. La regolazione scelta viene indicata otticamente mediante l'illuminazione della catena degli indicatori (3). La posizione "O" (indicatore centrale) corrisponde alla normale sensibilità acustica.

Regolazione dei bassi

Con i tasti (13) viene regolato l'aumento dei bassi (+ tasto) e la riduzione (– tasto). La regolazione viene effettuata anche contemporaneamente per entrambi i canali. La regolazione scelta viene indicata mediante l'illuminazione delle catene dei diodi luminosi (2).

Filtro antifruscio

Il filtro antifruscio comporta che vengano ridotte notevolmente solo le massime frequenze – a partire da circa 7000 Hz –. Disturbi di trasmettitori molto lontani od il fruscio durante la riproduzione di dischi vecchi vengono soppressi efficacemente; l'impressione sonora viene comunque riprodotta fedelmente. Se dovessero verificarsi tali disturbi di fruscio, inserire il filtro premendo l'interruttore **verso il basso**. Il filtro è fuori funzionamento quando l'interruttore si trova nella posizione **superiore**.

Filtro antironzio

Il filtro antironzio (5) (inserito nella posizione **inferiore**) riduce notevolmente le bassissime frequenze inferiori a circa 40 Hz. I disturbi vengono dissolti con più o meno intensità, mentre la riproduzione musicale non viene quasi affatto influenzata. Disturbi in questa gamma di frequenza possono verificarsi ad es. con la riproduzione di dischi a seguito di lievi scosse e vibrazioni che agiscono sul sistema di riproduzione.

Avvertenza:

Il filtro antironzio e antifruscio devono essere inseriti solo all'occorrenza, ossia se si verificassero i disturbi summenzionati, in quanto tali filtri escludono non solo interferenze indesiderate, bensì limitano anche le alte e basse frequenze.

Commutatori tipi di funzionamento

Con l'interruttore (8) si può commutare l'apparecchio dal funzionamento STEREO (posizione **superiore**) a quello MONO. La commutazione dal funzionamento stereo – normalmente impiegato – in quello MONO è consigliabile soprattutto per la riproduzione di programmi mono con il giradischi o con il registratore a nastro. Successivamente si consiglia di ricommutare l'apparecchio su STEREO.

Selezione delle singole sorgenti sonore

Con i selettori d'ingresso (17), (18) e (19) vengono inserite le sorgenti sonore desiderate. Per ogni selettore è previsto un diodo luminoso che indica lo stato di collegamento dopo aver premuto il tasto.

Riproduzione di cassette in generale

Se si desiderasse la riproduzione di cassette, occorrerà premere il tasto (11). In caso di commutazione su un'altra sorgente sonora (ad es. giradischi, sarà necessario premere il tasto (20). In tal modo comparirà automaticamente di nuovo la sorgente sonora scelta precedentemente con il rispettivo selettore d'ingresso.

Commutatore per registratore a nastro

Springere l'interruttore (10) nella posizione **superiore**, quando si desiderasse la riproduzione con il registratore a nastro collegato alla presa (29) od alla presa (30). Nella posizione **inferiore** si effettua la commutazione sul registratore a nastro collegato alla presa (12). Per quest'operazione l'interruttore (9) deve trovarsi nella posizione centrale.

Selettore per copiatura

Una caratteristica di quest'apparecchio è il circuito per copiatura incorporato. Con tale circuito è ad es. possibile ascoltare una trasmissione radiofonica dell'apparecchio radio collegato ed effettuare contemporaneamente una copiatura da un nastro su di un altro. A tale scopo l'interruttore (9) ha 3 possibilità di commutazione:

a) posizione **superiore**

In questa posizione è possibile la copiatura da un registratore a nastro od a cassetta collegato alla presa (29) o (30) sull'apparecchio collegato alla presa (12).

b) **posizione centrale** (spento)

Nella posizione centrale il circuito per copiatura è fuori funzionamento. Questa posizione dell'interruttore è tuttavia necessaria per realizzare registrazioni di quelle sorgenti sonore che possono essere scelte con i selettori (17) - (19). Questi programmi possono essere quindi registrati a scelta ovvero contemporaneamente con il registratore a nastro 1 o 2.

c) posizione **inferiore**

Questa posizione dell'interruttore consente la copiatura da nastri del registratore 2 (presa (12) sull'apparecchio collegato alla presa (29) o (30).

Controllo di ascolto (diretto dal nastro)

Registratori a nastro di alta qualità con testine separate per la registrazione e la riproduzione consentono un controllo della registrazione del nastro già durante la registrazione stessa: il cosiddetto "controllo diretto dal nastro". Ciò è possibile per il fatto che il nastro può essere ascoltato dapprima alla testina di registrazione e successivamente riascoltato alla testina di riproduzione con un ritardo minimo. Premendo il tasto (11), si può confrontare l'originale con la registrazione effettuata.

Quando l'applicatore è collegato per il controllo diretto dal nastro, si accende l'indicatore situato al di sotto del tasto (11).

Premendo il tasto (20), il controllo diretto dal nastro è **fuori funzionamento**. Si ode quindi il segnale prima del nastro, ossia come proviene dalla sorgente sonora (disco, trasmissione radiofonica). Per registrazioni di alta qualità il controllo diretto dal nastro è di grande vantaggio.

Per il controllo di ascolto diretto sono più adatte le cuffie che gli altoparlanti. Collegare pertanto una cuffia alla presa (23), quando si volesse giudicare esattamente la qualità della registrazione.

Se l'apparecchio su cui si effettua la registrazione è munito solo di una cosiddetta testina combinata per la registrazione e la riproduzione, non è possibile effettuare un controllo di ascolto diretto dal nastro; tuttavia - a seconda del deck a cassetta collegato (ad es. HiFi 8022/8022 M) - si può ascoltare il segnale di registrazione dietro all'amplificatore di registrazione.

Pulizia del mobile

Per la pulizia del mobile impiegare solo uno straccio leggermente inumidito con acqua; non usare in nessun caso spirito od altri detergenti.

Norsk/Dansk

Betjeningslementer og tilkoblinger

- 1 Av/på beredskapsknapp
- 2 LED indikator bass
- 3 LED indikator diskant
- 4 Beredskapsindikator
- 5 Vender for rumbelfilter (bass)
- 6 Vender for støyfilter (diskant)
- 7 Vender for fysiologisk volumkontroll
- 8 Stereo/mono omkobler
- 9 Dubbing vender (for kopiering)
- 10 Båndvelger
- 11 Innkobler med lysindikator (Kassettgjengivelse på)
- 12 Tilkoblingsbøssing for båndopptaker 2 (inn/utgang)
- 13 Knapper for bass-heving og senking
- 14 Knapper for diskant-heving og senking
- 15 Knapper for øking og minsking av lydstyrken
- 16 Knapper for regulering av balanse mot høyre eller venstre
- 17 Inngangsvelger med lysindikator (reserveinngang)
- 18 Inngangsvelger med lysindikator (platespiller)
- 19 Inngangsvelger med lysindikator (tuner)
- 20 Utkobler båndopptaker (Kassettgjengivelse av)
- 21 LED-indikator volum
- 22 LED-indikator balanse
- 23 Hodetelefon-tilkobling (6,3 mm jackplugg)
- 24 Jordtilkobling for platespiller
- 25 DIN-tilkobling for platespiller (magnetisk)
- 26 Phono-tilkobling for platespiller (magnetisk)
- 27 Reserveinngang (DIN)
- 28 DIN-tilkobling Tuner (radio)
- 29 DIN-tilkobling båndopptaker 1 (inn/utgang)
- 30 Phono-tilkobling båndopptaker 1 (inngang)
- 31 Phono-tilkobling båndopptaker 1 (utgang)

- 32 DIN-tilkobling (utgang sluttforsterker)
- 33 Fjernbetjenings-tilkobling (HiFi 80113)
- 34 Fjernbetjenings-tilkobling (HiFi 80145)

KORT INNLEDNING

Til tross for usedvanlig mangesidige funksjonsmuligheter er betjeningen av apparatet enkel, og begrenser seg til noen få innstillinger. De innstilte verdiene for lydstyrke, balanse og tone angis optisk av lysdioderrekker som er godt synlig i god avstand fra apparatet. Andre lysindikatorer informerer Dem om hvilke av de tilkoblede lydkilder som er innkoblet.

Dersom apparatet tilkobles til CONTROL SYSTEM 80113 kan den daglige betjeningen av de nødvendige funksjoner gjøres via fjernstyring – fra lytteposisjonen. Denne muligheten omfatter funksjonene på/avslag, lydstyrkeinnstilling, balanseinnstilling, tonekontroll (bass og diskant), såvel som på- og avslag av medhør under opptak med båndopptaker. Nærmere informasjon om dette finner De i bruksanvisningen for CONTROL SYSTEM HiFi 80113.

FØRSTE GANGS BRUK

Nett-tilkobling

Apparatet er fra fabrikk innstilt til 220 V vekselspenning. Dersom det er nødvendig kan apparatet omkobles til 240 V. Spenningsomkoblingen må gjøres av en fagmann.

TILKOBLINGER

Tilkobling av eksterne lydkilder for opptak og avspilling

a) Platespiller

En platespiller kan etter valg tilkobles i bøssing (25) h.h.v. (26), og eventuell jordledning festes i skrueskruen (24). Merk at bare **en** av de to tilkoblingene kan benyttes om gangen!

b) Båndopptakere (kassettpillere)

Båndopptakere h.h.v. kassettpillere kan tilkobles i bøssing (12), (29) eller (30). Bøssingene (29) (inn- og utgang) og (30) (inngang) er tenkt for permanent tilkobling. Bøssing (31) er derimot kun brukbar som utgangsbøssing. Merk Dem at tilkobling for inn- og utgang i nevnte bøssinger bare kan gjøres for et apparat.

Bøssingen (12) på fremsiden av apparatet er en såkalt kombi-bøssing (inn/utgang) beregnet for overspilling mellom båndopptakere.

c) Tuner (radiomottakerdel)

Dette apparatet skal tilkobles i bøssing (28). Det er muligheter for fjernstyring (f.eks. med HiFi 8063) ved å bruke CONTROL SYSTEM HiFi 80113.

d) TV-lyd / filmlyd

I reserveinngangen bøssing (27) kan en forbindelse til lydutgangen (LF-utgang) på et TV-apparat eller en filmfremviser tilkobles. På TV-apparatet gjøres tilkoblingen i båndopptakerbøssingen, og på en filmfremviser i utgangs-(forsterker) bøssingen. Nærmere beskrivelse av dette finner De i bruksanvisningen for det apparatet som skal tilkobles.

Sluttforsterker

Tilkobling av en sluttforsterker (f.eks. HiFi 80145) gjøres i bøssing (32).

Hodetelefon

Stereo-hodetelefon tilkobles i bøssing (23). Impedansen bør være 8–600 ohm. Tilkoblingen må være en 6,3 mm jackplugg.

Lydstyrken kan ved bruk av hodetelefon reguleres manuelt med knappene (15) og dessuten via fjernbetjening.

Kabler for fjernbetjening

I bøssingene (33) og (34) tilkobles kabler for fjernbetjening for apparatene HiFi 80145 (sluttforsterker) h.h.v. HiFi 80113 (kontrollenhet). Tilkobling av sluttforsterkerkabelen gjøres i bøssing (34) og kontrollenheten tilkobles i bøssingeparet (33). Unngå tilkobling av andre kabler i disse bøssingene, da dette kan føre til skader i apparatet.

Manuell

BETJENING

På/Avslag

- a) **Uten** tilkoblet CONTROL SYSTEM HiFi 80113

Trykk inn knapp (1). Lysdiode-indikatorerne for lydstyrke, tone og balanse (2), (3), (21) og (22) i indikatorfeltet vil da lyse, og apparatet er klart for bruk. Ved å trykke knappen (1) inn på nytt slås apparatet av.

- b) **Bruk sammen med sluttforsterkeren** HiFi 80145

Med denne forsterkeren i beredskapstilling kan sluttforsterkeren HiFi 80145 slås av og på med nettbryteren (1).

- c) **Med tilkoblet CONTROL SYSTEM** HiFi 80113

Ved bruk med tilkoblet CONTROL SYSTEM skal knappen (1) bli værende i inntrykket posisjon. Inn- h.h.v. utkobling gjøres da over CONTROL SYSTEM. Ved eventuelt langt avbrudd i bruken (f.eks. i ferien) skal knappen utløses (se også avsnittet **Beredskapsstilling**).

Anmerkning:

Etter innkoblingen er det en kort tid ingenting å høre på grunn av den innebygde nett-stumkobling. Denne undertrykker eventuell støy ved inn- og utkobling.

Beredskapsstilling

Med denne betegnelsen menes en opprettholdelse av en „beredskaps-tilstand” for apparatet. Den gjør det mulig å motta et påslagssignal fra et tilkoblet kontrollapparat (CONTROL SYSTEM HiFi 80113) eller fra en fjernbetjeningsenhet. Forutsetningen er at apparatet er tilkoblet en slik betjeningsenhet.

I beredskapsstilling er apparatet utkoblet, men likevel ikke skilt fra lysnettet. Denne tilstanden angis ved at beredskaps-indikatoren (4) lyser.

Innstilling av lydstyrke

Med knappene (15) kan den ønskede lydstyrken innstilles. Ved å holde inntrykket den øvre knappen øker lydstyrken, mens den minker ved å benytte den nedre. Det innstilte lydstyrkenivået angis av en lysdioderekke (21). Jo kraftigere lydstyrken er, jo mer av lysdioderekken vil lyse.

Fysiologisk riktig lydstyrkekontroll Balansekontroll

Venderen (7) er for å gi bedre gjengivelse i hele toneområdet. I **nedre** (innkoblet) stilling bevirker den at bass- og diskantområdet heves så mye ved svak lydstyrke at øret får det riktige toneinntrykket. Ved kraftig lydstyrke er denne ekstra hevingen ute av funksjon.

Lydstyrken, adskilt for hver kanal, blir – foruten med lydstyrkekontrollen – også påvirket av balansekontrollen (16). I midtstilling (den midterste indikatoren i lysdioderekken (22) lyser) er begge kanalene innstilt til samme lydstyrke. Dersom den venstre av de to knappene (16) trykkes inn, vil tyngdepunktet i lydgjengivelsen gå mot venstre mens den høyre siden blir svakere, og omvendt hvis den høyre knappen trykkes inn. Den innstilte totallydstyrke forblir konstant.

Tonekontroll

Innstilling av diskanten

Med knappene (14) kan diskanten heves og senkes samtidig i begge kanaler. Betjening av + knappen hever diskanten og betjening av – knappen senker den.

Den valgte innstillingen angis av lysdioderekken (3). Stillingen "0" (midlere stilling) tilsvarer normal lyttefølsomhet.

Innstilling av bassen

Med knappene (13) heves + og senkes – bassgjengivelsen. Reguleringen skjer likt i begge kanaler. Den valgte innstillingen angis av lysdioderekken (2).

Støyfilter

Støyfilteret (6) (høytonfilter) bevirker at bare de høyeste frekvensene (fra ca. 7000 Hz og oppover) dempes sterkt. Støy ved mottaking fra fjernere sendere og støy ved avspilling av slitte grammofonplater blir effektivt undertrykket, men toneinntrykket blir stort sett opprettholdt. Dersom det finnes forstyrrelser med støy i diskantområdet, skal filteret innkobles – dvs. venderen (6) settes i **nedre** stilling. Ved lytting til lydtkilder uten støy skal filteret ikke være innkoblet.

Rumbelfilter

Rumbelfilteret (5) (innkoblet med venderen i **nedre** stilling) demper sterkt de dypeste frekvensene under ca. 40 Hz. Forstyrrelsene vil bli helt eller delvis fjernet uten at det er særlig hørbar reduksjon i gjengivelses kvaliteten. Støy som spesielt kan inntre i dette frekvensområdet, er rystelser og vibrasjoner ved avspilling fra platespiller og tilsvarende støy som finnes på selve platen. Disse bevegelsene vil dermed forplante seg til stiftene og elementet.

Merk Dem dette:

Rumbel- og diskantfilter skal kun innkobles ved behov, dvs. når det inntre generende støy. Dette er viktig fordi de ikke bare fjerner generende støy, men også endel av det nedre og øvre toneområdet.

Mono-stereo omkobler

Med venderen (8) kan apparatet omkobles fra STEREO (**øvre** stilling) til MONO. Omkoblingen fra – normalt vanlig – stereomottaking til MONO er spesielt å anbefale ved avspilling av lyd i mono fra plate eller bånd. Det er å anbefale at venderen alltid settes tilbake i STEREO etter en slik omkobling.

Valg av de enkelte lydkildene

Med inngangsvelgerne (17), (18) og (19) kobler De inn den ønskede lydkilden. Hver vender har en tilhørende lysdiode som etter trykk på knappen vil angi at lydkilden som er valgt, er innkoblet.

Kassettgjengivelse generelt

Dersom gjengivelse (avspilling) fra kassetter er ønskelig, må knappen (11) trykkes inn.

Ved omkobling til en annen lydkilde (f. eks. platespiller) må knappen (20) trykkes inn. Da kommer automatisk den lydkilden som er valgt med inngangsvelgerne.

Båndopptaker-vender

Venderen (10) setter De i **øvre** stilling når De skal ha gjengivelse fra en båndopptaker som er tilkoblet i bøsning (29) h.h.v. bøsning (30).

Med venderen i **nedre** stilling er gjengivelse mulig fra en båndopptaker som er tilkoblet i bøsning (12). Venderen (9) må da stå i midtstilling.

Overspillingsvender (Dubbing-vender)

En finesse med dette apparatet er kopieringskretsen som er innebygget.

Med den er det f.eks. mulig å lytte til en radiosending samtidig som det gjøres overspilling fra ett bånd til et annet. For denne muligheten har venderen (9) 3 omkoblingsmuligheter:

a) **Øvre** stilling

I denne stillingen kan det overspilles fra en båndopptaker/kassettspiller tilkoblet i bøsning (29) h.h.v. (30) til et apparat som er tilkoblet i bøsning (12).

b) **Midtstilling** (av)

I midtre stilling er overspillingskretsen koblet ut. Denne venderstillingen er likevel nødvendig for å ta opp på bånd fra en av lydkildene som kan velges med venderne (17)–(19). Disse lydkildene kan da etter valg taes opp på den ene eller begge de to tilkoblede båndopptakere/kassettspillere.

c) **Nedre**-stilling

Denne venderstillingen muliggjør overspilling fra et apparat tilkoblet i bøsning (12) til et apparat tilkoblet i bøsning (29) h.h.v. (30).

Medhør-(etterbånd)kontroll

Avanserte båndopptakere med separate lydholder for opptak og avspilling har allerede under opptak en mulighet for avspilling av det som taes opp for kontroll i den såkalte „etterbåndskontrollen”. Dette er mulig ved at båndet først kommer til opptakshodet, og så – allerede innspilt – til avspillingshodet hvor man med en liten forsinkelse igjen kan avspille resultatet. Ved å trykke på knapp (11) kan originalen sammenlignes med det som er tatt opp.

Når forsterkeren er omkoblet til etterbåndskontroll, lyser indikatoren under knapp (11).

Dersom knappen (20) trykkes inn, er etterbåndskontrollen **utkoblet**.

De hører da signalet før båndet, altså slik det lyder fra den lydkilden (plate, radiosending) det kommer fra. For spesielt krevende opptak er etterbåndskontroll en stor fordel. Til medhørkontroll er hodetelefoner bedre egnet enn høytalere.

Tilslutt derfor en hodetelefon i bøsning (23) når De vil gjøre en nøye kvalitetsvurdering.

Dersom apparatet har såkalt kombi-hode for opptak og avspilling er etterbåndskontroll ikke mulig, men likevel kan man – avhengig av hvilken kassettspiller som er tilkoblet (HiFi 8022/8022 M), avhøre opptakssignalet etter opptaksforsterkeren.

Vedlikehold

Til rengjøring av apparatet benyttes bare en lett fuktet klut, og aldri sprit eller rensedidler.

Nederlands

Bedieningselementen en aansluitingen

- 1 Uit/in-gereedheidstoets
- 2 LED-indicatie bass
- 3 LED-indicatie treble
- 4 Gereedheidsindicatie
- 5 Schakelaar voor rumble-filter
- 6 Schakelaar voor ruis-filter
- 7 Schakelaar voor gehoorjuiste geluidsterkte-regeling
- 8 Stereo/mono-schakelaar
- 9 Overspeel-keuzeschakelaar
- 10 Recorder-omschakelaar
- 11 Inschakeltoets met indicatielampje (bandrecorder – weergave, in)
- 12 Aansluiting recorder 2 (in/uitgang)
- 13 Toetsen voor regeling BASS
- 14 Toetsen voor regeling TREBLE
- 15 Toetsen voor regeling geluidsterkte
- 16 Toetsen voor balance-verschuiving links/rechts
- 17 Ingangskkeuzeschakelaar met indicatielampje (reserve-ingang)
- 18 Ingangskkeuzeschakelaar met indicatielampje (platenspeler)
- 19 Ingangskkeuzeschakelaar met indicatielampje (tuner)
- 20 Afschakelaar (bandrecorder-weergave, uit)
- 21 LED-indicatie geluidsterkte
- 22 LED-indicatie balance
- 23 Aansluiting hoofdtelefoon (6,3 mm penstekker)
- 24 Aansluiting aarde voor platenspeler
- 25 DIN-aansluiting platenspeler (magnetisch)
- 26 Cinch-aansluiting platenspeler (magnetisch)
- 27 Reserve-aansluiting (DIN)
- 28 DIN-aansluiting tuner (radio)
- 29 DIN-aansluiting recorder 1 (in/uitgang)
- 30 Cinch-aansluiting recorder 1 (ingang)
- 31 Cinch-aansluiting recorder 1 (uitgang)
- 32 DIN-aansluiting (uitgang eindversterker)

33 Aansluitingen afstandbediening (HiFi 80113)

34 Aansluiting afstandbediening (HiFi 80145)

KORTE HANDLEIDING

Ondanks de veelzijdige functies van dit toestel is de bediening eenvoudig en beperkt tot op enkele handgrepen. De instellingen van geluidsterkte, balance en klankkleur worden door lichtdiodenreeksen optisch aangegeven, zodat ze ook met grote afstand kunnen worden gezien. Andere indicatielampjes geven informatie over de aangesloten klankbron.

Bij aansluiting van het toestel op het CONTROL SYSTEM HiFi 80113 kunnen de voor het dagelijks gebruik nodige functies met een afstandbedieningstoestel worden geregeld. Deze mogelijkheid omvat de functies in/uitschakelen, geluidsterkteregeling, balanceregeling, klankregeling (bass en treble) en het in- en afschakelen van de meeluistercontrole bij opnamen met recorder. Nadere gegevens hierover vindt u in de gebruiksaanwijzing van het CONTROL SYSTEM HiFi 80113.

EERSTE INGEBRUIKNAME

Aansluiting op het net

Het toestel werd op 220 V wisselspanningsvoorziening vast ingesteld. Indien nodig, kan het toestel echter ook met 240 V gevoed worden. De spanningsomschakeling op 240 V mag uitsluitend door een vakman worden uitgevoerd.

AANSLUITINGEN

Aansluiting van externe klankbronnen voor opname en weergave

a) Platenspeler

De aansluiting van een platenspeler – van een willekeurig fabrikaat – is naar keus op de aansluitingen (25) of (26) mogelijk, een eventueel aanwezige aarde-leiding is op schroefklem (24) aan te sluiten. Let wel dat slechts één van beide aansluitingen mag worden bezet!

b) Bandrecorders (cassetterecorders)

Band- of cassetterecorders kunnen op de aansluitingen (12), (29) of (30) worden aangesloten. De aansluitingen (29) (in- en uitgang) en (30) (ingang) zijn vooral voor een vaste aansluiting voorzien. Aansluiting (31) daarentegen is uitsluitend als uitgang te gebruiken. Let u er echter wel steeds op dat voor in- en uitgang op de genoemde aansluitingen maar één toestel mag aangesloten zijn (d.w.z. één voor ingang, één voor uitgang).

Aansluiting (12) aan de voorkant is als zog. combinatie-aansluiting ingericht en voor het wederzijds overspelen voorzien (in- en uitgang).

c) Tuner (radio-ontvangstgedeelte)

Deze toestellen worden uitsluitend op aansluiting (28) aangesloten. De mogelijkheid van afstandbediening (bv. bij HiFi 8063) bestaat bij aansluiting op het CONTROL SYSTEM HiFi 80113.

d) Televisieklank/Klankprojector

Op de reserve-ingang (aansluiting (27)) kan de klankkabel van een televisietoestel, van een klankfilm-projector of van een andere NF-klankbron worden aangesloten. Bij het televisietoestel geschiedt het aansluiten van de kabel op de recorderaansluiting, bij de projector op de uitgangs- (versterker)aansluiting. Nadere gegevens hierover vindt u zeker in de gebruiksaanwijzingen van de betreffende toestellen.

Eindversterker

De aansluiting van een eindversterker (bv. HiFi 80145) geschiedt op aansluiting (32).

Hoofdtelefoon

Een stereo-hoofdtelefoon kan op aansluiting (23) worden aangesloten. De aansluitingsimpedantie kan 8–600 ohm zijn. De aansluitingskabel moet een penstekker van 6,3 mm Ø bezitten. De geluidsterkte bij het gebruik van een hoofdtelefoon kan – met de hand met de toetsen (15) – resp. met de afstandbediening naar wens worden geregeld.

Kabels voor de afstandbediening

Op de aansluitingen (33) en (34) worden de kabels voor de afstandbediening van de toestellen HiFi 80145 (eindversterker) resp. HiFi 80113 (controle-eenheid) aangesloten. De aansluiting van de eindversterker-kabel geschiedt op aansluiting (34), de controle-eenheid wordt op het aansluitingspaar (33) aangesloten. Vermijd de aansluiting van andere, niet hiervoor voorziene kabels op deze aansluitingen, om schade aan het toestel te vermijden.

BEDIENING met de hand

In/-uitschakelen

a) **zonder** aangesloten CONTROL SYSTEM HiFi 80113

Op toets (1) drukken. De lichtdioden-indicaties voor geluidsterkte, klank en balance (2), (3), (21) en (22) op het indicatieveld gaan branden, het toestel is gereed om te gebruiken. Om af te schakelen drukt u opnieuw op toets (1).

b) **gebruik met eindversterker HiFi 80145**

In gereedheidspositie van deze versterker kan over de net-toets (1) ook de eindversterker 80145 worden in- en afgeschakeld.

c) **met aangesloten CONTROL SYSTEM HiFi 80113**

Bij het gebruik met aangesloten CONTROL SYSTEM HiFi 80113 moet toets (1) in ingedrukte positie blijven. Het in- en afschakelen gebeurt dan over het CONTROL SYSTEM. Alleen bij lange gebruikspauze (bv. tijdens een vakantie) is de toets te ontgrendelen (zie ook hoofdstuk "Gereedheidspositie").

Aanmerking:

Na het inschakelen is voor enkele ogenblikken niets te horen; dit wordt door de ingebouwde net-stomschakeling veroorzaakt. Deze onderdrukt de bij het in- en afschakelen optredende knak-geluiden.

Gereedheidspositie

Hieronder verstaat men het handhaven van een "gereedheidstoestand" van het toestel door een speciale schakeling. Daardoor is het mogelijk om inschakelcommando's van een aangesloten stuurtoestel (CONTROL SYSTEM HiFi 80113) of afstandbediening te kunnen ontvangen. Voorwaarde hiervoor is de aansluiting van het toestel op de genoemde controle-eenheid. In positie 'gereedheid' is het toestel afgeschakeld, maar niet volkomen van het net gescheiden. Deze toestand herkent u aan de gereedheidsindicatie (4).

Geluidsterkte regelen

Met de tiptoetsen (15) kan de gewenste geluidsterkte worden afgestemd. Het drukken op de bovenste toets verhoogt, het drukken op de onderste toets verlaagt de geluidsterkte. Het afgestemde geluidsterktepeil wordt door de lichtdiodenreeks optisch aangegeven. Bij een groot volume branden meer, bij een klein volume branden minder sectoren.

Gehoorjuiste geluidsterkte-regeling Balance-regeling

De schakelaar (7) dient voor de verbetering van de klank. In de **onderste** (ingeschakelde) positie zorgt hij ervoor, dat bass en treble juist zoveel worden verhoogd, dat het oor – ondanks de zachte volume-afstemming – de juiste klankindruk waarneemt. Bij een groot volume blijft deze inrichting buiten werking.

De geluidsterkte, evenwel voor de beide kanalen gescheiden, wordt – behalve door de geluidsterkte-regelaars – ook door de balance-regelaars (16) beïnvloed. In middenpositie (de middelste sector van de LED-reeks (22) brandt zijn beide kanalen even luid afgestemd. Indien op toets (16) links wordt gedrukt, beweegt zich het middelpunt van de geluidsterkte naar links, terwijl de tegenoverliggende zijde (rechts) zachter wordt, resp. omgekeerd wanneer op de toets rechts wordt gedrukt. De afgestemde totale geluidsterkte blijft daarbij onveranderd.

Klankregeling

Regeling van de hoge tonen

De toetsen (14) dienen voor het versterken en afzwakken van de hoge tonen en wel gelijktijdig op beide kanalen. Het drukken op de + toets versterkt de hoge tonen, het drukken op de – toets zwakt deze af.

De gekozen afstemming wordt door de indicatiereeks (3) optisch weergegeven. De positie "O" (middelste indicatie) komt met het normale hoorgevoelen overeen.

Regeling van de lage tonen

Met de toetsen (13) wordt de versterking (+ toets) resp. afzwakking (– toets) van de lage tonen (bass) geregeld. De afstemming geschiedt eveneens voor beide kanalen gelijktijdig. De gekozen afstemming wordt door de lichtdiodenreeks (2) aangegeven.

Ruis-filter

De ruis-filter zorgt ervoor, dat alleen de hoogste frequenties – vanaf ong. 7000 Hz – sterk worden onderdrukt. Storingen bij de ontvangst van veraf gelegen zenders of het ruisen bij het afspelen van oude grammofoonplaten wordt daarmee onderdrukt; de klankindruk blijft echter verregaand behouden. Treden zulke ruisstoringen op, dan schuift u de schakelaar (6) naar beneden, en schakelt daardoor de filter in. De filter is buiten werking wanneer de schakelaar in de **bovenste** positie staat.

Rumble-filter

De rumble-filter (5) (in ingeschakelde toestand wanneer schakelaar in **onderste** positie) zwakt de laagste frequenties onder ong. 40 Hz sterk af. Storingen worden meer of minder sterk onderdrukt, waaronder de muziekweergave zo goed als niet moet lijden. Een storend ruisen in dit frequentie-gebied kan bv. bij de weergave van grammofoonplaten door geringe schokken of vibraties ontstaan, die zich op het aftaststelsel uitwerken.

Let wel:

Rumble- en ruis-filter mogen alleen in geval van behoefte worden ingeschakeld, d.w.z. bij het optreden van beschreven stoor-ruisen, omdat ze niet alleen de ongewenste storende geluiden onderdrukken, maar ook de hoge en lage frequenties besnijden.

Stereo/mono-schakelaar

Met schakelaar (8) kan het toestel van STEREO (**bovenste** positie) op MONO-ontvangst worden omgeschakeld. Dit omschakelen van STEREO (normaal gebruikelijk) op MONO is vooral bij de weergave van mono-opnamen van platenspeler of bandrecorder aan te bevelen. Vergeet nadien niet het toestel weer op STEREO te schakelen.

Kiezen van de verschillende klankbronnen

Met de ingangskeuzeschakelaars (17), (18) en (19) schakelt u de gewenste klankbron in. Bij iedere schakelaar hoort een lichtdiode, die na het drukken op de toets de ingeschakelde positie aangeeft.

Cassette-weergave algemeen

Wordt de weergave (afspelen) van cassette gewenst, dan moet op toets (11) worden gedrukt. Bij het overschakelen op een andere klankbron moet men op toets (20) drukken. Dan verschijnt automatisch weer de met de overeenkomstige ingangskeuzeschakelaar voordien gekozen klankbron.

Recorder-omschakelaar

Schakelaar (10) schuift u naar **boven**, wanneer u weergave van de op aansluiting (29) of (30) aangesloten bandrecorder wenst. In de **onderste** positie geschoven wordt op weergave van de op aansluiting (12) aangesloten recorder overgeschakeld. Schakelaar (9) moet hierbij in middenpositie staan.

Overspeel-keuzeschakelaar

Een bijzonderheid van dit toestel is de ingebouwde overspeel-schakeling. Hiermee is het bv. mogelijk om een van een aangesloten radio-toestel ontvangen uitzending te luisteren en tegelijkertijd van een recorder op een andere te overspelen. Hiervoor bezit schakelaar (9) 3 schakelmogelijkheden:

- a) positie **boven**
In deze positie is het mogelijk om van een op aansluiting (29) resp. (30) aangesloten band- of cassette-recorder op een op aansluiting (12) aangesloten toestel te overspelen.
- b) positie **midden** (uit)
In deze positie is de overspeel-schakelaar buiten werking. Dit is voor het gebruik van zulke klankbronnen noodzakelijk, die met de keuzeschakelaars (17) – (19) kunnen worden gekozen. Deze programma's kunnen dan naar keus resp. gelijktijdig met recorder 1 resp. 2 worden opgenomen.
- c) positie **onder**
Deze schakelpositie maakt het mogelijk om van recorder 2 (aansluiting (12)) op een op aansluiting (29) resp. (30) aangesloten toestel te overspelen.

Meeluister- (achterband)controle

Bandrecorders van goede kwaliteit met gescheiden toonkoppen voor opname en weergave bieden reeds tijdens de opname een controle hiervan: de zog. 'achterband-controle'. Dit is daardoor mogelijk, omdat de band eerst aan de opnamekop voorbijloopt en dan – reeds bespeeld – aan de weergavekop met een kleine vertraging kan worden afgeluisterd. Door het drukken op toets (11) kan origineel met de gemaakte opname worden vergeleken.

Wanneer de versterker op meeluister-controle geschakeld is, brandt het indicatielampje onder toets (11).

Wordt op toets (20) gedrukt, is de meeluister-controle **buiten werking**. U hoort dan het signaal voor band, dus zo, zoals het van de klankbron (platenspeler, radio-uitzending) komt. In het bijzonder voor opnamen van buitengewone kwaliteit is de meeluister-controle een groot voordeel. Voor de meeluister-controle is een hoofdtelefoon beter geschikt dan luidsprekers. Sluit u dus een hoofdtelefoon op aansluiting (23) aan, wanneer u een exacte kwaliteitsbeoordeling wilt bereiken.

Heeft het opnemende toestel alleen maar een gecombineerde kop voor opname en weergave, is een achterband-controle niet mogelijk; men kan echter – afhankelijk van het aangesloten cassettedek (bv. HiFi 8022/8022 M) – het opname-signaal achter de opnameversterker afluisteren.

Onderhoud van het toestel

Gebruik voor het onderhoud van het toestel een met iets water bevochtigde doek, in geen geval spiritus of andere schoonmaakmiddelen.

Svenska

Funktionskontroller och anslutningar

- 1 Till/Från-Beredskapsknapp
- 2 LED-indikator, basregistret
- 3 LED-indikator, diskantregistret
- 4 Beredskapsindikator
- 5 Omkopplare för rumble-filter
- 6 Omkopplare för nålraspfilter
- 7 Omkopplare för frekvenskompensering
- 8 Stereo/Mono-omkopplare
- 9 Omkopplare för val av överspelning
- 10 Bandomkopplare
- 11 Strömbrytare med ljusindikator (bandspelare avspelning = inkoppling)
- 12 Anslutningskontakt för band 2 (In/Utgång)
- 13 Knappar för höjning och sänkning av basregistret
- 14 Knappar för höjning och sänkning av diskantregistret
- 15 Knappar för höjning och sänkning av ljudstyrkan
- 16 Knappar för förskjutning av balansen åt höger/vänster
- 17 Omkopplare för ingångsval med ljusindikering (Reservingång)
- 18 Omkopplare för ingångsval med ljusindikering (skivspelare)
- 19 Omkopplare för ingångsval med ljusindikering (tuner)
- 20 Bortkoppling av bandspelare (avspelning = urkoppling)
- 21 LED-indikator ljudstyrka
- 22 LED-indikator balans
- 23 Uttag för hörlurar (6,3 mm telefonplugg)
- 24 Jorduttag för skivspelare
- 25 DIN-uttag för skivspelare (magnetisk)
- 26 Phono-uttag för skivspelare (magnetisk)
- 27 Reservuttag (DIN)
- 28 DIN-uttag tuner (radio)
- 29 DIN-uttag band 1 (In/Utgång)
- 30 Phono-uttag band 1 (Ingång)

- 31 Phono-uttag band 1 (Uttag)
- 32 DIN-uttag (Utgång slutförstärkare)
- 33 Fjärrkontrolluttag (HiFi 80113)
- 34 Fjärrkontrolluttag (HiFi 801→J)

KORT BESKRIVNING

Trots att funktionsmöjligheterna är synnerligen mångsidiga, är apparatens handhavande enkelt och inskränker sig till ett fåtal handgrepp. De inställda värdena på ljudstyrka, balans och klangfärg visas optiskt med lysdiodband, som utan svårighet kan avläsas även på större avstånd. Ytterligare lysdiodindikatorer visar, vilken av de yttre avspelningsapparaterna som är inkopplad.

Vid anslutning av apparaten till CONTROL SYSTEM HiFi 80113 kan de funktioner som används i den dagliga inställningen bekvämt fjärrstyras från Din sittplats över en fjärrkontrollgivare. Denna möjlighet omfattar funktionerna Till/från-koppling, ljudstyrkeinställning, balansinställning, klangfärginställning (bas och diskant) liksom in- och urkoppling av medhörningskontrollen vid bandinspelningar. Närmare instruktioner får Du i bruksanvisningen för CONTROL SYSTEM 80113.

FÖRSTA INKOPPLING

Nätanslutning

Apparaten är från fabrik fast inställd för 220 V växelspanning. Om så visar sig nödvändigt, kan den emellertid också drivas från 240 V växelspanning. Spänningsomkopplingen till 240 V får endast utföras av en fackman.

ANSLUTNINGAR

Anslutning av yttre inspelnings- och återgivningsappatur

- a) **Skivspelare**
En skivspelare – av vilket fabrikat som helst – kan antingen anslutas till uttaget (25) eller (26), medan en eventuell jordad ledning anslutes till skruvklämman (24). Se till, att endast **ett** av de ovannämnda uttagen samtidigt är belastat!
- b) **Bandspelare** (kassettdäck)
Bandspelare eller kassettdäck kan anslutas till uttagen (12), (29) eller (30). Uttagen (29) (In- och utgång) och (30) (Ingång) är i första hand avsedda för permanent anslutning. Däremot är uttaget (31) endast användbart som utgång. Observera, att till de nämnda in- och utgångarna endast en apparat i taget får vara ansluten. Till uttag (12) (In/Utgång) man kan ansluta en bandspelare eller kassettdäck för överspelning av kassetter från en bandspelare till en annan.
- c) **Tuner** (radiomottagningsdel)
Sådana apparater anslutas uteslutande till uttag (28). Möjlighet till fjärrkontroll (t.ex. av HiFi 8063) finns om man ansluter CONTROL SYSTEM HiFi 80113.

d) **TV-ljud, projektorljud**

Man kan ansluta audio-utgången från en TV, en ljudfilmsprojektor eller någon annan lågfrekvensutgång till reservingången (27). Hos en TV-apparat ansluter man kabeln till bandspelarduutgången, hos en projektor till utgångs- (förstärkar-)kontakten. För vidare upplysningar, se dessa apparaters resp. beskrivningar.

Slutförstärkare

En slutförstärkare (t.ex. HiFi 80145) anslutes till uttag (32).

Hörlurar

Stereolurar skall anslutas till uttag (23). Deras impedans bör vara 8–600 ohm. Anslutningsdonet måste vara en telefonplugg med 6,3 mm diameter. När man använder hörlurar kan man reglera ljudstyrkan efter önskan, antingen manuellt med knapparna (15) eller med hjälp av fjärrkontroll.

Kablarna för fjärrkontroll

Kablarna för fjärrkontroll beträffande apparaterna HiFi 80145 (slutförstärkare) resp. HiFi 80113 (kontrollenhet) skall anslutas till uttagen (33) och (34). Slutförstärkarens kabel kopplas till uttaget (34), medan kontrollenheten anslutes till de båda uttagen (33). För att förhindra skador, undvik att ansluta andra kablar, som inte är avsedda för ändamålet, till dessa uttag.

Manuell

BETJÄNING

På/Av

a) utan anslutet CONTROL SYSTEM HiFi 80113

Tryck på knapp (1). Lysdiodindikatorerna för ljudstyrka, klangfärg och balans (2), (3), (21) och (22) inom instrumenttavlan tänds, och apparaten är klar för användning. För att stänga av apparaten trycker man ytterligare en gång på knappen (1).

b) tillsammans med slutförstärkare HiFi 80145

När denna förstärkare står i beredskapsläge kan också slutförstärkaren 80145 kopplas till och från med nätströmbrytaren (1).

c) med anslutet CONTROL SYSTEM HiFi 80113

När apparaten skall styras med CONTROL SYSTEM skall knapp (1) lämnas intryckt. In- resp. urkoppling sker då över CONTROL SYSTEM. Endast om man inte avser att lyssna under längre tid, (t.ex. under semester), bör knappen tryckas ut, (se också avsnittet "Beredskapsläge").

Observera!

Efter påkoppling hörs till att börja med ingenting under några ögonblick. Det finns nämligen en krets, som undertrycker störningar från in- och urkopplingsförlopp.

Beredskapsläge

Med detta begrepp avses att förstärkaren med en speciell koppling befinner sig i ett "beredskapsstillstånd", under vilket den kan motta inkopplingskommandon från ett anslutet styrsystem (CONTROL SYSTEM HiFi 80113) eller en fjärrkontrollgivare. Förutsättningen är att apparaten är hopkopplad med den nämnda kontrollenheten.

I beredskapsläge är förstärkaren visserligen avstängd, men ändå inte fullständigt skild från nätet. Beredskapsläget kan igenkännas på att beredskapsindikatorn (4) är tänd.

Inställning av ljudstyrka

Med touch-kontrollen (15) kan den önskade ljudstyrkan ställas in. Ett tryck på övre knappen höjer och ett tryck på den nedre sänker ljudstyrkan. Inställd ljudnivå visas optiskt av lysdiodbandet (21). Vid hög ljudstyrka lyser flera, vid lägre färre sektorer.

Frekvenskompensering/balansinställning

Omkopplaren (7) bidrar till klangförbättringen. I sitt **undre** (inkopplade) läge inverkar den så att bas och diskant höjs just så mycket, att örat trots låg ljudstyrkeinställning uppfattar tonregistret fysiologiskt riktigt. Om ljudstyrkan är hög, inverkar denna reglering inte.

Förutom genom nivåkontrollen påverkas ljudstyrkan också av balansinställningskontrollerna (16), dock olika för de båda kanalerna. I mittläge (mellersta delen av lysdiodbandet (22) lyser) är båda kanalerna lika högt inställda. Om man trycker på den vänstra av de båda knapparna (16), vandrar ljudstyrkans tyngdpunkt åt vänster, under det att den motsatta (högra) kanalen blir tystare. Förloppet blir omvänt, om man trycker på den högra knappen. Den totala inställda ljudstyrkan förblir härvid konstant.

Inställning av diskant

Knapparna (14) användes för att framhäva eller dämpa diskantområdet, vilket sker samtidigt på båda kanalerna. Om man trycker på + knappen framhävs diskanten, medan den om man trycker på - knappen dämpas. Vald inställning framgår optiskt genom lysdiodbandets (3) tändning. Läget "O" (mittläge) motsvara örats normala känslighet.

Inställning av bas

Knapparna (13) framhäver basen med + knappen och dämpar den med - knappen. Även här sker inställningen samtidigt för båda kanalerna. Den valda inställningen framgår av lysdiodbandets (2) läge.

Brusfilter

Brusfiltrets verkan är att de högsta frekvenserna - från 7000 Hz och uppåt - dämpas starkt. Störningar på avlägsna sändare eller raspet vid avspelning av äldre grammofonskivor undertrycks på detta sätt effektivt; tonregistret blir dock i stort sett bibehållet. Om sådana brusstörningar som nämnts skulle uppträda, ställ omkopplaren i **nedre** läget, varvid filtret kopplas in. I omkopplarens övre läge är filtret bortkopplat.

Rumble-filter

Rumble-filtret (5) kopplas in genom att omkopplaren ställs i **undre** läget. Det dämpar kraftigt de lägsta frekvenserna från 40 Hz och neråt. Medan störningarna blir mer eller mindre starkt dämpade, påverkas musikätergivningen knappast. Störningar inom detta frekvensområde kan uppstå bl.a. vid grammofonavspelningar på grund av små obalanser och vibrationer som påverkar pick-up-systemet.

Observera!

Rumble- och brusfilter bör endast kopplas in vid behov när de resp. störningarna uppträder, eftersom de inte bara tar bort icke önskade biljud utan också beskär det låga och det höga frekvensregistret.

Med omkopplare (8) kan förstärkaren kopplas om mellan STEREO (**övre** läge) och MONO (undre). Denna omkoppling från den normalt använda stereoåtergivningen till mono är särskilt lämplig vid återgivning av mono-inspelningar på skivspelare eller bandspelare. Vi rekommenderar Dig att efteråt koppla tillbaka till STEREO.

Val av yttre avspelningsapparat

Med omkopplarna för ingångsval (17), (18) och (19) kopplar man in önskad avspelningsapparat. Till varje omkopplare hör en lysdiod, som efter det man tryckt på en av dessa knapparna visar vilken apparat som är inkopplad.

Allmänt om kassetavspelning

Knappen (11) måste tryckas in, om återgivning (avspelning) av kassetter skall ske. Vill man koppla över till en annan avspelningsapparat (t.ex. en skivspelare) är det nödvändigt att trycka på knappen (20). Då återkommer automatiskt den avspelningsapparat, som förut valts med motsvarande funktionsknapp.

Bandspelareomkopplare

Omkopplaren (10) skall skjutas till det **övre** läget, när man önskar lyssna till en bandspelare som anslutits till uttagen (29) eller (30). I **nedre** läget sker omkoppling till en bandspelare som anslutits till uttag (12). Därvid måste omkopplaren (9) stå i mittläge.

Omkopplare för överspelning (kopieringsomkopplare)

En speciell finess hos denna förstärkare är den inbyggda kopplingen för överspelning. Denna gör det t.ex. möjligt att lyssna till en radiosändning från en ansluten mottagare och samtidigt utföra en överspelning från en bandspelare till en annan. För ändamålet har omkopplaren (9) tre olika omkopplingsmöjligheter.

a) **övre läge**

I detta läge är en överspelning möjlig från en bandspelare eller ett kassettdäck, som anslutits till uttag (29) eller (30) till motsvarande enhet som anslutits till uttag (12).

b) **mittläge** (från)

I mittläge är överspelningskopplingen ur funktion. Det är emellertid nödvändigt att omkopplaren står i detta läge för att man skall kunna göra upptagningar från sådan avspelningsapparat, som kan väljas med funktionsknapparna (17) – (19). Dessa inspelningar kan sedan göras antingen med bandspelare 1, bandspelare 2 eller båda samtidigt.

c) **undre läge**

Med omkopplaren i detta läge kan band överspelas från bandspelare 2, uttag (12), till en apparat som anslutits till uttag (29) eller (30).

Medhörningskontroll (lyssning efter band)

Högklassiga bandspelare med skilda tonhuvuden för upptagning och återgivning ger redan under inspelningen en möjlighet till kontroll av bandupptagningen, s.k. lyssning efter band. Detta möjliggörs genom att bandet först passerar inspelningshuvudet, och därefter – då det redan blivit inspelat – åter kan avlyssnas med en obetydlig fördröjning från avspelningshuvudet. Original och inspelning kan jämföras genom att man trycker in knappen (11).

När förstärkaren är kopplad för lyssning efter band, tänds indikatorn under knappen (11).

Trycker man på knapp (20), är lyssningen efter band **urkopplad**. Du hör då signalen före band, alltså på det sätt som den kommer från avspelningsapparat (grammofon, radio etc.). För särskilt högklassiga inspelningar är lyssningen efter band en stor fördel. För denna kontroll är hörlurar mera lämpliga än högtalare. Om Du alltså vill göra en exakt kvalitetsbedömning, så anslut hörlurar till uttaget (23).

Om den upptagande bandspelaren endast har ett s.k. kombihuvud för inspelning och återgivning, är det inte möjligt att lyssna direkt efter band; dock kan beroende på utförandet av det anslutna kassettdäcket (t.ex. HiFi 8022/8022 M) den inspelade signalen avlyssnas efter inspelningsförstärkaren.

Skötsel av höljet

För rengöring av höljet bör man endast använda en med vatten lätt fuktad trasa, men på inga villkor sprit eller andra lösningsmedel.



ITTT