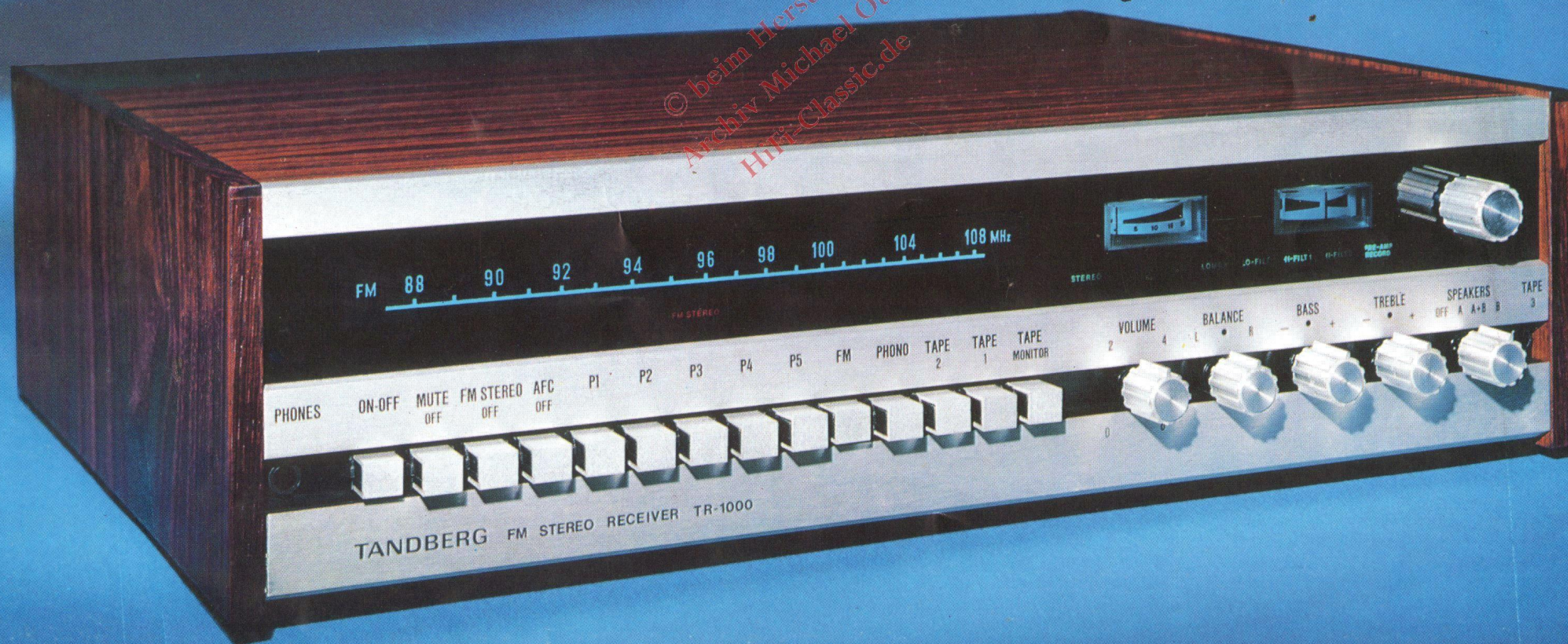
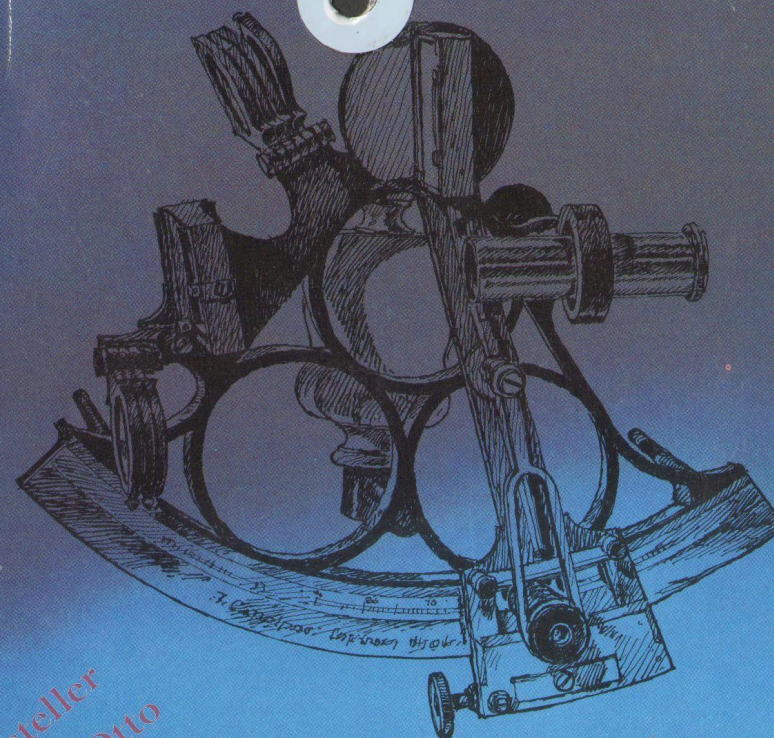


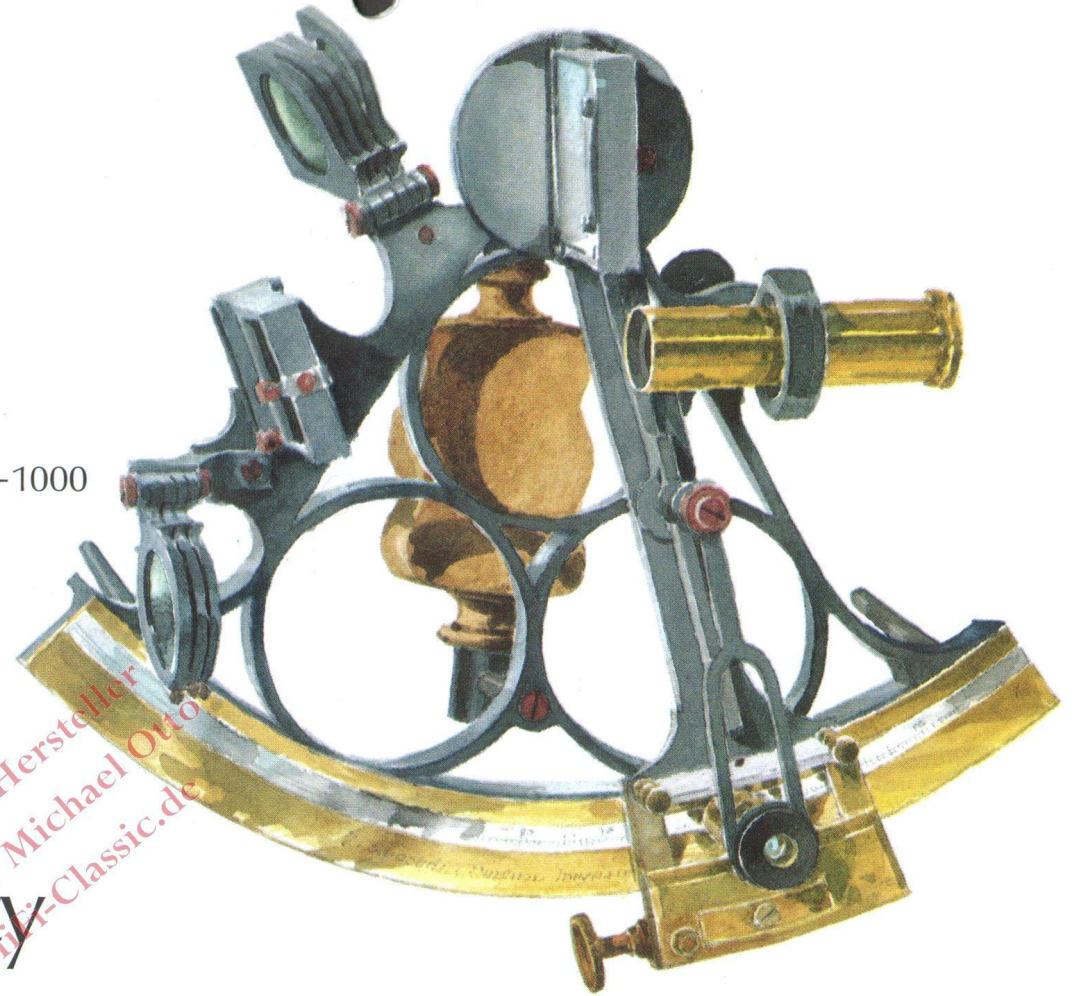
HIFI-STEREO
IN HÖCHSTER
VOLLENDUNG...



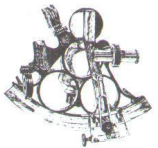
TANDBERG TR-1000

TANDBERG FM STEREO RECEIVER TR-1000

- Qualität im Zenith der High Fidelity

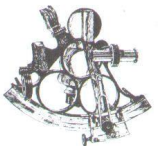


Der Sextant ist das absolute Spitzengerät unter den klassischen Navigationsinstrumenten. Seit Jahrhunderten ist der Sextant unentbehrliches Hilfsmittel für alle, die zur See fahren. Sonnen- und Sternstand über dem Horizont können mit dem Sextanten bestimmt werden – und damit wiederum die Position eines Schiffes. Noch heute ist der Sextant Symbol für Präzision und Zuverlässigkeit. Der TR-1000 ist ein Höhepunkt in der Tandberg Receiver- und Verstärkerproduktion. Nahezu 40 Jahre Erfahrung und Perfektion stehen hinter der Entwicklung dieses Modells. Der TR-1000 wurde für die ungezählten anspruchsvollen Musikliebhaber in aller Welt geschaffen, denen hochwertige Musikwiedergabe im eigenen Heim höchster Genuss bedeutet. Der TR-1000 ist ein hochentwickelter FM-Stereo Receiver mit einer Sinus-Leistung von 2×50 Watt. Das Gerät besitzt eine Reihe technischer Besonderheiten. Zur problemlosen Handhabung sind alle Bedienelemente übersichtlich angeordnet.



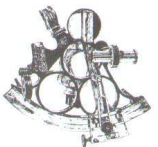
TR-1000

Ein Spitzenmodell aus Tandbergs internationalem Programm. Eine Kombination eines FM-Stereo Tuner und Verstärker, die alle technischen Feinheiten in sich vereinigt. Zeitlos elegantes Aussehen durch Verwendung von Edelmetall. Black dial. TR-1000 ist wahlweise in Teak-, Palisander-, Nussbaum- und weissem Schleiflack-Gehäuse lieferbar.



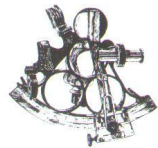
EMPFANGSTEIL

TR-1000 ist mit einem empfindlichen FM-Stereo Tuner bestückt. Decoder mit separaten 19 und 38 kHz Filtern, sowie 114 kHz Tiefpass. Sendervorwahl für 6 FM-Stationen. Beleuchtete Flutlichtskala und Messinstrumente. Rauschfreie Sendersuche durch Muting (schaltbar). **Modell TR-1010 zusätzlich mit MOSFET-bestücktem AM-Tuner.**



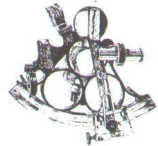
MESSINSTRUMENTE

Zwei Messinstrumente erleichtern genaues Abstimmen auf einen FM-Sender. Die Feldstärkeanzeige ist nach Umschalten auch als NF-Leistungsmesser verwendbar.



STEREO-VERSTÄRKER

2×50 Watt Sinusleistung (2×70 Watt Musikleistung). Getrennte Netzteile für beide Endstufen. Vollelektronische Schutzschaltung gegen Überlastung. Thermosicherungen mit automatischer Reaktivierung. Getrennte Tiefen- und Höhenregler für jeden Kanal. Loudness-Taste. Mono/Stereo-schalter. Lautsprecher-Wahlschalter mit 4 Schaltstellungen.



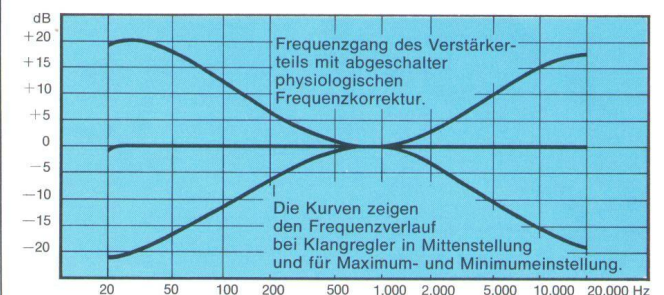
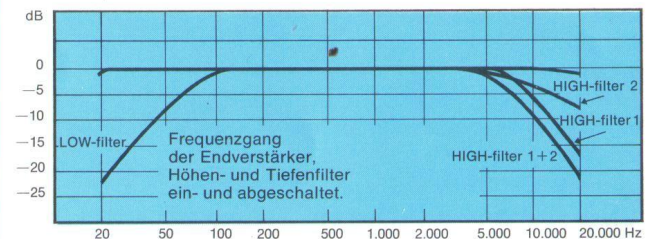
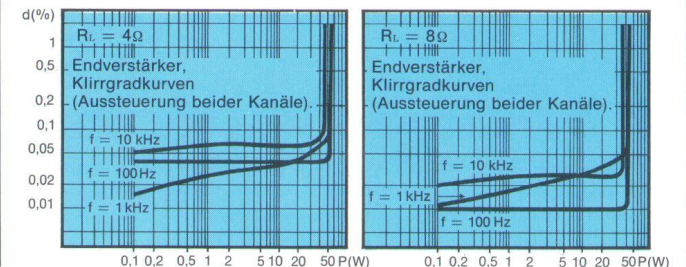
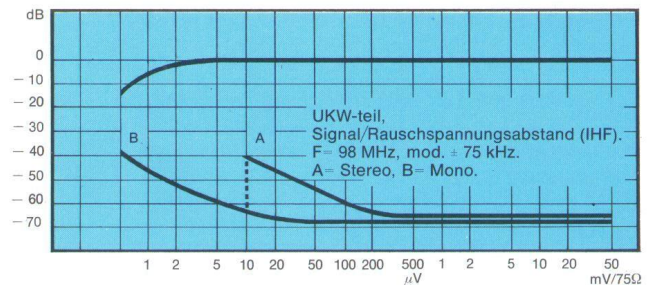
ANSCHLÜSSE

Zwei Tonbandgeräte anschliessbar. Zusätzlicher Tonband-Ausgang auf der Frontplatte. Eingang für magnetische Tonabnehmer. Regelbare Empfindlichkeit für alle Eingänge. 4 Lautsprecher-Ausgänge. Kopfhörer-Anschluss auf der Frontplatte.

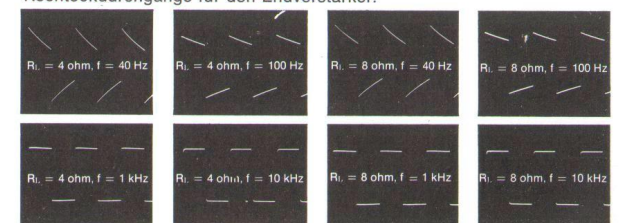


FILTER

TR-1000 hat drei Filter zur wirksamen Unterdrückung unerwünschter Nebengeräusche. Ein Tiefenfilter für Plattenspieler. Zwei Höhenfilter zur Reduzierung von Platten- und Bandrauschen. Die Filtertasten sind hinter dem klappbaren Teil der Frontplatte angeordnet.



Rechteckdurchgänge für den Endverstärker.





Strahlender Mittelpunkt aussergewöhnlicher Prägung



DER RECEIVER

TR-1000 ist mit einem hochempfindlichen FM-Stereo Tuner ausgerüstet (Dual Gate MOSFETs). Neuartiger ZF-Verstärker mit differential gekoppelten Transistoren. Möglichkeit zur Vorwahl von 6 FM-Stationen. Während der Senderwahl: schaltbare Unterdrückung des Rauschens zwischen den Sendern (Muting). »Black Dial« bei ausgeschaltetem Gerät. Im Betriebszustand: Prägnanter Kontrast von Skala, Messinstrumenten und beleuchteten Schriftzügen.



FM-STEREO

TR-1000 hat einen eingebauten Decoder zum Empfang von FM-Stereo Sendungen (Pilot-Ton-System). Wird auf einen Sender abgestimmt, der mit genügend grosser Feldstärke einfällt, schaltet der Decoder automatisch auf Stereo-Empfang, die Stereo-Anzeige leuchtet auf. Der Decoder kann durch Drücken der Taste »FM-Stereo Aus« abgeschaltet werden, wenn der Stereo-Empfang durch Nebengeräusche gestört ist (zu kleine Feldstärke, schlechte An-

tenne, ungünstige Empfangslage). Das Programm wird dann störungsfrei in Mono wiedergegeben.



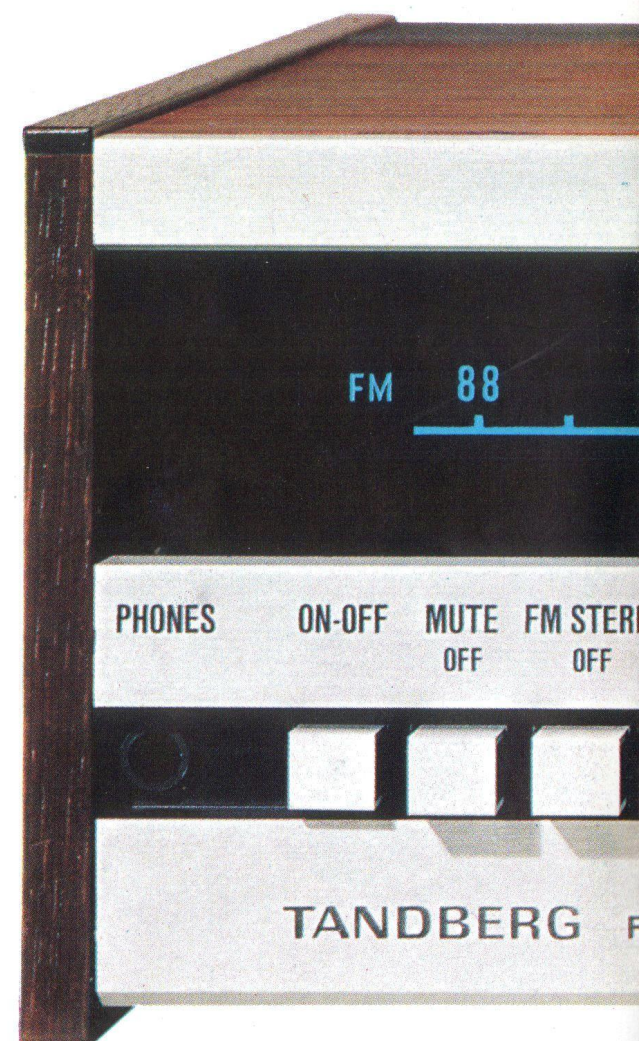
ANZEIGEINSTRUMENTE

TR-1000 hat zwei Anzeigeinstrumente als Abstimmhilfe. Wird der Lautsprecher-Wahlschalter gezogen, zeigt eines der Instrumente die NF-Ausgangsleistung an. Eine sichere Überwachung in bezug auf die Belastbarkeit der angeschlossenen Lautsprecher ist damit sichergestellt.



DER VERSTÄRKER

Der Stereo-Verstärker im TR-1000 hat eine Ausgangsleistung von 2×50 Watt Sinus (2×70 Watt Musikleistung). Die Komplementär-Endstufen sind eine Gewähr für ausserordentlich geringe Übernahme-Verzerrungen. Zum sicheren Schutz der Lautsprecher sind die Endstufen





vollelektronisch abgesichert. Zusätzliche Thermo-Sicherungen schützen das Gerät gegen Überhitzung bei ungenügender Kühlung. Gleichzeitig regelbare Lautstärke für beide Kanäle (Tandem-Potentiometer) – Lautstärkebalance zwischen beiden Kanälen durch speziellen Balance-Regler – Getrennt regelbare Höhen und Tiefen für rechten und linken Kanal zur vollkommenen Anpassung des Gerätes an die Akustik im Wiedergaberaum. Lautsprecher-Wahlschalter mit 4 Schaltstel-

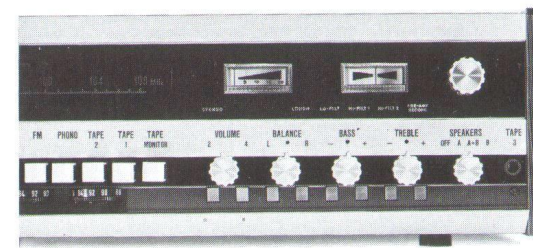
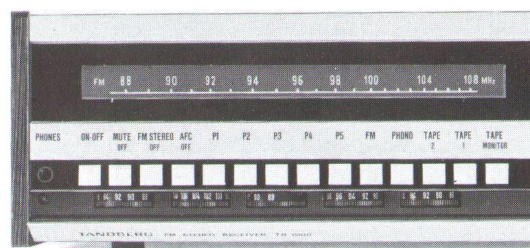
lungen. In einer der 4 Schaltstellungen sind alle Lautsprecher abgeschaltet. In diesem Fall Betrieb nur über Kopfhörer. Wird der Lautsprecher-Wahlschalter gezogen, übernimmt eines der FM-Abstimm-Instrumente die Funktion der NF-Leistungsanzeige. Drei Tonbandgeräte können gleichzeitig angeschlossen werden. RIAA-entzerrter Eingang für Magnettonabnehmer. Die Empfindlichkeit jedes Einganges ist individuell einpegelbar (siehe auch unter 4). Mit der Hinterbandkontrolle (TAPE

MONITOR) kann ein sog. B-Test durchgeführt werden. Voraussetzung dafür sind Tonbandgeräte mit getrenntem Aufnahme- und Wiedergabekopf (z.B. Tandberg Modelle 6000X und 3000X Stereo).

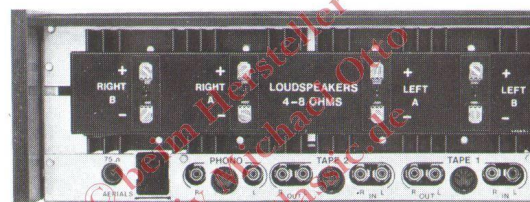
TR-1010 MIT MITTELWELLE

TR-1000 wird unter der Bezeichnung TR-1010 auch mit Mittelwelle geliefert. Dabei ist eine Ferrit-Antenne eingebaut. Anschlüsse für Aus- und Innenantenne zum Empfang entfernt liegender Sender sind vorhanden.

Die Klappe am unteren Teil der Frontplatte verdeckt die FM-Vorwahl-Regler, die mit den Programm-Wahl-Tasten auf der Frontplatte korrespondieren (P 1, P 2 usw.). Mit jedem Regler kann eine UKW-Station fest eingestellt werden. Ist ein Sender einmal abgestimmt, kann er später durch Drücken der entsprechenden Taste ständig wiedergewählt werden. Dieses Fixieren des einen oder anderen UKW-Senders vereinfacht die Bedienung des Tuners im täglichen Gebrauch.



1 2



3 4

2 Hinter der Klappe verbergen sich weitere Schalter mit den folgenden Funktionen: Umschaltung Stereo/Mono; Physiologische Lautstärkekorrektur (Kompensation der Empfindlichkeit des menschlichen Ohres bei kleinen Lautstärken); Tiefen-Filter (zur Reduzierung akustischer Rückkopplungen zwischen Plattenspieler und Lautsprechern); zwei Höhen-Filter (zur Verminderung von Rauschen, welches beim Abspielen schlechter Platten und Bänder auftreten kann; Vorverstärker-Aufnahme (Ein-

blendregler für Tonbandgeräte, die am Ausgang TAPE 3 angeschlossen sind). Die Anzeigen sowie die Schriftzüge leuchten je nach gewählter Funktion auf.

3 Auf der Rückseite des Gerätes befinden sich die Anschlüsse für 4 Lautsprecher (je 2 Paare). Werden hochwertige Lautsprecher, wie z.B. TANDBERG TL 5010 oder TL 2510 verwendet, ist die richtige Anpassung an den Verstärker gewährleistet.

Ein- und Ausgänge für 2 Tonbandgeräte und die zusätzlichen Anschlüsse auf der Frontseite ermöglichen das Überspielen eines Bandes von einem Tonbandgerät auf das andere, oder die Aufnahme eines, mit den Tonkontrollen korrigierten Programms auf ein drittes Tonbandgerät.

TR-1000 hat einen Eingang für Magnettonabnehmer (RIAA-entzerrter Phono-Vorverstärker). Unten links: Antenneneingänge.

4 Pegelregler zur Anpassung der Empfindlichkeiten von Tonbandgerät und Plattenspieler sind in der Bodenplatte eingearbeitet. Damit können unterschiedlich starke Eingangssignale von Tuner, Plattenspieler und Tonbandgerät auf gleichen Pegel gebracht werden.

TECHNISCHE DATEN TR-1000/TR-1010

(Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.)

Netzspannung: 220/110 V, 50/60 Hz umschaltbar.
Abmessungen: Länge: 43 cm – Höhe: 12 cm – Tiefe: 30,5 cm + 2 cm für Bedienungsknöpfe.
Gewicht: 8,8 kg.

VERSTÄRKERTEIL

Nennleistung: (Sinusleistung bei 0,2 % Klirr und 1 kHz): 2 × 50 Watt (beide Kanäle betrieben, empf. Lautsprecherimpedanz 4 Ohm).
Maximale Leistung: (Sinusleistung bei 0,2 % Klirr und 1 kHz): 64 Watt pro Kanal (ein Kanal betrieben an 4 Ohm).
Musikleistung: 2 × 70 Watt an 4 Ohm.
Klirrgrad: 0,1 % bei 1 dB unter Nennleistung u. niedriger.
Intermodulation: Vorverstärker: 0,2 % – Endverstärker: 0,2 %.
Dämpfungsfaktor: 30 an 4 Ohm – 60 an 8 Ohm.
Leistungsbandbreite: 13 – 80.000 Hz an 4 Ohm – 10 – 80.000 Hz an 8 Ohm.

Frequenzgang: (Lineare Eingänge): 12 – 50.000 Hz (– 1,5 dB).

Tonkontrollen:

Höhenregler: ± 14 dB bei 10.000 Hz.
Loudness: + 7 dB bei 10.000 Hz.
Bassregler: ± 16 dB bei 50 Hz.
Loudness: + 12 dB bei 50 Hz.
Tiefenfilter: – 8 dB bei 50 Hz.
Höhenfilter 1: – 12 dB bei 15.000 Hz.
Höhenfilter 2: – 5 dB bei 15.000 Hz.
Höhenfilter 1 + 2: – 16 dB bei 15.000 Hz.

Kanaltrennung (DIN): Phono 52 dB – Band 55 dB.

Fremdspannungsabstand (bezogen auf 50 mW Eingangs-Signal, DIN): Tonband 1: 55 dB – Tonband 2: 55 dB – Phono magn.: 54 dB.

Fremdspannungsabstand (IHF, bezogen auf max. Leistung und Nenn-eingangssignal): Tonband 1: 80 dB – Tonband 2: 80 dB – Phono magn.: 64 dB.

Eingangsempfindlichkeit: (für Nennleistung an 4 Ohm und 1 kHz): Tonband 1: 220 mV, regelbar 130–400 mV. Tonband 2: 220 mV, regelbar 130–400 mV. Phono magn.: 3 mV, regelbar 1,8–6 mV.

Ausgänge Tonband 1 und 2 (unbelastet): Chinch-Buchsen 1 V, DIN-Buchsen 200 mV.

TUNERTEIL

Empfangsbereich: 87,5 – 108 MHz.

NF-Übertragungsbereich (50 µsec Deemphasis): 20 – 16.000 Hz.

Eingangsempfindlichkeit: 1 µV/75 Ohm bei 26 dB (DIN) – 2 µV/300 Ohm bei 26 dB (DIN) – 2 µV/300 Ohm bei 30 dB (IHF).

Geräuschspannungsabstand bei 1 mV Antenneneingangsspannung: Unbewertet (DIN): 64 dB mono – 62 dB stereo – Unbewertet (IHF): 68 dB mono – 66 dB stereo.

Klirrgrad (DIN): 0,2 %.

Klirrgrad (IHF): 0,3 %.

ZF-Unterdrückung (IHF): 100 dB.

Spiegelselektion: 70 dB.

ZF-Bandbreite (6 dB): 210 kHz.

Begrenzer-Einsatzpunkt (3 dB): 1,5 µV/75 Ohm.

Stillabstimmung (Muting)-Einsatzpunkt: 5 µV/75 Ohm.

Capture ratio: 1,8 dB.
Kanaltrennung (DIN): 35 dB bei 1 kHz.
Pilottonunterdrückung (DIN): 68 dB.
38 kHz-Unterdrückung (DIN): 50 dB.

NUR FÜR TR-1010

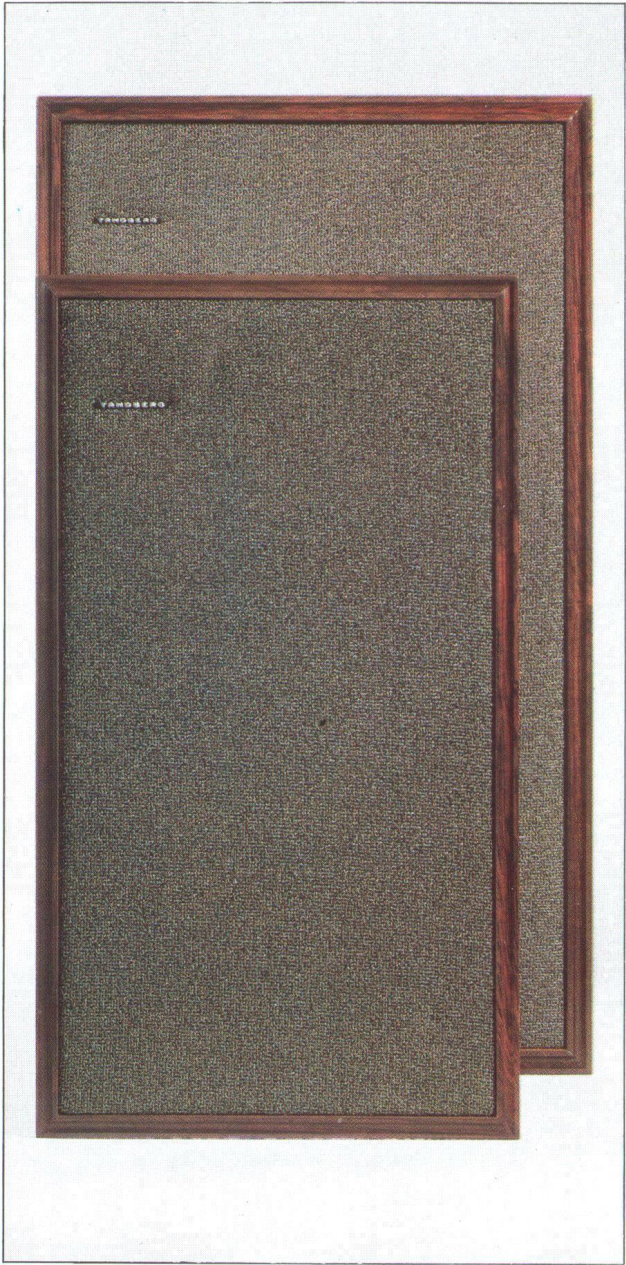
MITTELWELLETEIL

Empfangsbereich: 518 – 1600 kHz.
Zwischenfrequenz: 455 kHz.
Selektivität (± 9 kHz): 42 dB.

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

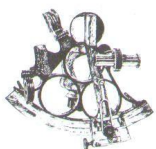
TECHNISCHE DATEN: TL 2510 UND TL 5010

		TL 2510	TL 5010
Abmessungen		Länge: 527 mm Höhe: 295 mm Tiefe: 220 mm	Länge: 650 mm Höhe: 370 mm Tiefe: 280 mm
Netto-Volumen		25 Liter	50 Liter
Übertragungsbereich		30 – 25 000 Hz	20 – 25 000 Hz
Übertragungsbereich (DIN)		45 – 22 000 Hz	35 – 22 000 Hz
Eigenresonanz		60 Hz	50 Hz
Betriebsleistung*) DIN 45 500		4 Watt	3 Watt
Nennbelastbarkeit DIN 45 500		35 Watt	45 Watt
Grenzbelastbarkeit DIN 45 500		50 Watt	70 Watt
Nennscheinwiderstand (Impedanz)		4 – 8 Ohm	4 – 8 Ohm
Anzahl der Lautsprecher-systeme	Tieftöner	205 mm	305 mm
	Mitteltöner	–	125 mm
	Hochtöner	25 mm (DOME)	25 mm (DOME)
Gehäuseausführung wahlweise**)		T. PAL. E. NN.	T. PAL. NN.
*) Mit der erforderlichen Betriebsleistung erzeugt der Lautsprecher einen Schalldruckpegel von 96 dB (entspr. 12 µB Schalldruck) im freien Raum bei einem Abstand von 1 m.			
**) T: Siam Teak – PAL: Palisander – E: Eiche – NN: Nussbaum natur.			



TANDBERG HIFI-LAUTSPRECHER BOXEN

TANDBERG TL 5010 und TANDBERG TL 2510 sind die beiden Spitzenmodelle im TANDBERG-Lautsprecherprogramm, und sind besonders zum Anschluss an den leistungsstarken TR-1000 geeignet. Die Verwendung von Kalotten-Hochtönern (DOME TWEETER) garantiert im oberen Frequenzbereich ausgezeichnete Durchsichtigkeit bei grossem Abstrahlwinkel. TL 5010 ist in einer Sonderausführung lieferbar, mit eingebauter Sicherung zum Schutz des Kallotten-Hochtöners gegen Überbelastung. Besonders gute Basswiedergabe bei hohen Leistungen. Formschönes Gehäuse mit Stoffblende.



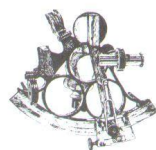
TR-1000

Ein Spitzenmodell aus Tandbergs internationalem Programm. Eine Kombination eines FM-Stereo Tuner und Verstärker, die alle technischen Feinheiten in sich vereinigt. Zeitlos elegantes Aussehen durch Verwendung von Edelmetall. Black dial. TR-1000 ist wahlweise in Teak-, Palisander-, Nussbaum- und weissem Schleiflack-Gehäuse lieferbar.



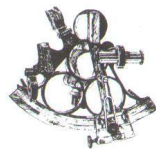
EMPFANGSTEIL

TR-1000 ist mit einem empfindlichen FM-Stereo Tuner bestückt. Decoder mit separaten 19 und 38 kHz Filtern, sowie 114 kHz Tiefpass. Senderwahl für 6 FM-Stationen. Beleuchtete Flutlichtskala und Messinstrumente. Rauschfreie Sendersuche durch Muting (schaltbar). **Modell TR-1010 zusätzlich mit MOSFET-bestücktem AM-Tuner.**



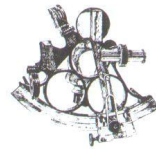
MESSINSTRUMENTE

Zwei Messinstrumente erleichtern genaues Abstimmen auf einen FM-Sender. Die Feldstärkeanzeige ist nach Umschalten auch als NF-Leistungsmesser verwendbar.



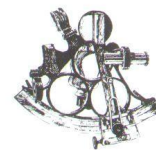
STEREO-VERSTÄRKER

2×50 Watt Sinusleistung (2×70 Watt Musikleistung). Getrennte Netzteile für beide Endstufen. Vollelektronische Schutzschaltung gegen Überlastung. Thermosicherungen mit automatischer Reaktivierung. Getrennte Tiefen- und Höhenregler für jeden Kanal. Loudness-Taste. Mono/Stereo-schalter. Lautsprecher-Wahl-schalter mit 4 Schaltstellungen.



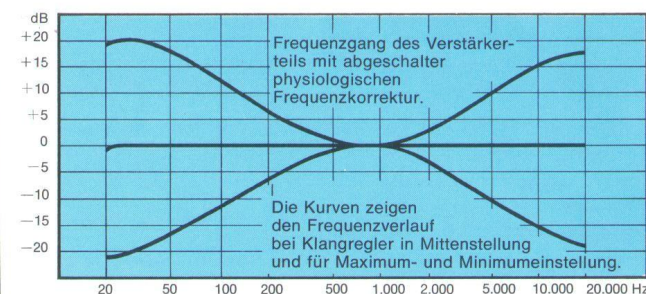
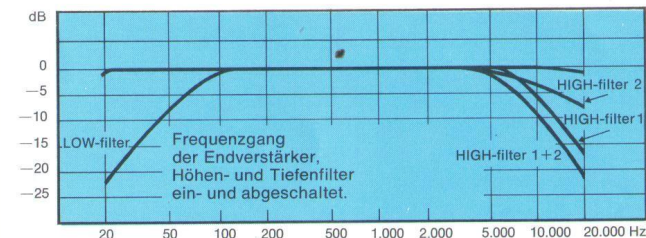
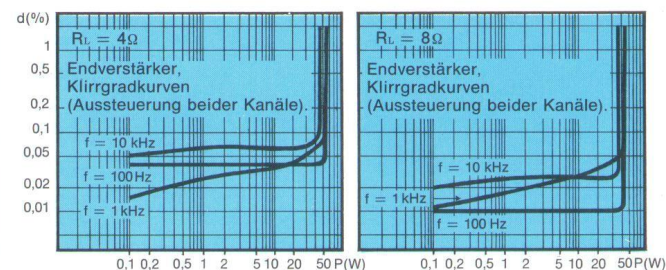
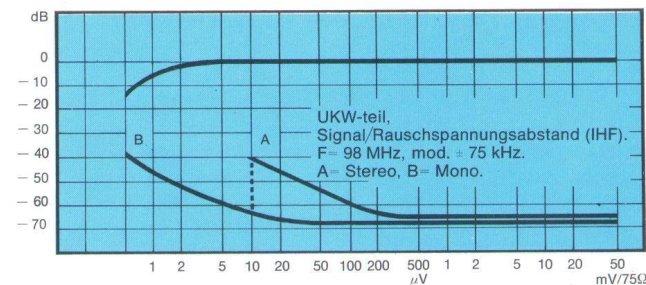
ANSCHLÜSSE

Zwei Tonbandgeräte anschliessbar. Zusätzlicher Tonband-Ausgang auf der Frontplatte. Eingang für magnetische Tonabnehmer. Regelbare Empfindlichkeit für alle Eingänge. 4 Lautsprecher-Ausgänge. Kopfhörer-Anschluss auf der Frontplatte.

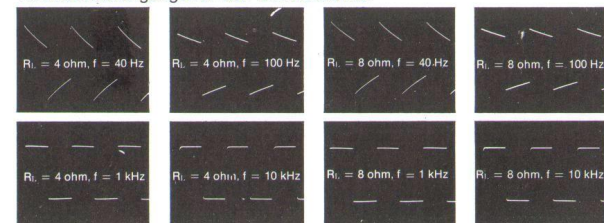


FILTER

TR-1000 hat drei Filter zur wirksamen Unterdrückung unerwünschter Nebengeräusche. Ein Tiefenfilter für Plattenspieler. Zwei Höhenfilter zur Reduzierung von Platten- und Bandrauschen. Die Filtertasten sind hinter dem klappbaren Teil der Frontplatte angeordnet.



Rechteckdurchgänge für den Endverstärker.





© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
http://www.classic.de