

eller  
mael Otto  
classic.de

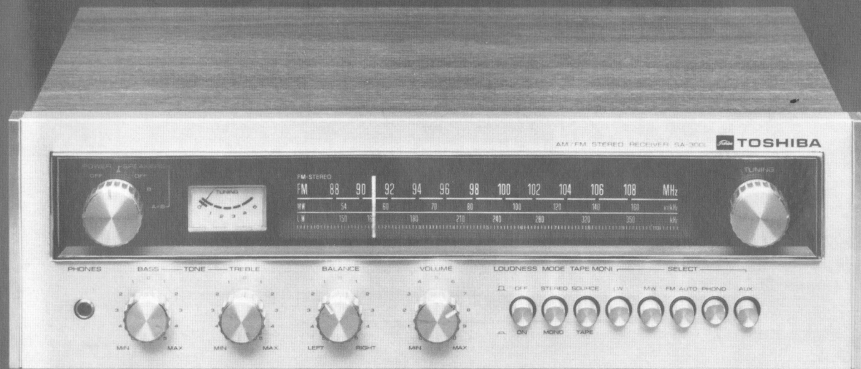
*Toshiba*

**TOSHIBA**  
In Touch with Tomorrow

© beim Hersteller  
Archiv Michael Otto  
HiFi-Classic.de

 **TOSHIBA**  
In Touch with Tomorrow

auf gut deutsch:  
wir wollen Ihnen Geräte verkaufen,  
die ihrer Zeit voraus sind –  
an denen Sie lange Freude haben,  
in die Sie Ihr Geld gut investieren.



## TOSHIBA SA 300 L Hi-Fi Stereo-Receiver

Der im UKW-Empfangsteil eingebaute Feldeffekt-Transistor sichert eine gute Empfangsleistung und bietet absolute Sicherheit gegen Kreuzmodulationen. Die im Zwischenfrequenz-Verstärker benutzten keramischen Filter bringen eine hohe Selektion. Die Endstufen des Gerätes werden durch „IC-Power Pack“ gebildet. So wurden Fehlerquellen und Streuungen auf ein Minimum reduziert. Beachtlich der Bedienungskomfort: alle Betriebsfunktionen sind in Drucktasten-Ausführung. Die Regler für Bässe und Höhen sind mit Raster-Einstellungen ausgestattet. Die Sender-Skala ist bemerkenswert groß und übersichtlich. Ein Feldstärke-Meßinstrument hilft beim Auffinden der Sender und ermöglicht ein leichtes Einstellen. Der TOSHIBA SA 300 L wird viele Freunde finden, nicht zuletzt wegen seiner Musikleistung von satten 44 Watt.

### Technische Daten:

**UKW**  
**Empfangsbereich:** 87,5–108 MHz  
**Empfindlichkeit:** 2,5  $\mu$  (HF)  
**Fremdspannungsabstand:** 6 dB  
**Frequenzbereich:** 20 Hz – 15 kHz  $\pm$  3 dB  
**Selektivität (IHF):** 60 dB  
**Spiegelfrequenzunterdrückung:** 50 dB  
**Zwischenfrequenzunterdrückung:** 60 dB  
**Gleichwellenselektion:** 3 dB (Capture Ratio)  
**AM-Dämpfung:** 45 dB  
**Kanaltrennung:** mehr als 35 dB

### MW

**Empfangsbereich:** 530–1605 kHz  
**Empfindlichkeit (IHF):** 20  $\mu$   
**Spiegelfrequenzunterdrückung:** 35 dB  
**Fremdspannungsabstand:** 45 dB  
**Zwischenfrequenzunterdrückung:** 30 dB  
**Selektivität:** 35 dB

### LW

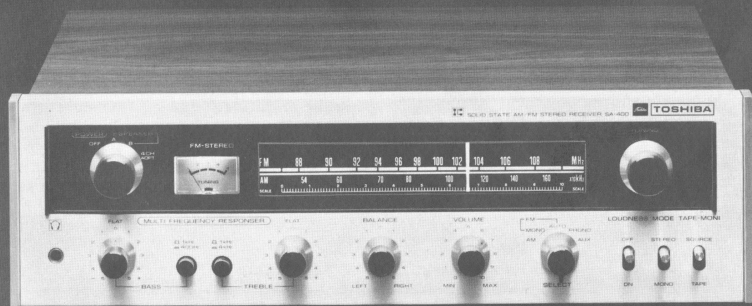
**Empfangsbereich:** 145–360 Hz  
**Zwischenfrequenzunterdrückung:** 27 dB

### Verstärkerteil

**Musikleistung:** 2 x 22 W/8 Ohm  
**Sinus-Dauerort:** 2 x 14 W/8 Ohm  
 2 x 12 W/4 Ohm  
**Klirrfaktor:** 0,8% (14 W 1 kHz)  
**Frequenzgang:** 15 Hz–50 kHz (+1/–3 dB)  
**Leistungsbandbreite:** 15 Hz – 25 kHz  
**Eingangsempfindlichkeit:** Phono 3  $\mu$ V  
 Reserve 150  $\mu$ V  
**Tonbandwiedergabe:** 250  $\mu$ V  
**Tonband:** DIN 30  $\mu$ V  
**Tonband:** DIN 30  $\mu$   
**Fremdspannungsabstand:** Phono 65 dB  
 Reserve 75 dB

### Lautsprecher-Impedanz:

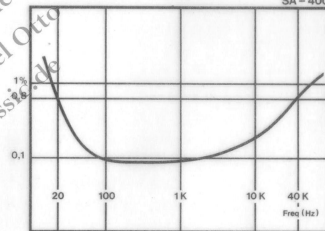
A oder B 4–16 Ohm  
 A+B 8–16 Ohm  
**Baß-Regelbereich (100 Hz):**  $\pm$  10 dB  
**Höhen-Regelbereich (10 kHz):**  $\pm$  10 dB  
**Abmessungen:** 40 x 290 x 115 cm  
**Gewicht:** 7,1 kg  
**Bestückung:** 1 FET, 4 IC's, 17 Transistoren,  
 19 Dioden



© beim Hersteller  
 Archiv Michael Otto  
 HiFi-Classics.de

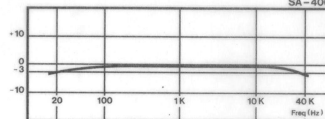
LEISTUNGSBANDBREITE

SA-400



FREQUENZGANG

SA-400



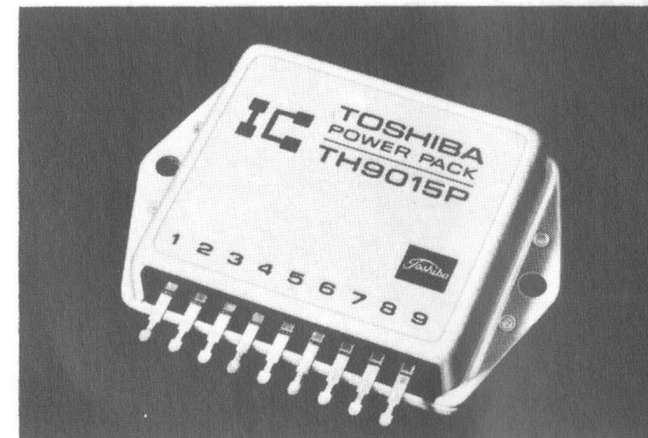
## TOSHIBA SA 400 Hi-Fi Stereo-Receiver

Funktionsgerechte Anordnung der Bedienungsknöpfe. Klare Beschriftung der Funktionen und der Skala. So ist es leicht, die vielen technischen Möglichkeiten des TOSHIBA SA 400 zu erfassen und zu nutzen. Mit Hilfe des Abstimm-Instrumentes sind MW- und UKW-Sender exakt einzustellen. Bei UKW-Stereo-Sendungen leuchtet eine rote Stereo-Anzeige auf. Der Multi-Frequency-Responser – umschaltbare Eckfrequenzen zur Regelung von Höhen und Bässen ohne Beeinflussung der Mitten – und die Loudness-Schaltung – ein Hilfsinstrument zur physiologischen Lautstärkenkorrektur – sind weitere Merkmale der Güte dieses Gerätes. Die Technik des Stereo-Steuergerätes ist zukunftssicher, sie garantiert Zuverlässigkeit und Langlebigkeit. Ein Feldeffekt-Transistor und ein 3-fach Drehkondensator sind im Empfangsteil. Die Leistungsstufe wird durch Bausteine modernster Prägung gebildet: Die „TOSHIBA IC Power Packs“. Dieses Steuergerät wird hohe An-

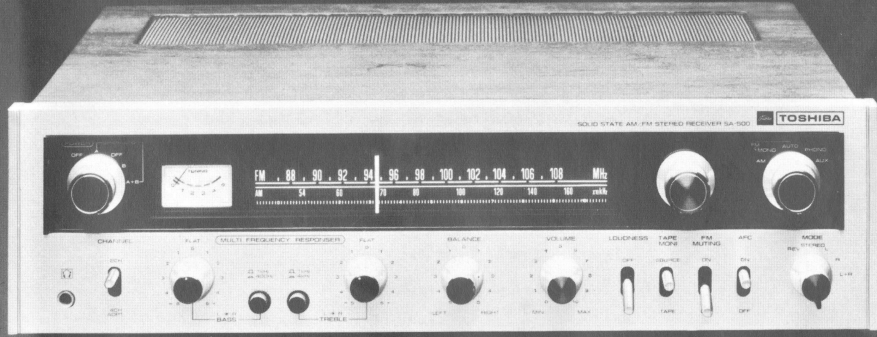
sprüche nach Aussehen und Leistung befriedigen.

### Technische Daten:

- Musikleistung:** 40 Watt/8 Ohm
- Sinus-Dauerleistung:** 2 x 15 Watt/8 Ohm
- Klirrfaktor:** 0,8 %
- Frequenzgang:** 20 Hz – 40 KHz – 3 dB
- Leistungsbreite:** 20 Hz – 40 KHz
- Dämpfungsfaktor:** 26/8 Ohm
- Empfindlichkeit:**
  - Phono: 3 mV
  - Reserve: 200 mV
  - Tonbandaufnahme:
  - Cinch: 200 mV
  - DIN 30 mV
- Geräuschspannungsabstand:**
  - Phono: 65 dB
  - Reserve: 75 dB
- Baßregelung:**  $\pm 10$  dB (100 Hz)
- Höhenregelung:**  $\pm 10$  dB (10 KHz)
- UKW**
  - Empfangsbereich:** 87,5 – 108 MHz
  - Empfindlichkeit DIN:** 1,8 mV
  - Frequenzgang:** 20 Hz – 15 KHz  $\pm 1$  dB
  - Gleichwellenselektion:** s dB
  - Kanaltrennung:** größer als 35 dB
- MW**
  - Empfangsbereich:** 530 – 1605 KHz
  - Empfindlichkeit:** 15  $\mu$  V (DIN)
  - Netzspannung:** 100 – 240 V
  - Leistungsaufnahme:** 45 Watt
  - Abmessungen:** 425 x 290 x 115 mm
  - Gewicht:** 6,5 kg
- Bestückung:**
  - 1 FET, 5 IC's, 7 Trans., 10 Dioden

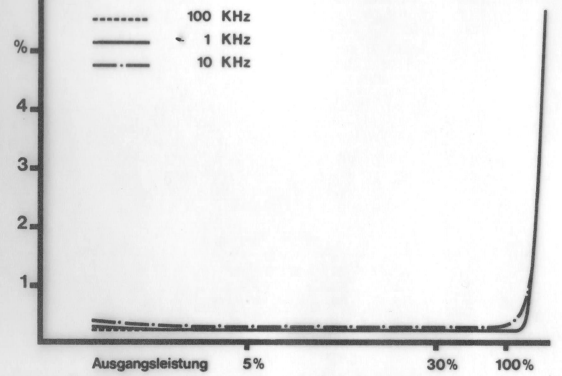


Hier ein Baustein aus der Endstufe: das ist ein IC-Power-Pack. Er ist ganze 54 x 48 x 13 mm groß! Nur TOSHIBA kann so kompakt, in der Endstufe, in integrierter Schaltung bauen. Er garantiert sehr hohe Temperatur-Stabilität und durch seinen hermetischen Abschluß optimal lange Lebensdauer.



SA-500

### KLIRRFAKTOR



© beim Hersteller  
 Archiv Michael Otto  
 HiFi-Classic.de

# TOSHIBA

## SA 500

### Stereophonie-Receiver

Mit 2 x 50 Watt Sinus-Dauerton erfüllt das Verstärkerteil sehr hohe Ansprüche. In den Endverstärkern wurde die „OCL“-Technik angewendet, d. h. alle Verstärkerelemente sind ohne Kondensatoren zusammengeschaltet. Das ergibt optimales Impuls-Verhalten. Ein Entzerrer-Vorverstärker für Magnet-Tonabnehmersysteme ist eingebaut. Im Empfangsteil hat dieser Receiver eine Empfindlichkeit von 1,4 Mikrovolt. Auf diesen hervorragenden Wert kommt das Gerät durch Verwendung von 2 FET-Transistoren im Eingangsteil. Der Koaxial-Antenneneingang in 75 Ohm-Technik ermöglicht den direkten und damit transformationsverlustlosen Anschluß von abgeschirmten Antennen. Der 4-fache Linear-Abstimm-Drehkondensator im Tuner und keramische Filter im Zwischenfrequenz-Verstärker garantieren höchste Trennschärfe und Störfreiheit. Die IC's im Zwischenfrequenz-Verstärker gewährleisten hohe Reserven und Langzeitkonstanz. Dem hohen technischen Niveau des SA 500

entsprechen seine Bedienungselemente. Signalmeter zum Ablesen der Senderstärke. Das ein- und abschaltbare FM-Muting unterdrückt empfangsunwürdige Signale, damit natürlich auch das Zwischensenderrauschen. Ein- und abschaltbares AFC. Loudness-Schaltung zur gehörrichtigen Beeinflussung des Frequenzganges. Tape-Monitor-Taste. Balance-Regler. Bis zu 4 Lautsprecher in 2 Gruppen anschließbar, die getrennt oder gemeinsam über einen bedienungsbequemen Mehrfachunktions-Drehknopf geschaltet werden können. Höhen- und Baßregelung getrennt für linken und rechten Kanal. Eine weitere interessante Besonderheit dieses Receivers ist die MFR-Schaltung (Multi-Frequency-Responser). Damit ergibt sich die Möglichkeit, die übliche Eckfrequenz von 1 kHz auf 400 Hz für die Bassregelung, bzw. 4 kHz für die Höhenregelung nach Wahl zu verändern. Damit können also Höhen und Bässe kontinuierlich variiert werden, ohne die Mittelfrequenzen von 400 Hz bis 4000 Hz zu beeinflussen.

#### Technische Daten:

**Musikleistung:** 145 Watt/4 Ohm

**Sinus-Dauerton:** 4 x 50 Watt/4 Ohm

**Klirrfaktor:** kleiner als 0,4 %

**Frequenzgang:** 10–55.000 Hz  $\pm$  1 dB

**Leistungsbandbreite:** 10–40.000 Hz

**Geräuschspannungsabstand:**

Phono: 65 dB

Reserve: 75 dB

**Empfindlichkeit:**

Phono: 2,5 mV

Reserve: 150 mV

Tonband: 150 mV

**Dämpfungsfaktor:** 20/8 Ohm

**Lautsprecherimpedanz:** 4–16 Ohm

Phono CC: 40 mV

**Baßregelung:**  $\pm$  10 dB (100 Hz)

**Höhenregelung:**  $\pm$  10 dB (10 kHz)

**UKW**

**Empfangsbereich:** 87,5–108 MHz

**Empfindlichkeit:** 1,2  $\mu$  V (DIN)

**Frequenzgang:** 20–15.000 Hz  $\pm$  1 dB

**Gleichwellenselektion:** 1,5 dB (IHF)

**Selektivität:** 80 dB

**ZF-Unterdrückung:** 80 dB

**Kanaltrennung:** Größer als 35 dB

**Pilottonunterdrückung:**

19 kHz 50 dB,

38 kHz 50 dB

**MW**

**Empfangsbereich:** 530–1605 kHz

**Empfindlichkeit:** 15  $\mu$  V

**Selektivität:** 30 dB

**ZF-Unterdrückung:** 70 dB

**Abmessungen:** 450 x 125 x 356 mm

**Gewicht:** 9,5 kg

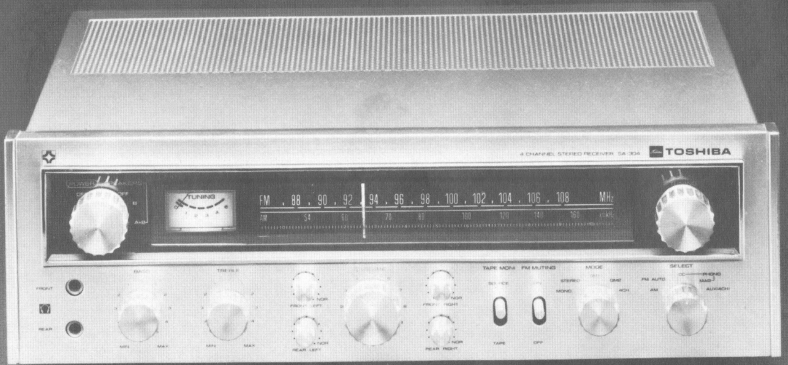
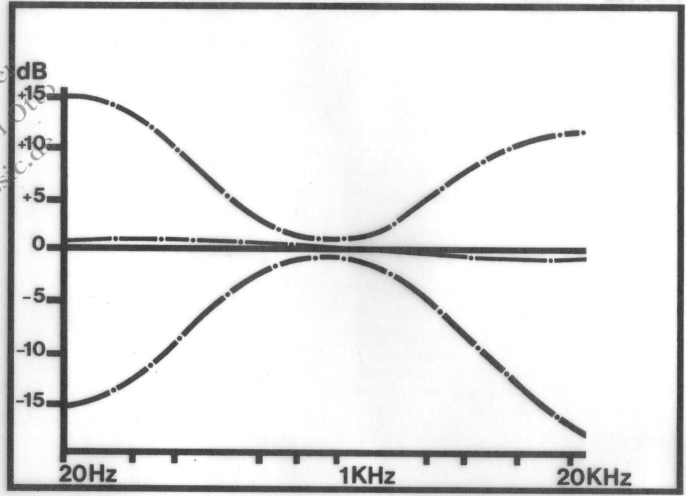
**Bestückung:** 3 FET's

3 IC's

51 Transistoren

30 Dioden

SA 304



# TOSHIBA

## SA 304

### Stereo- und Quadrophonie-Receiver

Der kleine Bruder des SA 504. Seine Stereo-Ausgangsleistung beträgt 2 x 30 Watt Sinus-Dauerton, die Quadrophonie-Leistung 4 x 15 Watt Sinus-Dauerton. Damit hat dieses Steuergerät eine ausgewogene Leistung für die meisten Wohnräume. Auch der SA 304 verfügt über einen eingebauten Entzerrer-Vorverstärker für Magnet-Tonabnehmersysteme. Der Quadrophonie-Decoder entspricht exakt dem des SA 504 mit all den genannten Möglichkeiten. Eine gute Sendertrennschärfe ist durch die Verwendung eines 3-fach Drehkondensators gegeben. Der im Eingangsteil verwendete FET verhindert Kreuzmodulation. Im Zwischenfrequenz-Verstärker sorgen Transistoren und IC's für die erforderlichen Verstärker-Reserven. Die Bedienungselemente sind funktionell und übersichtlich angeordnet.

#### Technische Daten:

**Musikleistung:** 90 Watt/4 Ohm  
**Sinus-Dauerton:** 4 x 20 Watt/4 Ohm  
2 x 30 Watt/8 Ohm (BTL-Schaltung)

**Klirrfaktor:** 0,8 %  
**Frequenzgang:** 20 Hz – 40 kHz  $\pm$  3 dB  
**Leistungsbandbreite:** 20 – 30 kHz  
**Dämpfungsfaktor:** 26/8 Ohm  
**Lautsprecher-Impedanz:** 4 – 16 Ohm  
**Baßregelung:**  $\pm$  10 dB (100 Hz)  
**Höhenregelung:**  $\pm$  10 dB (10 kHz)

#### Empfindlichkeit DIN:

Phono MM: 3 mV  
Reserve: 150 mV  
Tonband-  
aufnahme:  
Cinch: 150 mV  
DIN: 30 mV

#### Geräuschspannungsabstand:

Phono MM: 65 dB  
Reserve: 75 dB

**Lautsprecher-Impedanz:** 4 – 16 Ohm

#### UKW

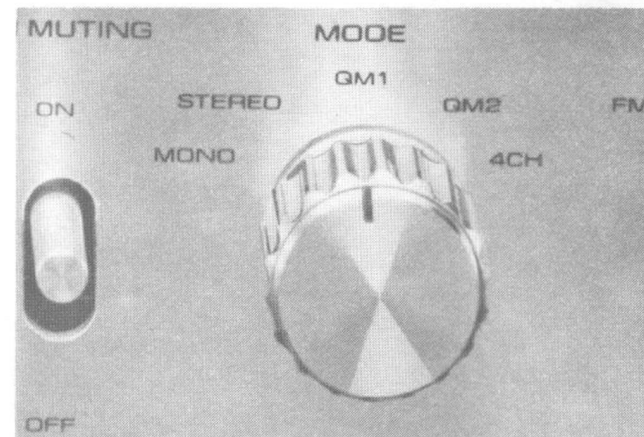
**Empfangsbereich:** 87,5 – 108 MHz  
**Empfindlichkeit:** 4,8  $\mu$  V  
**Frequenzgang:** 20 Hz – 15 kHz  $\pm$  3 dB  
**Selektivität:** 45 dB  
**Gleichwellenselektion:** 2,5 dB (Capture-Ratio)

**Kanaltrennung:** größer als 35 dB

#### MW

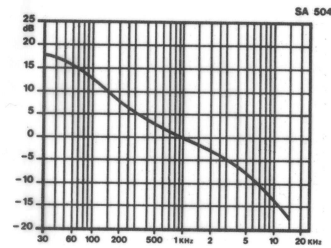
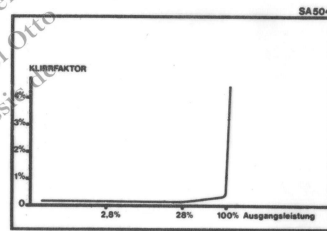
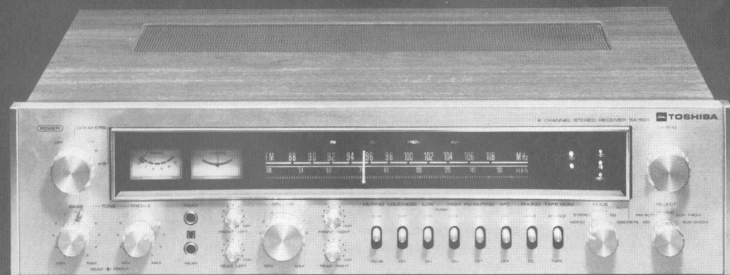
**Empfangsbereich:** 530 – 1605 kHz  
**Empfindlichkeit:** 20  $\mu$  V  
**Netzspannung:** 100 – 240 V  
**Leistungsaufnahme:** 100 Watt  
**Abmessungen:** 400 x 290 x 115 mm  
**Gewicht:** 5,2 kg  
**Bestückung:** 2 FET's

66 Transistoren  
37 Dioden



#### Der Mode-Schalter

Der Betriebsarten-Umschalter arbeitet äußerst bequem und sehr genau durch Einrasten. 1. Mono-Stellung und 2. Stereo-Hören über die vorderen Lautsprecher. 3. 4-CH für Quadrophonie-Wiedergabe von entweder 4. RM oder 5. SQ oder 6. Discrete-Tonträgern.



© beim Hersteller  
 Archiv Michael Otto  
 HiFi-Classics.de

## **TOSHIBA SA 504 Stereo- und Quadrophonie- Receiver**

Ein Spitzengerät der „unbegrenzten Möglichkeiten“. Für den Stereo-freund: 2 x 70 Watt Sinus-Dauerton, und beim Einsatz als Quadrophonie-Steuergerät 4 x 50 Watt Sinus-Dauerton. Das ist eine Verstärkerleistung, die selbst bei extremen Anforderungen noch genügend Reserven hat. Die kondensatorlose Kopplung der 4 Leistungsverstärker gewährleistet auch bei steilflankigen Musikimpulsen naturgetreue Wiedergabe. Der SA 504 verfügt selbstverständlich für den Anschluß von Magnet-Tonabnehmersystemen über einen Entzerrer-Vorverstärker. In IC-Bauweise mit einem FET-Eingang. Diese Technik garantiert einen außerordentlich hohen Geräuschspannungsabstand, das Eigenrauschen bleibt selbst in leisen Musikpartien unhörbar. Auch für Condenser - Cartridge - Tonabnehmersysteme ist der entsprechende Vorverstärker bereits eingebaut. Quadrophonie in Vollendung war das Entwicklungsziel bei TOSHIBA. Im SA

504 wurde es erreicht: mit dem Quadro-Decoder des SA 504 können alle echten Quadrophonie-Aufnahmen auf Schallplatte und Tonband wiedergegeben werden. Durch einfaches Drehen des Wahlschalters auf RM, SQ oder Discrete wird der SA 504 für das jeweilige Quadrophonie-Verfahren „programmiert“. Der Decoder ermöglicht ferner die Wiedergabe von Stereo-Schallplatten in 4-Kanal-Technik (sog. „quadrophonischer Effekt“), eine zusätzliche reizvolle Möglichkeit, aus Ihren Stereo-Schallplatten einen bisher noch nicht gehörten Klangumfang herauszuholen. Auch hierfür ist die Umschaltbarkeit von RM auf SQ von besonderer Bedeutung, denn je nach Aufnahme-Verfahren der Stereo-Platte ergibt sich jeweils nur bei einem dieser Verfahren die optimale Nuancierung. Der hohen Klasse des SA504-Verstärkerteils entspricht auch das Empfangsteil. Das wird schon aus der Eingangs-Empfindlichkeit von 1,4 Mikrovolt ersichtlich, ein Wert, der nur von Tunern der Spitzenklasse erreicht wird. Um die Antenne ohne Transformationsverluste anschließen zu können, ist ein 75 Ohm-Koaxial-

eingang vorhanden. Zur Ausnutzung der hohen Empfindlichkeit gehört eine außerordentliche Sender-Trennschärfe, die der SA 504 erzielt durch einen 4-fach Drehkondensator und durch Verwendung von keramischen Filtern. Ergebnis dieses technischen Aufwands ist ein Capture Ratio-Wert (Gleichwellenselektion) von nur 1,5 dB. Die für den störfreien Empfang selbst entfernter UKW-Sender erforderlichen Verstärker-Reserven, werden durch Verwendung von IC's im Zwischenfrequenz-Verstärker bereitgehalten. Durch den hohen Bedienungskomfort werden die zahlreichen technischen Möglichkeiten des SA 504 für jedermann problemlos anwendbar. Signalmeter zum Ablesen der Senderstärke. Sender-Mitten-Instrument zur optischen Kontrolle der besten Sender-Einstellungen. Das ein- und ausschaltbare FM-Muting unterdrückt empfangsunwürdige Signale, darunter natürlich auch das Zwischensenderrauschen. Ein- und ausschaltbares AFC. Tape-Monitor-Taste erlaubt bei Tonbandaufnahmen Hinterbandkontrolle. Loudness-Schaltung zur gehörrichtigen Beein-

flussung des Frequenzganges. Zugschaltbare Höhen- und Baßfilter sind besonders bei alten Platten-Delikatessen von Wert. Höhen- und Baßregelung getrennt für vordere und hintere Lautsprecher. 4 Pegel-Vorregler für jeden Kanal erlauben optimale Anpassung der Lautstärke an die akustischen Eigenarten des Raumes. Die gewünschte Gesamtlautstärke wird dann durch einen Hauptregler bedienungsbequem eingestellt. Bis zu 8 Lautsprechern in 2 Gruppen anschließbar, die getrennt oder gemeinsam über einen bedienungsbequemen Mehrfachunktions-Drehknopf geschaltet werden können. Eine sogenannte Telefongaste ermöglicht die Lautstärkeabsenkung bei Telefongesprächen und anderen Unterbrechungen, ohne die sorgfältig gewählte Grundeinstellung zu verändern. Mit diesem Gerät verwandeln Sie Ihr Heim in ein Musikstudio.

#### Technische Daten:

##### Verstärker

**Musikleistung:** 260 Watt/4 Ohm  
**Sinus-Dauer-ton:** 4 x 50 Watt/4 Ohm  
 2 x 70 Watt/8 Ohm (BTL-Schaltung)  
**Klirrfaktor:** kleiner als 0,4 %  
**Frequenzgang:** 10 Hz – 55 kHz  $\pm$  2 dB

**Leistungsbandbreite:** 10 Hz – 40 kHz  
**Dämpfungsfaktor:** 20/8 Ohm  
**Lautsprecher-Impedanz:** 4 – 16 Ohm  
**Empfindlichkeit:**

Phono MM: 2,5 mV  
 Phono CC: 30 mV  
 Reserve: 150 mV  
 Tonbandwiedergabe: 150 mV  
 Tonbandaufnahme:  
 Cinch: 150 mV  
 DIN: 30 mV

##### Geräuschspannungsabstand:

Phono MM: 65 dB  
 Reserve: 75 dB

**Baßregelung:**  $\pm$  10 dB (100 Hz)

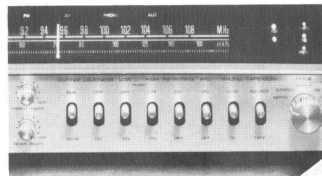
**Höhenregelung:**  $\pm$  10 dB (10 kHz)

##### UKW

**Empfangsbereich:** 87,5 – 108 MHz  
**Empfindlichkeit DIN:** 1,4  $\mu$  V  
**Frequenzgang:** 20 Hz – 15 kHz  $\pm$  1 dB  
**Selektivität:** 80 dB  
**Gleichwellenselektion:** 1,5 dB IHF  
**Kanaltrennung:** größer als 35 dB

##### MW

**Empfangsbereich:** 530 – 1605 kHz  
**Empfindlichkeit:** 15  $\mu$  V (DIN)  
**Selektivität:** 25 dB  
**ZF-Unterdrückung:** 80 dB  
**Netzspannung:** 100 – 240 V  
**Leistungsaufnahme:** 150 Watt  
**Abmessungen:** 500 x 380 x 115 mm  
**Gewicht:** 13 kg  
**Bestückung:** 3 FET's  
 3 IC's  
 75 Transistoren  
 34 Dioden



Eine TOSHIBA Kommando-Brücke. Hier ist Betätigungsfeld für Individualisten!

## TOSHIBA SB 300 Stereo-Verstärker

Zur Bestückung dienen ausschließlich hochwertige Silizium-Halbleiter in moderner Schaltungstechnik. Das ergibt eine lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit. Geringe Intermodulations-Verzerrungen, geringstes Klirren, großer Dämpfungsfaktor: das sind Tatsachen, die der, der technische Daten zu lesen weiß, nachprüfen kann. 2 verschiedene Lautsprecher-Gruppen können betrieben werden. Zusätzlich erlaubt eine eingebaute Lautsprecher-Matrix die Pseudo-Quadrophonie-Wiedergabe mit 4 Lautsprechern. Aber auch echte Quadrophonie ist für dieses Gerät möglich: mit Hilfe des TOSHIBA Quadrophonie-Zusatzgerätes SC 410 S. Bei Verwendung dieses Gerätes können Sie quadrophonische Schallplatten, die nach den Systemen SQ und RM aufgenommen wurden, artgetreu decodieren. Der SB 300 verfügt über Mikro- und Tonbandeingang, eine Tape-Monitor-Schaltung, eine Loudness-Schaltung zur physiologischen Lautstärkekorrektur, und über Baß-,

Höhen- sowie Balance-Regler. Der TOSHIBA SB 300 ist ein Gerät für hohen technischen Anspruch. Zu einem erschwinglichen Preis.

#### Technische Daten:

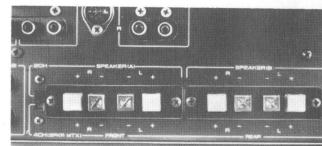
**Musikleistung:** 104 Watt  
**Sinus-Dauer-ton:** 2 x 20 Watt/4 Ohm  
**Klirrfaktor:** 0,4 %  
**Frequenzgang:** 20 Hz – 70 kHz  $\pm$  0,5 dB  
**Leistungsbandbreite:** 20 Hz – 30 kHz  
**Dämpfungsfaktor:** 40/8 Ohm  
**Lautsprecher-Impedanz:** 4–16 Ohm  
**Empfindlichkeit:**  
 Phono: 2,2 mV  
 Tuner: 150 mV  
 Reserve: 150 mV  
 Mikro: 8 mV

##### Tonbandaufnahme:

Cinch: 150 mV  
 DIN: 30 mV

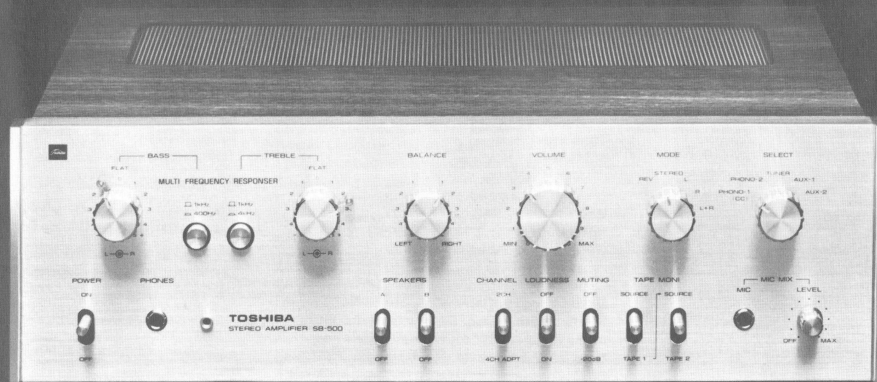
**Baßregelung:**  $\pm$  10 dB (100 Hz)  
**Höhenregelung:**  $\pm$  10 dB (10 kHz)  
**Geräuschspannungsabstand:**  
 Phono: 60 dB  
 Reserve: 75 dB

**Netzspannung:** 100–240 V  
**Leistungsaufnahme:** 55 Watt  
**Abmessungen:** 400 x 280 x 115 mm  
**Gewicht:** 6,5 kg  
**Bestückung:** 8 Dioden  
 20 Transistoren

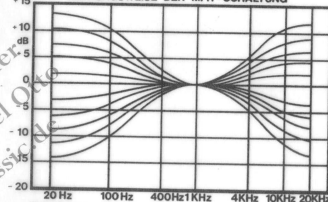


Lautsprecher-Anschlüsse und Umschalter 2-Kanal auf 4-Kanal-Betrieb.

© beim Hersteller  
 Archiv Michael Ode  
 HiFi-Classic.de

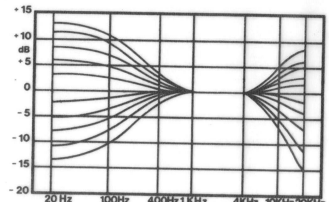


WIRKUNGSWEISE DER MFR-SCHALTUNG

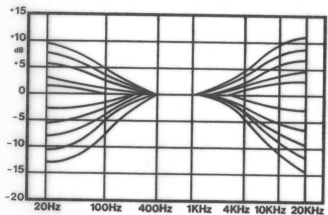


Beide MFR Tasten nicht gedrückt, übliche Klangbeeinflussung

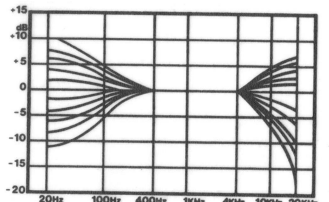
SB 500



Rechte MFR-Taste gedrückt, Bass-Regelung wie 1.  
Höhenregelung nur oberhalb 400 Hz wirksam



LINKE MFR-TASTE GEDRÜCKT  
HÖHEN-REGLUNG WIE 1  
BASS-REGLUNG NUR UNTERHALB 400Hz WIRKSAM



BEIDE MFR-TASTEN GEDRÜCKT, FREQUENZGANG ZWISCHEN 400Hz UND 4kHz  
UNBEEINFLUSST, BASS-REGLUNG UNTERHALB 400Hz WIRKSAM (SIEHE 2)  
HÖHEN-REGLUNG OBERHALB 4kHz WIRKSAM (SIEHE 3)

# TOSHIBA SB 500 Stereophonieverstärker

Ausgangsleistung 2 x 50 Watt Sinus-Dauerton, und das bei einem Klirrfaktor von weniger als 0,2%. Die Hauptverstärker sind in kondensatorloser OCL-Technik ausgeführt. Eingebauter Entzerrervorverstärker für Magnettonabnehmer-Systeme mit MOS-Eingang, damit bleibt das Eigenrauschen unhörbar. Ferner ist ein Vorverstärker für Kondenser Cartridge-Tonabnehmersysteme eingebaut. Eine der interessanten Möglichkeiten des SB 500 ist die MFR-Schaltung (Multi frequency responser). Damit können die Höhen und Bässe kontinuierlich variiert werden, ohne die Mittelfrequenzen von 400 Hz bis 4,000 Hz zu beeinflussen. Getrennte Höhen- und Baßregelung jeweils für den linken und rechten Kanal. Mehrfachfunktionsschalter für Stereo, Stereoreverse (links-rechts vertauscht), links und rechts jeweils über beide Lautsprecher, und links plus rechts für Monowiedergabe. Loudness-Schaltung für gehörrichtige Beeinflussung des Frequenzganges. Tele-

fontaste (ermöglicht die Lautstärkeabsenkung bei Telefongesprächen und anderen Unterbrechungen, ohne die sorgfältig gewählte Grundeinstellung zu verändern). 2 Tape-Monitor-Schalter, womit u. a. sogar bei 2 angeschlossenen Tonbandgeräten das eine die Wiedergabe des anderen mitschneiden kann. Allen Ausgangssignalen ist ein Mikrofon über einen gesonderten Eingang zumischbar. Der SB 500 wird von Kennern gekauft, deren Ansprüche fast professionelles Niveau haben.

## Technische Daten:

**Musikleistung:** 145 Watt/4 Ohm

**Sinus-Dauerton:**

2 x 50 Watt/4 Ohm

2 x 35 Watt/8 Ohm

**Klirrfaktor:** 0,2%

**Frequenzgang:** 10 Hz – 70 kHz  $\pm$  1 dB

**Leistungsbandbreite:** 10 Hz – 40 kHz

**Dämpfungsfaktor:** 20/8 Ohm

**Empfindlichkeit:**

Phono Magn.: 2,5 mV

Phono CC: 30 mV

Tuner: 150 mV

Reserve: 150 mV

Mikro: 4 mV

**Tonband-**

**aufnahme:**

Cinch: 150 mV

DIN: 30 mV

**Baßregelung:**  $\pm$  10 dB (100 Hz)

**Höhenregelung:**  $\pm$  10 dB (10 kHz)

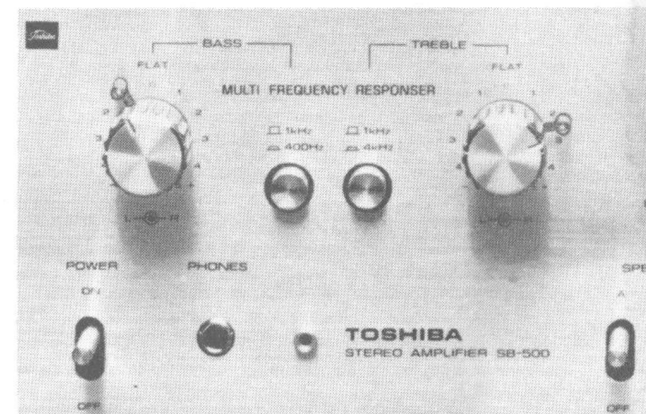
**Geräuschspannungsabstand:**

Phono: 65 dB

Reserve: 80 dB

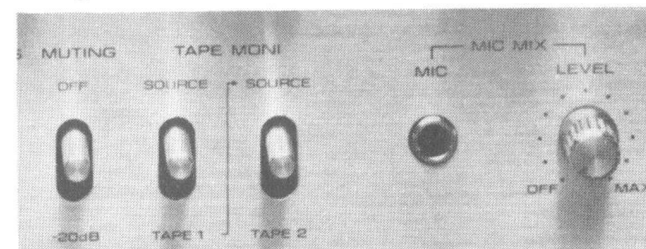
**Netzspannung:** 100–240 V

**Leistungsaufnahme:** 120 Watt

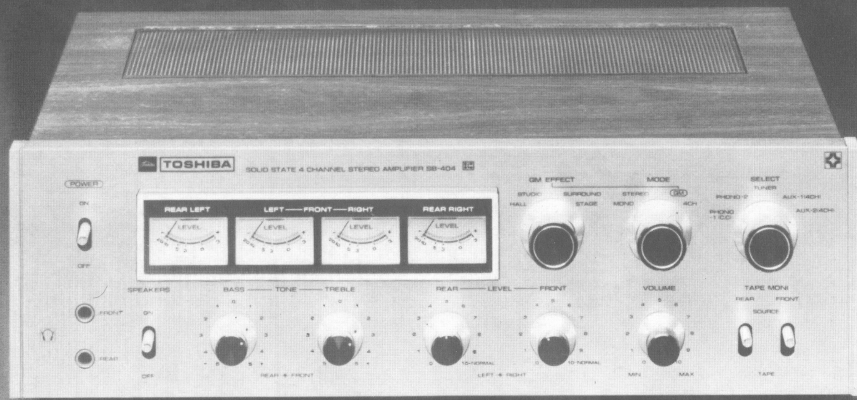


Der Multiplikator-Schalter leistet Erstaunliches und eröffnet Ihnen folgende Möglichkeiten:

Sie können eine Schallplatte auf 1 oder 2 Tonbänder gleichzeitig überspielen und dabei die Wiedergabe in Stereo hören. Oder Sie spielen über von einem Tonband zum anderen und hören dabei wiederum gleichzeitig in Stereo mit.



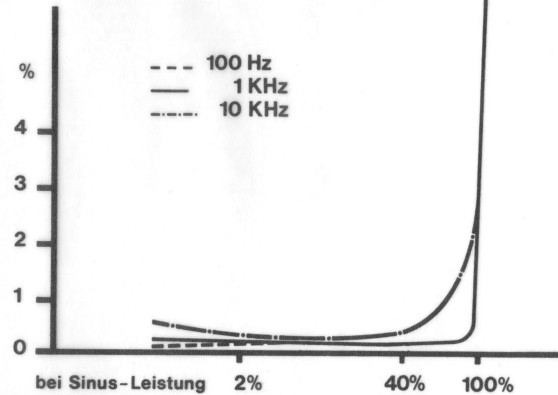
Der Mikro-Level-Regler: er erlaubt beim Einmischen von Mikro-Aufnahmen in Band oder Sendung getrennte Mikro-Aussteuerung.



SB 404

### KLIRRFAKTOR

- - - 100 Hz  
 — 1 KHz  
 - · - · 10 KHz



## TOSHIBA SB 404 S Stereo- und Quadrophonie- Verstärker

Bei Stereobetrieb 2 x 26 Watt Sinus-Dauerton und für Quadrophonie 4 x 15 Watt Sinus-Dauerton. Der eingebaute Entzerrervorverstärker für Magnet-Tonabnehmersysteme ist in IC-Technik mit MOS-Eingang ausgeführt, wodurch das Eigenrauschen bei Schallplattenwiedergabe außerhalb des Hörbereiches liegt. Darüber hinaus verfügt der SB 404 S über einen Vorverstärker für Kondensator Cartridge Tonabnehmersysteme. Die Endverstärker sind in kondensatorlosen TOSHIBA-IC-Power Packs gebaut. Der Tape-Monitorausgang ist getrennt für vordere und hintere Lautsprechergruppe schaltbar. Dadurch ergibt sich beim Einsatz als Stereo- vorverstärker die interessante Möglichkeit, über 2 getrennten Stereo- Lautsprechergruppen 2 verschiedene Musikprogramme gleichzeitig abzuspielen, wobei die optische Kontrollmöglichkeit der Lautstärke durch 4 Anzeigeinstrumente besonders sinnvoll angewendet werden kann. Der

Quadrophoniedecoder ist für die Quadrophonieverfahren Diskret, SQ und RM eingerichtet. Innerhalb der Regular-Matrix gibt es sowohl beim Abspielen von RM-Quadrophonieschallplatten und selbstverständlich auch beim 4-kanaligen Abspielen von Stereoplatten wahlweise 3 Variationen der Wiedergabecharakteristik. Darunter getrennte Höhen- und Baßregelung jeweils für vordere und hintere Lautsprechergruppe. 4 Pegelvorregler für jeden Kanal erlauben optimale Anpassung der Lautstärke an die akustischen Eigenarten des Raumes. Die gewünschte Gesamtlautstärke wird dann durch einen Hauptregler bedienungsbequem eingestellt. Anschluß für Quadrophoniekopfhörer. Bei Stereowiedergabe in 2 Lautsprechergruppen kann jede Gruppe einzeln mit Kopfhörer abgehört werden.

### Technische Daten:

**Sinus-Dauerton:** 4 x 15 Watt/8 Ohm

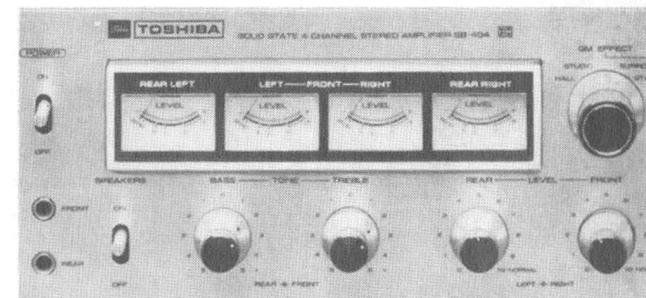
**Klirrfaktor:** 0,4 %

**Frequenzgang:** 10 Hz – 55 kHz

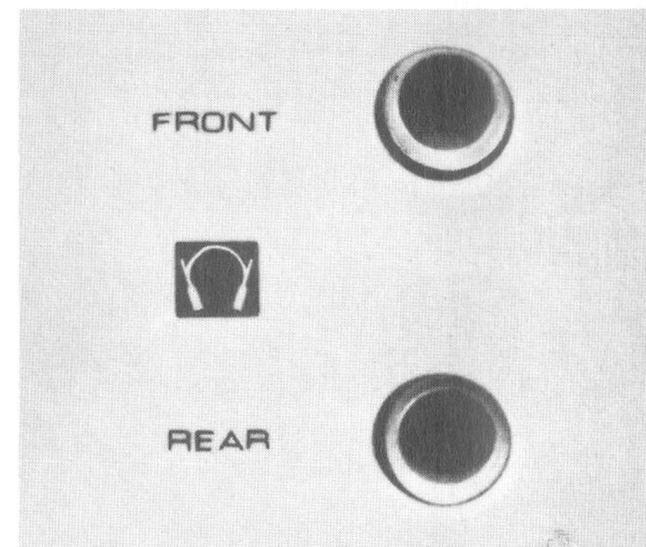
**Lautsprecher-Impedanz:** 4–16 Ohm

**Baßregelung:**  $\pm 10$  dB (100 Hz)

**Höhenregelung:**  $\pm 10$  dB (10 kHz)

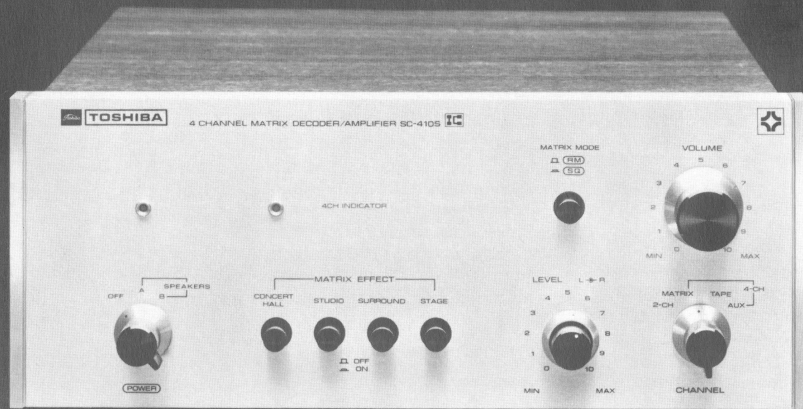


Diese 4 Aussteuerungs-Anzeigeinstrumente zeigen die Leistungsabgabe der 4 Endstufenverstärker an. Sie dienen gleichzeitig zur Kontrolle von weit entfernt platzierten Lautsprechern.



Die Kopfhörer-Anschlußbuchsen an der Frontplatte ermöglichen mit dem TOSHIBA HR 40 Quadrophonie-Kopfhörer reinsten Quadro-Genuß.

Mit dem TOSHIBA HR 50 oder 80 hören Sie Stereo, wahlweise über die hinteren oder vorderen Verstärkergruppen.



## TOSHIBA SC 410 S Quadrophoniedecoder- und Verstärker-Component für Stereoanlagen

Das Gerät erweitert die Stereoanlagen um die Komponenten, die für Quadrophonie im RM, SQ und Diskret zusätzlich benötigt werden. Es hat einen Wahlschalter für unterschiedliche Eingangsempfindlichkeiten und ist dadurch universell für alle Stereoanlagen verwendbar. Mit dem Quadrophoniedecoder kann bei RM-Schallplatten oder 4-kanaliger RM-Wiedergabe von Stereoplatten zwischen 4 reizvollen Klangcharakteristiken gewählt werden. Die beiden Endverstärker des SC 410 S für die hintere Lautsprechergruppe sind in kondensatorlosen IC-Power Packs eingebaut. Sie haben eine Ausgangsleistung von je 15 Watt Sinus-Dauerton.

### Technische Daten:

**Musikleistung:** 40 Watt/8 Ohm

**Sinus-Dauerleistung:** 2 x 15 Watt/ 8 Ohm

**Klirrfaktor:** 0,8 %

**Empfindlichkeit:** 30, 150, 500 mV schaltbar

Tonband: 300 mV

Reserve: 300 mV

Tonband-Aufnahme (Stereo) 150 mV

**Lautsprecher-Impedanz:** 8-16 Ohm

**Netzspannung:** 100-240 V

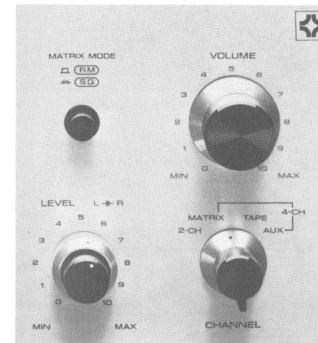
**Leistungsaufnahme:** 40 Watt

**Abmessungen:** 314 x 307 x 119 mm

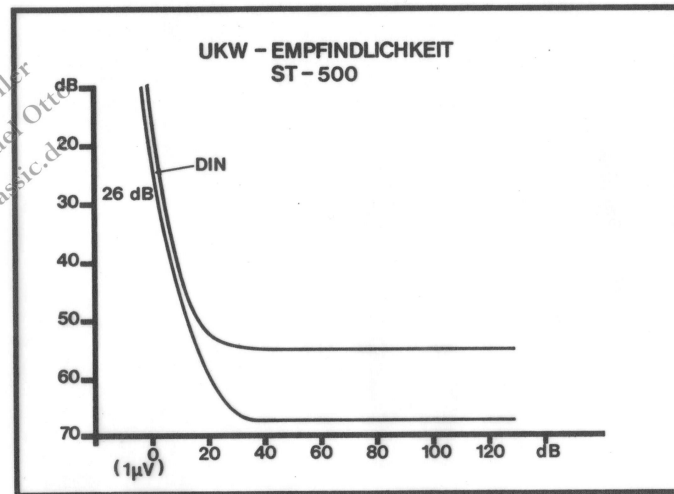
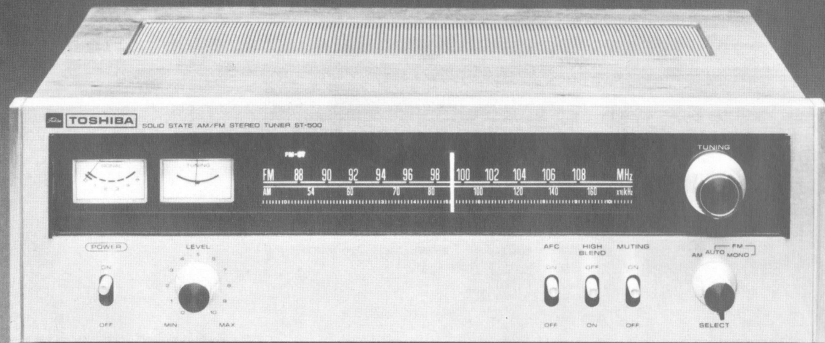
**Gewicht:** 2,0 kg

**Frequenzgang:** 20 Hz - 20 kHz

**Leistungsbandbreite:** 20 Hz - 20 kHz



Durch einfachen Tastendruck Umstellung auf RM- oder SQ-Tonträger.



# TOSHIBA ST 500 UKW-MW-Stereo-Tuner

Dual Gate FET's und ein neu entwickeltes MOS FET im UKW-Empfangsteil sowie 4 2-stufige Keramik-Filter mit großer Flankensteilheit sowie 2 IC's im Differenz-Verstärker des UKW ZF-Verstärkers bewirken die hohe Eingangsempfindlichkeit von  $1,2 \mu V$ , große Trennschärfe und einen stabilen, driftfreien Empfang. Rauschen und Interferenz-Störungen durch Fremd-Sender sind unterbunden. 4-fach-Abstimm-Drehkondensator. 2 Meßinstrumente für Senderfeldstärke und Sendermitte. Abschaltbare Muting-Schaltung (Zwischensender-Rauschen). Abschaltbares AFC für UKW.

MPX-HIGH BLEND-Schalter gegen Rauschen durch zu schwache Sendesignale. Der MW-Teil enthält einen Hochfrequenz-Verstärker, 2-stufige automatische Verstärkungsregelung und Keramik-Filter. Daraus ergibt sich auch im MW-Bereich eine sehr bemerkenswerte Empfangsleistung. Für Ihren Verstärker sind 2 Anschlüsse eingerichtet: einmal mit fest einge-

stelltem Ausgangs-Pegel, zum anderen mit variablem Pegel für unterschiedlichste Eingangs-Empfindlichkeiten. Das Motto von TOSHIBA für dieses Gerät: mehr Sender bei Ihnen zu Hause – in besserer Qualität. Das ist der ST 500.

## Technische Daten:

### UKW

**Empfangsbereich:** 87,5–108 MHz

**Empfindlichkeit DIN:**  $1,4 \mu V$

**Frequenzgang:** 20 Hz – 15 kHz (–3 dB)

**Selektivität:** 80 dB

**Gleichwellenselektion:** 1,5 dB

**Kanaltrennung:** größer als 35 dB

### MW

**Empfangsbereich:** 530–1605 kHz

**Empfindlichkeit:**  $15 \mu V$

**Netzspannung:** 100–240 V

**Leistungsaufnahme:** 25 Watt

**Abmessungen:** 400 x 115 x 337 mm

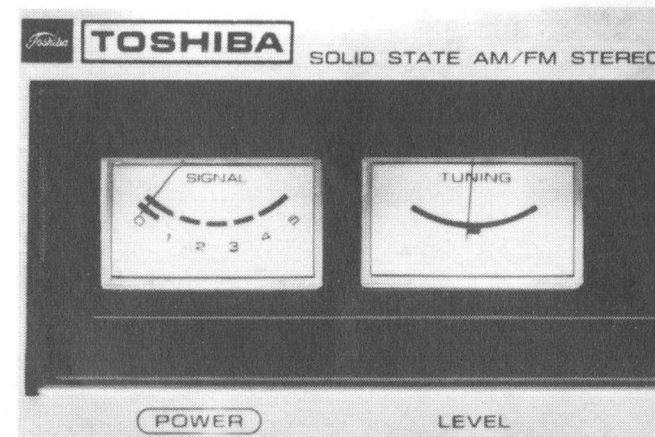
**Gewicht:** 5,5 kg

**Bestückung:** 3 FET's

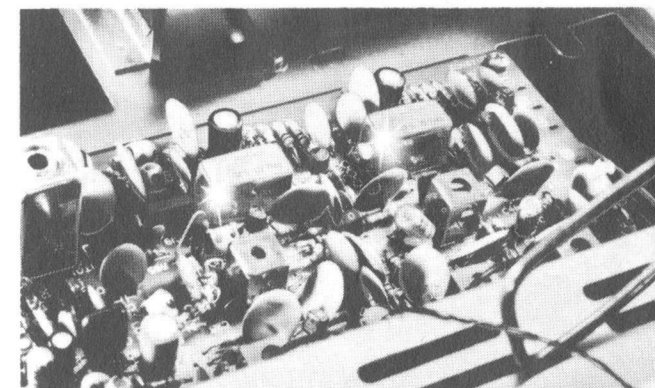
2 IC's

23 Transistoren

23 Dioden



Das linke Anzeige-Instrument ist das Signal-Meter. Es zeigt Ihnen zuverlässig die Feldstärke des Senders an. Das rechte Anzeige-Instrument ist das „Ratio-O“ oder das Sendermitte-Instrument.



Das sind die wertvollen Bausteine im Zwischenfrequenzverstärker: die Keramik-Filter. Nur Keramik- und Kristall-Filter genügen hier an dieser Stelle den hohen Ansprüchen von TOSHIBA nach gleichmäßigem Frequenzgang. Der Phasengang herkömmlicher Bandfilter wird so vermieden.

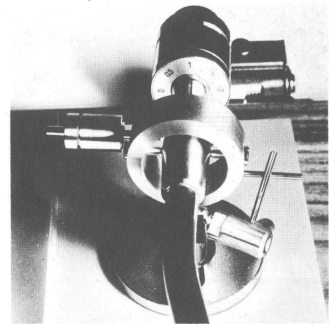
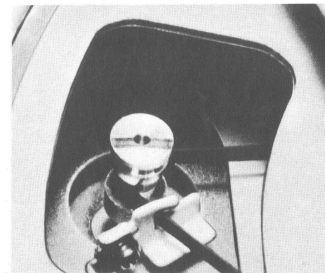


## TOSHIBA SR 80 Stereo Plattenspieler

Das Electret-Kondensator-Tonabnehmer-System wurde von TOSHIBA entwickelt. Ein IC – direkt im Tonabnehmer eingebaut – sorgt in Verbindung mit dem in der Plattenspielerzarge eingebauten Entzerrer-Vorverstärker für große Ausgangsspannung bei gutem Fremdspannungsabstand. Der statisch ausbalancierte Tonarm besitzt einen verstellbaren Überhang, eine Einstellmöglichkeit für den Tonarmauflagedruck und Anti-Skating-Einrichtung. Mit geringem Auflagedruck und hoher Nadelnachgiebigkeit tastet er die Platten äußerst schonend ab. Der 31 cm große Aluminium-Spritzguß-Plattenteller läuft sehr ruhig. Er wird über Riemen von einem drehzahlgenauen 16-poligen Hysteresynchron-Motor angetrieben. Die hieraus resultierende Rumpelfreiheit wird durch eine doppelte elastische Motor-Aufhängung noch verbessert. Weich arbeitender Tonarmlift mit automatischer Rückführung und Endabschaltung. Ein Gerät, das zur Spitzenklasse gehört.

### Technische Daten:

- Antriebs-System:** Riemenantrieb
- Motor:** 16poliger Hysteresynchron-Motor
- Plattenteller:** 31 cm  $\phi$  Druckguß
- Drehzahlen:** 33 $\frac{1}{3}$ , 45 U/min.
- Gleichlaufschwankungen:** weniger als 0,1 %
- Fremdspannungsabstand:** größer als 50 dB
- Tonarm:** S-förmiger Rohrtonarm mit Antiskating und internationaler Tonkopf-Befestigung
- Tonabnehmersystem:** Electret Kondensator System C-402 S
- Abtastnadel:** Diamant, N 402 SE  
Spitzenverrundung 13  $\mu$ m
- Nadelnachgiebigkeit:** 25 x 10<sup>-6</sup> cm/dyn
- Auflagedruck:** 2,5  $\pm$  0,5 p
- Frequenzgang:** 20 Hz – 20 kHz
- Übersprechdämpfung:** 25 dB
- Netzspannung:** 100–250 V
- Abmessungen:** 500 x 200 x 400 mm
- Gewicht:** 8 kg



Das kardanische Tonarmlager bringt geringste Lager-Reibung. Das Counter-Gewicht verfügt über eine Einstellmöglichkeit ab 0-Pond.

Der bei dem TOSHIBA Plattenspieler SR 80 verwendete Riemenantrieb garantiert optimale Rumpelfreiheit. Der Synchron-Motor gewährleistet gleichmäßigen Antrieb. Dieses Studiolaufwerk läßt Ihre Platten länger leben.



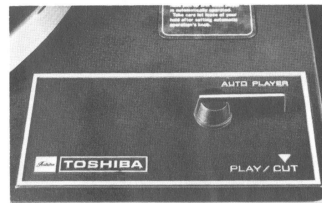
## TOSHIBA SR 300 C Plattenspieler

Der 30-cm-Guß-Plattenteller wird über Riemen auf einen 4-poligen Synchron-Motor getrieben. Der SR 300 C hat dadurch einen sehr guten Störspannungsabstand. Mit dem S-förmigen Tonarm wird der Spurwinkelfehler sehr klein gehalten. Das eingesezte Magnet-Tonabnehmersystem hat eine hohe Nadelnachgiebigkeit und damit einen großen Frequenzumfang. Tonarmlift, automatische Endabschaltung, praktische 1-Hebel-Bedienung schließen Fehlermöglichkeiten aus.

### Technische Daten:

**Antriebs-System:** Riemenantrieb  
**Motor:** 4poliger Synchron-Motor  
**Plattenteller:** 30 cm  $\phi$ , Alu-Druckguß  
**Drehzahlen:**  $33\frac{1}{3}$ , 45 U/min.  
**Gleichlaufschwankungen:** weniger als 0,1 %  
**Rumpeln:** weniger als 0,1 %  
**Fremdspannungsabstand:** größer als 45 dB  
**Tonarm:** statisch ausbalancierter Rohrtonarm, Antiskating-Einrichtung, internationale Tonkopfbefestigung  
**Tonabnehmersystem:** magnetisch, im Typ C-27 M  
**Abtastnadel:** N-13 C, Spitzenverrundung 17  $\mu$ m

**Nadelnachgiebigkeit:**  $6 \times 10^{-6}$  cm/dyn  
**Auflagedruck:** 3 P  
**Frequenzgang:** 20 Hz — 18 kHz  
**Übersprechdämpfung:** 20 dB  
**Netzspannung:** 115—230 V  
**Abmessungen:** 450 x 350 x 180 mm  
**Gewicht:** 6,5 kg



Die Head-shell (der Systemhalter) von TOSHIBA ist in Leichtbauweise ausgeführt. Die Tonabnehmerhalterung ist international.



**TOSHIBA**  
**KT 403 D**  
**Stereo Cassette-Recorder**  
**(Tape deck)**

Für viele Hitparaden-Fans das richtige Gerät zum Mitschneiden von aktuellen Starparaden: durch Übersichtlichkeit einfachste Bedienung – und dabei Stereo-Qualität. Guter Frequenzumfang bei niedrigstem Geräusch-Pegel. Abgetastet wird das Band (C-Cassette) von einem TOSHIBA Micron-Goldkopf. Die Schaltungswege sind voll transistorisiert. Nebengeräusche werden durch eine Spezialschaltung unterdrückt. Der 4-polige Hysterese-Motor sorgt für schwingungsfreien und gleichmäßigen Lauf. Absolut konstant ist die Bandgeschwindigkeit. Das Bandzählwerk hilft beim Suchen. Das große Doppelzeiger-Instrument zeigt den jeweiligen Aussteuerungsgrad von Aufnahmen an und ermöglicht die Regulierung mit Hilfe der Flachbahnregler. Dieser Stereo-Cassetten-Recorder sieht überzeugend gut aus, ist praktisch zu bedienen und äußerst robust und bringt über einen Verstärker Stereo-Wiedergabe in hoher Vollendung.

**Technische Daten:**

**Stereo-Cassetten Tape deck**

**Cassetten-Type:** C-Cassette

**Spurlage:** 4 (2 x Stereo)

**Bandgeschwindigkeit:** 4,75 cm/sec.

**Frequenzgang:** 50–10.000 Hz

**Eingänge:** Mikro

Linear

**Ausgänge:** Linear

Tonband

**Geräuschspannungsabstand:** 40 dB

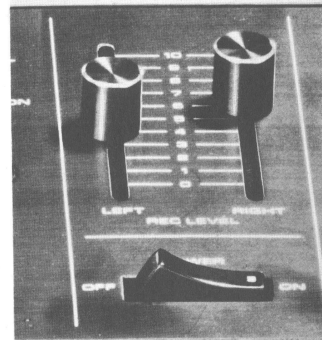
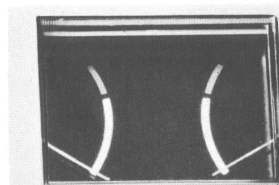
**Rumpeln:** 0,35 %

**Netzspannung:** 110–240 V

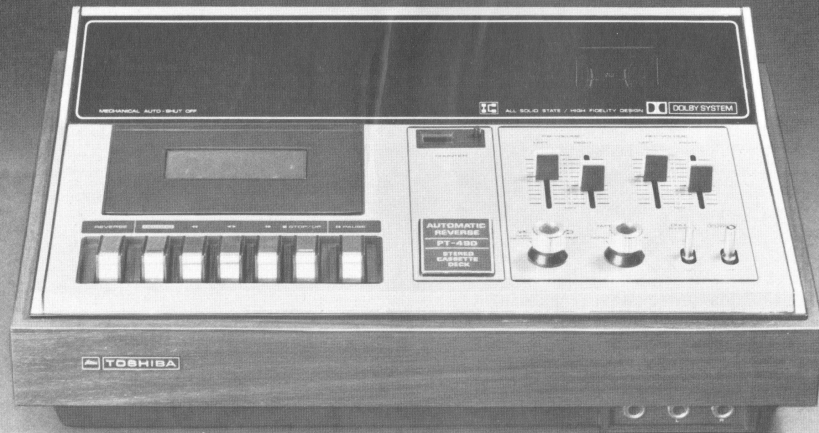
**Leistungsaufnahme:** 15 Watt

**Abmessungen:** 285 x 110 x 220 mm

**Gewicht:** 2,3 kg



Diese griffigen Regler steuern bei der Aufnahme beide Kanäle getrennt aus. Bei Wiedergabe regeln sie die Lautstärke – wiederum getrennt für jeden Kanal.



## TOSHIBA PT 470 Hi-Fi-Cassetten Tape deck mit DOLBY

Dieses Gerät wurde geschaffen für die, die absolute Hi-Fi-Ansprüche an die C-Kassetten stellen. Der Band-Transport ist durch Antriebsmechanik und drehzahlstabilen Synchron-Motor gleichmäßig. Ein Tonbandsortenschalter gewährleistet die Einstellung der richtigen Vormagnetisierung nach Normal-, LOW NOISE- und Chromdioxid-Bandmaterial. Das abschaltbare DOLBY-System – normalerweise nur in professionellen Studio-Maschinen – unterdrückt das Bandrauschen. Je 2 Flachbahn-Schiebereglern dienen zur Aussteuerung von Aufnahme und Wiedergabe. Für jeden Kanal getrennte Pegel-Meßinstrumente. Jeder beliebige Hi-Fi-Verstärker kann angeschlossen werden, da die Wiedergabe-Ausgangsspannung mit 2 weiteren Schiebereglern der Eingangsempfindlichkeit des Verstärkers angeglichen werden kann. Das TOSHIBA PT 470 ist unkompliziert, handlich zu bedienen und produziert eine für C-Cassetten ganz erstaunliche Qualität.

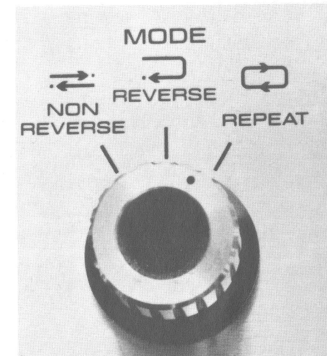
## TOSHIBA PT 490 Hi-Fi-Cassetten Tape deck mit DOLBY

Die gleiche Technik und Ausstattung wie beim PT 470 ist angereichert durch eine Auto-Reverse-Schaltung, die es ermöglicht, die B-Seite des Bandes abzuspielen bzw. aufzunehmen, ohne die Kassette umzuwechseln. Beim PT 490 wird das Band also direkt, mit der richtigen Bandgeschwindigkeit zurückgespult; dabei werden die beiden anderen Stereo-Spuren wiedergegeben bzw. aufgenommen. Diese Laufrichtungsumkehr kann auch automatisch vom Gerät her erfolgen, sobald eine Seite der Kassette abgelaufen ist.

### Technische Daten:

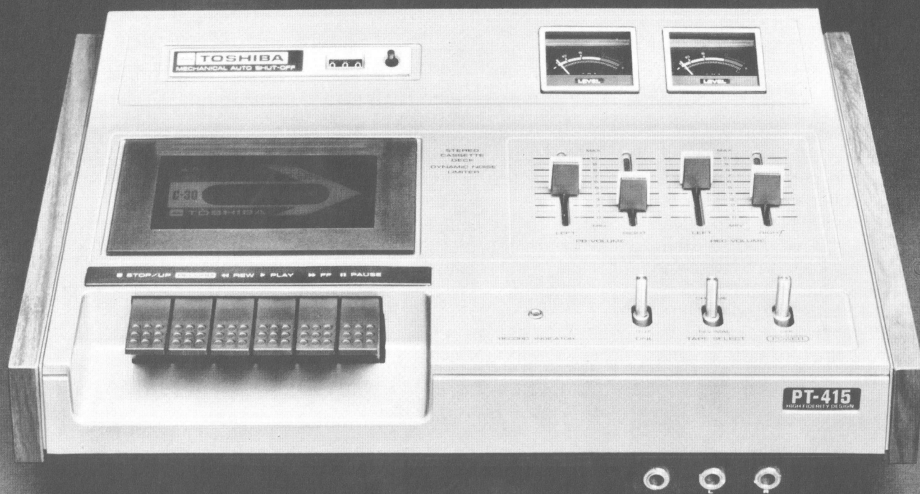
**Type:** Cassette Tape deck  
**Bandgeschwindigkeit:** 4,75 cm/sec.  
**Spuren:** 4 (2 x Stereo)  
**Aussteuer-Anzeige:** Instrumente  
**Frequenzgang:** 40–16.000 Hz  
**NF-Ausgang:** 0–1 V  
**Eingänge:** Mikro  
 Linear  
**Geräuschspannungsabstand:** 58 dB (Dolby)  
**Klirrfaktor:** 2%

**Rumpeln:** 0,15 %  
**Umpulgeschwindigkeit:** 120 sec. (c-60)  
**Netzspannung:** 100, 30 V, 50 Hz  
**Abmessungen:** 430 x 135 x 345 mm  
**Gewicht:** 6 kg  
**Bestückung:** 4 IC's  
 29 Transistoren  
 17 Dioden



Der Auto-Reverse-Schalter des PT 490 läßt Ihnen 3 Möglichkeiten, das Band abzuspielen:

1. die herkömmliche Abspielart: nur nach einer Betriebsrichtung.
2. hin und zurück. Dann automatisches Abstellen.
3. permanent hin und her. Bis zum manuellen Abschalten.



## TOSHIBA PT 415 HiFi Stereo Cassette Tape deck mit DNL

Dynamic-Noise-Limiter (DNL) einschaltbar: Bei der Cassetten-Wiedergabe wird der Bandrausch-Pegel speziell in den leisen Musikpartien reduziert, bei denen sonst das Rauschen störend hörbar würde. Der eingebaute Tonbandsortenschalter gewährleistet die richtige Anpassung der Vormagnetisierung und der Entzerrung an Chromdioxid- oder an herkömmliche Bänder. Chromdioxid-Bänder erreichen mit dem PT 415 den beachtlichen Frequenzgang von 40 Hz bis 15.000 Hz – ein außerordentlicher Wert für C-Cassetten. Das Gerät ist ausgestattet mit Pausentaste, Bandzählwerk, automatischer Endabschaltung, 4 Flachbahn-Schiebereglern für Aufnahmepegel und Wiedergabelautstärke, jeweils getrennt nach Kanälen, und 2 Aussteuerungs-Instrumenten.

### Technische Daten:

**Type:** Cassette Tape deck  
**Bandgeschwindigkeit:** 4,75 cm/sec.  
**Spuren:** 4 (2 x Stereo)

**Aussteuer-Anzeige:** Instrumente  
**Frequenzgang:** 40–12.000 Hz  
**NF-Ausgang:** 0–1 V  
**Eingänge:** Mikro

Linear

**Geräuschspannungsabstand:** 49 dB

**Klirrfaktor:** 2%

**Rumpeln:** 0,2%

**Umspulggeschwindigkeit:** 120 sec. (c-60)

**Netzspannung:** 110, 240 V, 50 Hz

**Abmessungen:** 385 x 115 x 265 mm

**Gewicht:** 4,5 kg

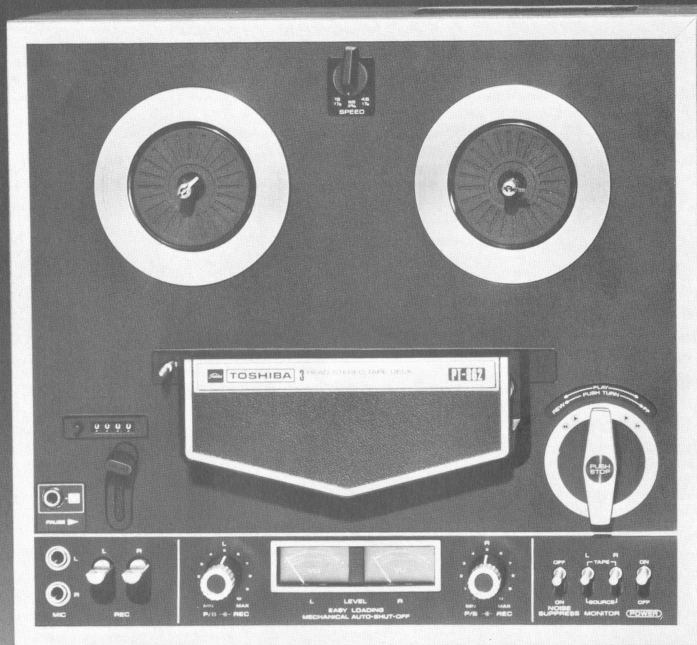
**Bestückung:** 6 IC's

19 Transistoren

20 Dioden



Der Bandsortenschalter ermöglicht optimale Vormagnetisierung und Entzerrung von normalen Bändern oder von Chromdioxid-Bändern.



## TOSHIBA PT 862 Stereo-Bandmaschine (Tape deck)

Diese semi-professionelle Bandmaschine verfügt über 3 Bandgeschwindigkeiten: 4,75, 9,5 und 19 cm/sec. Dadurch optimale Bandausnutzung je nach Verwendungszweck. Mit 19 cm/sec. wird Studio-Qualität bei Aufnahme und Wiedergabe erreicht. Ein Schalter erlaubt Kontrolle und Justierung der Hochfrequenz-Vormagnetisierung über VU-Meter. Hinterbandkontrolle durch Verwendung von getrennten Aufnahme- und Wiedergabeknopfen. Das Band-Einlegen wird völlig unproblematisch, da die Andruckrolle bei Funktionsabschaltung automatisch abklappt. Die Schnellstoptaste arbeitet millimetergenau. Ein Bandzugkomperator gewährleistet konstanten Bandzug. Die Einknopfbedienung ist denkbar funktionell. Vielfältige Aufnahmemöglichkeiten durch eigene Aufnahme-Taste je Kanal. Getrennte Pegel-Regler für Aufnahme und Wiedergabe. Aussteuerungs-Instrumente für Aufnahme und Wiedergabe je Kanal. Weitere Aus-

stattungsmerkmale sind Mikro-Anschluß, über den auch gleichzeitig Telefon-Adapter und Mischpult angeschlossen werden können. Ferner Kopfhörerbuchse, Pausenschalter, 4-stelliges Bandzählwerk sowie die Möglichkeit von Multi-Playback und Echo-Aufnahmen. Der TOSHIBA PT 862 ist ein Gerät für anspruchsvolle Tonband-Amateure.

### Technische Daten:

**HiFi Stereo Tape Deck**

**Spurlage:** 4 (2 Stereo-Spuren)

**Bandgeschwindigkeit:**

19 cm/sec.  
9,5 cm/sec.  
4,75 cm/sec.

**Frequenzgang:** 19 cm/sec.: 20 – 25.000 Hz  
9,5 cm/sec.: 30 – 15.000 Hz  
4,75 cm/sec.: 30 – 9.000 Hz

**Kopfbestückung:** 1 Aufnahmekopf, 1 Wiedergabekopf, 1 Löschkopf

**Eingänge:** Mikro, Linear

**Ausgänge:** Linear 0–1 V, Kopfhörer

**Geräuschspannungsabstand:**  
größer als 56 dB

**Rumpeln:** 19 cm/sec.: 0,09 %  
9,5 cm/sec.: 0,12 %  
4,75 cm/sec.: 0,18 %

**Netzspannung:** 100–240 V

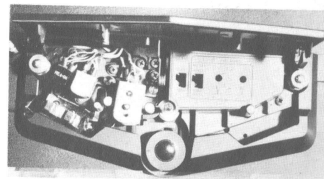
**Leistungsaufnahme:** 55 Watt

**Abmessungen:** 400 x 350 x 190 mm

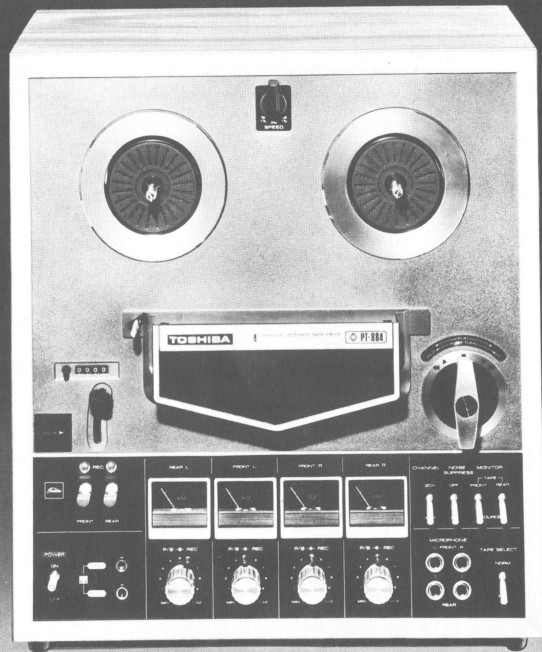
**Gewicht:** 11,5 kg

### Besonderheiten:

Schnellstoptaste  
Problemlöses Einlegen  
Justier- und Messmöglichkeiten der Vormagnetisierung



Die Anzeigen-Instrumente lassen sich 2-fach nutzen. Einmal dienen sie zur Anzeige von Aufnahme- und Wiedergabe-Pegel und nach Umschaltung zur Kontrolle der Vormagnetisierung des Tonkopfes.



## TOSHIBA PT 884 2- und 4-Kanal-Bandmaschine (Tape deck)

Die technische Ausrüstung dieser semi-professionellen Maschine ist die gleiche wie bei der 2-kanaligen PT 862. Hier sind jedoch alle Aufnahme-, Wiedergabe-Funktionen und Bedienelemente auf 4-Kanal-Betrieb ausgelegt.

Der TOSHIBA PT 864 ist ein Gerät für anspruchsvolle Tonband-Amateure.

### Technische Daten:

- HIFI-Quadro Tape deck**
- Spürlage:** 4 (1 x Quadro oder 2 x Stereo)
- Bandgeschwindigkeit:**
  - 19 cm/sec.
  - 9,5 cm/sec.
  - 4,75 cm/sec.
- Frequenzgang:**
  - 19 cm/sec.: 20—25.000 Hz
  - 9,5 cm/sec.: 30—15.000 Hz
  - 4,75 cm/sec.: 30—9.000 Hz
- Kopfbestückung:**
  - 1 Aufnahmekopf
  - 1 Wiedergabekopf
  - 1 Löschkopf
- Eingänge:** Linear  
Kopfhörer
- Ausgänge:** Linear 0-1 V  
Kopfhörer
- Geräuschspannungsabstand:** 56 dB

### Rumpeln:

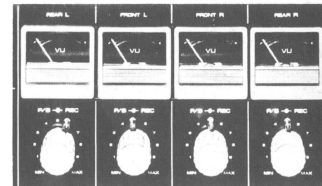
- 19 cm/sec.: 0,09 %
- 9,5 cm/sec.: 0,12 %
- 4,75 cm/sec.: 0,18 %

**Netzspannung:** 100—240 V

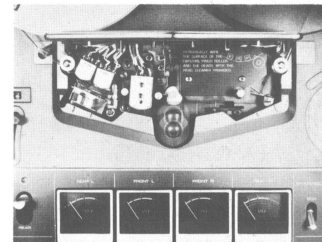
**Abmessungen:** 400 x 440 x 220 mm

**Gewicht:** 15 kg

**Besonderheiten:** Schnellstop-Taste  
Problemloses Bandeinlegen  
Justier- und Meßmöglichkeit der Vormagnetisierung

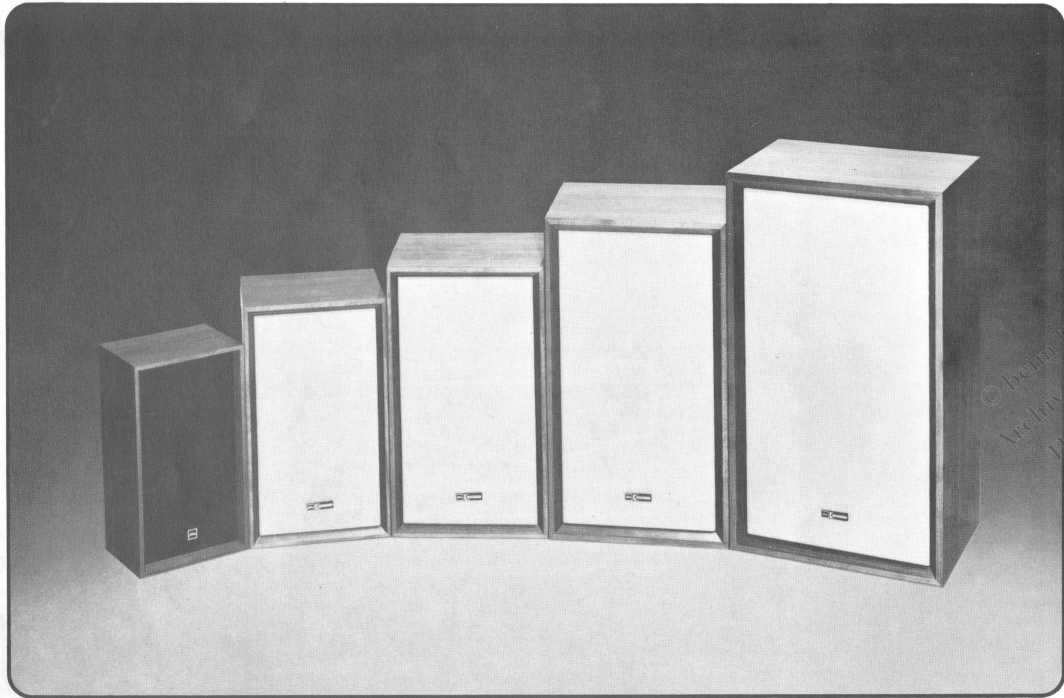


Hier liegt jeder Bedienungsknopf direkt unter der Anzeige: für die klare, übersichtliche TOSHIBA-Gliederung.

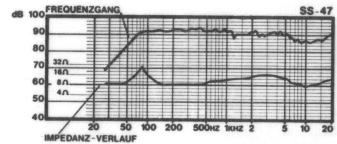
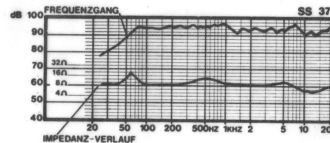
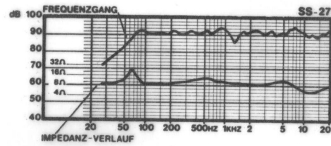
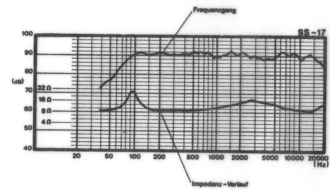


Saubere Gliederung der Köpfe macht das Einlegen des Bandes völlig problemlos.

1. Löschkopf
2. Aufnahmekopf
3. Wiedergabekopf
4. selbständig wirkende, abklappbare Andruckrolle.



© beim Hersteller  
 Archiv Michael Otto  
 HiFi-Classics.de



# TOSHIBA

## SS 17/27/37/47

### Stereo-Boxen

#### Technische Daten:

### SS 17

**System:** Unendliche Schallwand

**Bestückung:** 20 cm Baß-Lautsprecher

7 cm Hochtöner

15 Watt Dauerleistung

30 Watt Musikleistung

**Impedanz:** 8 Ohm

**Frequenzgang:** 50–20.000 Hz

**Übergangsfrequenz:** 6.000 Hz

**Abmessungen:** 270 x 440 x 220 mm

**Gewicht:** 5 kg

### SS 27

**System:** Unendliche Schallwand

**Bestückung:** 20 cm Baß-Lautsprecher

2,5 cm Kalotten-Hochtöner

15 Watt Dauerleistung

30 Watt Musikleistung

**Impedanz:** 8 Ohm

**Frequenzgang:** 45–20.000 Hz

**Übergangsfrequenz:** 7.000 Hz

**Abmessungen:** 300 x 500 x 252 mm

**Gewicht:** 6 kg

### SS 37

**System:** Unendliche Schallwand

**Bestückung:** 25 cm Baß-Lautsprecher

12 cm Mitteltonlautsprecher

2,5 cm Kalottenhochtöner

20 Watt Dauerleistung

40 Watt Musikleistung

**Impedanz:** 8 Ohm

**Frequenzgang:** 40–20.000 Hz

**Übergangsfrequenz:** 70 Hz, 7.000 Hz

**Abmessungen:** 342 x 590 x 295 mm

**Gewicht:** 10 kg

### SS 47

**System:** Unendliche Schallwand

**Bestückung:** 30 cm Baß-Lautsprecher

12 cm Mitteltonlautsprecher

2,5 cm Kalottenhochtöner

25 Watt Dauerleistung

50 Watt Musikleistung

**Impedanz:** 8 Ohm

**Frequenzgang:** 35–20.000 Hz

**Übergangsfrequenz:** 700 Hz, 7.000 Hz

**Abmessungen:** 400 x 680 x 330 mm

**Gewicht:** 15 kg

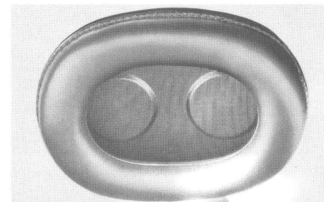


## TOSHIBA HR 40 Quadrophonie-Kopfhörer

Der Spitzen-Kopfhörer von TOSHIBA hat an jeder Ohrmuschel 2 Lautsprecher-Systeme für das vordere und hintere Signal. Die Systeme können auch auf Stereo umgeschaltet werden. Trotz dieses technischen Aufwands ist das Gewicht des HR 40 klein. Durch seine ohrgerechte Polsterung bleibt es auch über lange Zeit ein Vergnügen, mit diesem Kopfhörer Musik zu genießen, ohne andere zu stören und ohne selbst gestört zu werden.

### Technische Daten:

- Systeme:** 4 Kanal/2 Kanal mit Umschalter,  
2 Stecker (vorne, hinten)  
**Bestückung:** Je 2 dynamische Lautsprecher-  
Systeme  
**Anschluß-Impedanz:** niederohmig  
**Frequenzgang:** 20—20 000 Hz  
**Betriebsleistung:** 4 x 1 mW



Jede der beiden Hörmuscheln besitzt 2 gleiche, voneinander unabhängige Hörkapseln für Rear und Front. Zur Nur-Stereo-Wiedergabe lassen sie sich über den eingebauten Schalter parallel schalten.



## TOSHIBA HR 50 Stereo-Kopfhörer

Dieser Hi-Fi-Kopfhörer bringt stereophonische Musik vollendet zum Klingen. 2 Lautsprecher-Systeme in jeder Ohrmuschel bringen an sich schon eine brillante, durchsichtige Klangfülle. Aber erst die Einführung der Crossfield-Technik beim Kopfhörer bringt ein so naturgetreues Hörbild zustande, wie es sonst nur von guten Lautsprecher-Boxen in großen Räumen reproduziert wird. Mit einem Umschalter kann auch normaler Kopfhörer-Klang wiedergegeben werden.

### Technische Daten:

**System:** 2-Weg-System  
**Bestückung:** je 1 Hoch- und Tiefton-Lautsprecher-System  
**Anschluß-Impedanz:** niederohmig  
**Frequenzgang:** 20–20 000 Hz  
**Betriebsleistung:** 2 x 1 mW  
**Besonderheit:** ein- und abschaltbares Crossfield-Netzwerk



Der Hi-Fi-Stereo-Hörer HR 50 hat einen Umschalter, mit dem Sie nach Wunsch Cross Field oder binaural hören können.

## TOSHIBA HR 80 Stereo-Kopfhörer

Ein preiswerter Kopfhörer – ebenfalls mit Crossfield-Technik. Sehr ge-

ringes Gewicht, gute Polsterung und hervorragende Klangeigenschaften lassen beim Hören schnell vergessen, daß man einen Kopfhörer trägt.

### Technische Daten:

**System:** Stereo  
**Bestückung:** je 1 dynamisches Lautsprecher-System  
**Anschluß-Impedanz:** niederohmig  
**Frequenzgang:** 20–20 000 Hz  
**Betriebsleistung:** 2 x 1,5 mW  
**Besonderheit:** Crossfield-Netzwerk



© beim Hersteller  
 Archiv Michael Otto  
 HiFi-Classic.de



**TOSHIBA**

TOSHIBA EUROPA GMBH  
4 DÜSSELDORF EMMASTRASSE 24-26

© beim Hersteller  
Archiv Michael Otto  
HiFiClassic.de

