

HiFi '76

Receiver, Tuner, Verstärker,
Plattenspieler, Tape-Decks,
Lautsprecher, Kopfhörer.

Toshiba Top-Tonality-Programm:
Mit Leistungsfaktoren, die weit
über die HiFi-Norm hinausgehen.

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

TOSHIBA

Die Entscheidung für Toshiba.

Wer sich für eine hochwertige Anlage aus HiFi-Stereo-Bausteinen interessiert, hat es nicht leicht, die optimale Zusammensetzung zu finden.

Mit dieser HiFi-Stereo-Broschüre möchte Toshiba allen HiFi-Freunden echte Hilfestellung leisten. Deshalb finden Sie darin neben dem Toshiba-Gesamtprogramm an HiFi-Bausteinen

1. separate Seiten mit allen wichtigen technischen Daten zum besseren Vergleich.
2. optimale Kombinations-Möglichkeiten von Bausteinen zu hochwertigen HiFi-Systemen.

Toshiba HiFi-Bausteine sind technisch perfekte Geräte. Sachlich, ohne überflüssige Spielereien. Toshiba legt mehr Wert auf technische Qualifikation, die die allgemeinen HiFi-Normen weit übertreffen. Dazu gehört auch die logische Anordnung von Tasten, Reglern, Drehknöpfen und Kontroll-Funktionen.

Letztlich muß immer eine ideale Kombination von technischer HiFi-Perfektion, großem Bedienungskomfort und höchstem Klangerlebnis erreicht werden.

Toshiba hat sie erreicht.

Und macht Ihnen damit die Entscheidung für eine hochwertige Anlage aus Toshiba HiFi-Bausteinen um einiges leichter.

Der Vorteil von Toshiba „Top-Tonality“.

Alle in dieser Broschüre angebotenen HiFi-Bausteine bieten Ihnen den Vorteil der „Top-Tonality“. Das ist eine Bündelung von Leistungsfaktoren, die weit über die Vorschriften der HiFi-Norm hinausgehen. In Technik und Klangerlebnis.

Auf Toshiba ist Verlaß.

Das know how eines der größten und erfahrensten Elektrokonzerne bietet Ihnen HiFi-Bausteine, die ungetriebten Hörgenuß über viele Jahre sicherstellen.

Geräte von Toshiba erhalten Sie nur im Fachhandel. Denn dort werden Sie vor dem Kauf richtig und vollständig beraten. Und nur dort bekommen Sie auch den vollen Service nach dem Kauf geboten, wie es für so hochwertige Geräte erforderlich ist.

Die ungewöhnliche Toshiba-Garantie.

HiFi-Bausteine von Toshiba sind technisch so ausgereift, daß Toshiba eine Garantie übernimmt, die über das übliche hinausgeht.

Auf jedes HiFi-Gerät 1 Jahr Vollgarantie (Material und Reparatur). Und danach eine Extragarantie von 2 Jahren. Für diesen Zeitraum erhalten Sie einen Garantie-Scheck für eine kostenlose Reparatur.

Toshiba über Toshiba.

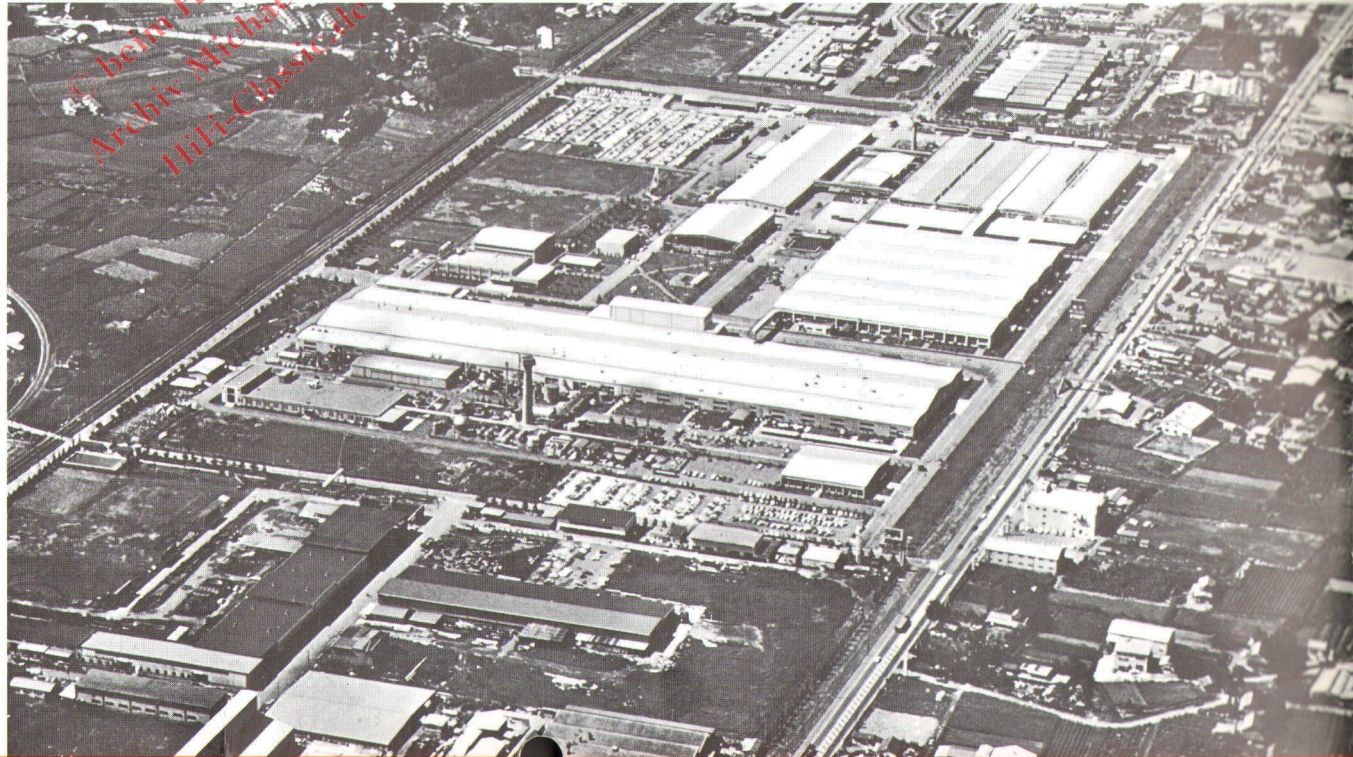
Toshiba ist ein japanisches Unternehmen, das sich weltweit einen Namen als führender Hersteller von Präzisions-Erzeugnissen gemacht hat.

Deshalb hat der Name Toshiba bei HiFi-Anhängern in der ganzen Welt einen ausgezeichneten Klang.

Der Gründung vor über 100 Jahren folgte ein schneller Aufstieg. Er geht auf unermüdlichen Forschungsdrang, ständige Entwicklung neuer Produkte und neuer Herstellungs-Methoden zurück.

Heute exportiert Toshiba in mehr als 120 Länder der Welt. Hauptexportländer sind Europa und die USA.

Toshiba Fukaya Werke.
Fertigung und Entwicklung von Bildröhren und Farbfernsehgeräten.



Toshiba Elektronik-Centrum in Kawasaki (zentrale Forschung, IC, Transistoren u. Dioden).
Entwicklung und Fertigung.



Toshiba Receiver.

Receiver ist die internationale Bezeichnung für Steuergerät. Er ist das Herz der HiFi-Anlage und vereint in sich Tuner, Vorverstärker und Leistungsverstärker.

Alle weiteren Bausteine wie Plattenspieler, Tonbandgeräte, Lautsprecher und Kopfhörer werden direkt am Receiver angeschlossen. Während des Abspielens können alle Funktionen wie Lautstärke, Klangfarbe etc. auch direkt am Receiver ausgesteuert werden.

Toshiba Receiver sind technisch präzise Geräte mit einer logischen Anordnung aller Bedienungselemente an der Frontseite. Sie sind sachlich, zeichnen sich gleichzeitig aber durch funktionsbezogenes Design aus.

HiFi-Stereo-Receiver SA 620 und SA 520.

Der SA 620 hat im 2-Kanal-Betrieb 2 x 70 Watt Sinusleistung bei 1.000 Hz und 2 x 60 Watt bei 20–20.000 Hz. Die Musikleistung beträgt 2 x 82,5 Watt.

Der SA 520 hat im 2-Kanal-Betrieb 2 x 50 Watt Sinusleistung bei 1.000 Hz und 2 x 40 Watt bei 20–20.000 Hz. Musikleistung: 2 x 60 Watt.

Die vollständige Angabe dieser Werte ist für die Beurteilung der Qualität eines Receivers von größter Wichtigkeit.

Denn die Differenz zwischen Musik- und Sinusleistung muß bei wirklich guten Geräten nicht, wie häufig angenommen, groß, sondern möglichst klein sein.

Auch wird häufig nur die Sinusleistung bei 1.000 Hz angegeben.

Und nicht die für den HiFi-Freund wichtige Leistung bei 20–20.000 Hz.

Denn auch hier gilt: je kleiner die Differenz der beiden Sinuswerte, desto besser die Qualität des Gerätes.

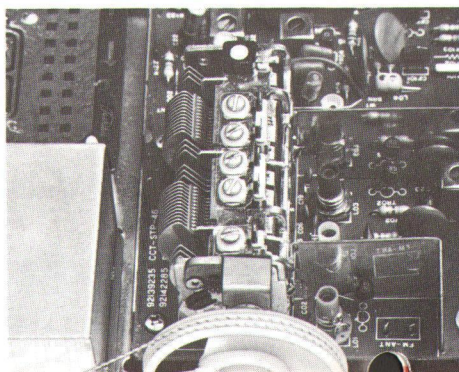
Beim SA 620 und SA 520 z. B. beträgt die Differenz der Sinuswerte 10 Watt. Daran erkennt man den hohen technischen Aufwand, durch den eine außergewöhnliche Stabili-

tät von Netzteil und Endstufen erreicht wurde. Und das ist eine wichtige Voraussetzung für die echte High-Fidelity-Wiedergabe mit hoher Dynamik.

Eine elektronische Endstufen-Sicherung schützt bei beiden Geräten zuverlässig die Endstufen-Transistoren, z. B. beim Anschluß von Lautsprechern mit zu geringer Impedanz oder beim Kurzschluß im Lautsprecher-Ausgang.

Bei Lautsprechern gibt es zwei

kritische Momente der Überlastung: Beim Einschalten des Receivers, weil sich die erforderliche Betriebsspannung erst mit Verzögerung aufbaut. Und umgekehrt beim Abschalten. Ein elektronischer Lautsprecherschutz beim SA 620 und SA 520 schützt die Lautsprecher in diesen Momenten. Denn beim Einschalten des Receivers werden sie erst 3–6 Sekunden später zugeschaltet. Beim Ausschalten wer-



Der 4-fach-Drehkondensator trägt zu den überragenden Empfangs-Qualitäten des SA 620 und SA 520 entscheidend bei.

den sie sofort abgeschaltet und erst danach die Betriebsspannung abgebaut.

Durch die Verwendung eines 4-fach-Drehkondensators im Eingangsteil und eines IC-ZF-Verstärkers werden überragende Empfangs-Qualitäten erreicht.

Ein PLL-IC neuester Entwicklung im Stereo-Decoder verhindert Störungen, die von Temperatur-Schwankun-

gen herrühren und erhöht wesentlich die Stereo-Kanaltrennung. Dazu kommt, daß Toshiba PLL-IC's außergewöhnlich betriebssicher und leistungsstabil sind.

Der SA 620 und SA 520 zeichnen sich durch höchsten Bedienungscomfort aus.

1. Exakte Sendereinstellung durch präzisen Skalen-Antrieb, durch 2 Anzeigen-Instrumente für Feld-

stärke und Ratio-Mitte und durch besonders leichte Lesbarkeit der Skala.

2. Einfache Kontrolle aller Funktionen durch Leuchtanzeigen.
3. Lautstärkeregelung in 22 Raster-schritten.
4. Individuelle Regelung der Klang-Charakteristik durch elektronische Schaltungen: Bässe, Höhen, Loudness, High- und Low-Filter, Tone-

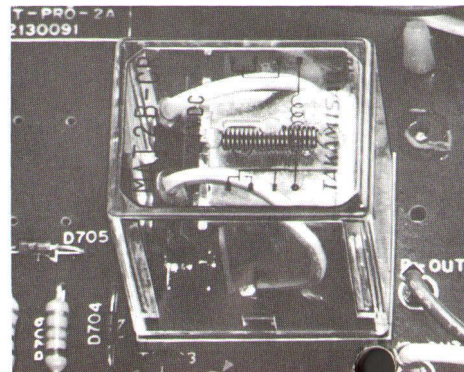
Cancel (nur beim SA 620). Anschlußmöglichkeiten:

Ein- und Ausgänge für 2 Tonbandgeräte, 2 Tape-Monitor-Tasten zur wechselseitigen Aufnahme. Eins der beiden Tonbandgeräte kann auch über DIN-Buchse angeschlossen werden:

für 2 Plattenspieler
für ein weiteres Gerät über 1 Auxiliary

für 2 Stereo-Lautsprechergruppen
für 1 Stereo-Kopfhörer

Technische Daten Seite 34



Relais für den elektronischen Lautsprecherschutz.

HiFi-Stereo-Receiver SA 420.

Auch der SA 420 zeichnet sich, wie der SA 620 und SA 520, durch eine hervorragende Stabilität von Netzteil und Endstufen aus. Denn auch hier ist die Differenz zwischen Musik- und Sinuswerten noch äußerst gering im Vergleich zu anderen Geräten dieser Leistungsklasse.

Deshalb bringt auch der SA 420 eine wirkliche High-Fidelity-Wieder-

gabe von hoher Dynamik.

Die Sinusleistung im 2-Kanal-Betrieb beträgt 2 x 30 Watt bei 1.000 Hz und 2 x 25 Watt bei 20–20.000 Hz. Musikleistung: 2 x 38,5 Watt.

Durch die Verwendung eines 3-fach-Drehkondensators, eines FET im Eingangsteil und eines ZF-Verstärkers mit IC und steifflankigen Keramik-Filtern wird eine überragende Empfangs-Qualität erreicht, da die Vorteile

einer großen Empfindlichkeit mit hoher Trennschärfe und Störungsfreiheit kombiniert werden.

Ein PLL-IC neuester Entwicklung im Stereo-Decoder verhindert Störungen, die von Temperaturschwankungen herrühren und erhöht wesentlich die Stereo-Kanaltrennung.

Durch 2 Tape-Monitor-Tasten kann ohne Probleme von einem zum anderen Tonbandgerät überspielt und auf-

genommen werden.

Der SA 420 zeichnet sich durch hohen Bedienungskomfort aus.

1. Exakte Sendereinstellung durch präzisen und leichtgängigen Skalen-Antrieb, durch 2 Anzeigen-Instrumente für Feldstärke und Ratio-Mitte und durch besonders leichte Lesbarkeit der Skala in heller und dunkler Umgebung.
2. Einfache Kontrolle aller Funktionen

durch Leuchtanzeigen.

3. Individuelle Regelung der Klang-Charakteristik durch elektronische Schaltungen:
Bässe, Höhen, Loudness, High- und Low-Filter.



© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classics.de



Durch 2 Tape-Monitor-Tasten kann ohne Probleme von einem zum anderen Tonbandgerät überspielt oder aufgenommen werden.

Anschlußmöglichkeiten:
Ein- und Ausgänge für 2 Tonbandgeräte, eines davon kann auch über eine DIN-Buchse angeschlossen werden:

- für Plattenspieler
- für ein weiteres Gerät über 1 Auxiliary
- für 2 Stereo-Lautsprechergruppen
- für 1 Stereo-Kopfhörer

Technische Daten Seite 34

HiFi-Stereo-Receiver SA 320.

Der SA 320 hat die optimale Leistungs-Dimension für HiFi-Interessenten, die einen normal großen Wohnraum nicht mit einem überdimensionierten Steuergerät ausstatten wollen.

Die Sinusleistung im 2-Kanal-Betrieb beträgt 2 x 24 Watt bei 1.000 Hz und 2 x 18 Watt bei 20–20.000 Hz. Musikleistung: 2 x 27,5 Watt.

Der SA 320 ist mit OCL-Technik ausgestattet. Das ist eine kondensatorlose Direktkopplung der Endstufen, die mehrere Vorteile bringt.

1. Der Frequenzgang wird nach oben und unten beachtlich erweitert.
2. Der Klirrfaktor wird wesentlich niedriger gehalten als bei herkömmlicher Technik.

3. Der Dämpfungsfaktor liegt günstiger.

Der SA 320 hat wie der SA 420 einen PLL-Decoder und durch die Verwendung der gleichen Elemente, wie 3-fach-Drehkondensator etc., auch die gleiche Empfangsqualität.

Hoher Bedienungskomfort ist auch beim SA 320 selbstverständlich.

Im Gegensatz zum SA 420 hat die-

ses Gerät keine Leuchtanzeigen zur Kontrolle der einzelnen Funktionen. Und anstelle eines High- und Low-Filters nur ein High-Filter.

Anschlußmöglichkeiten:
Ein- und Ausgänge für 1 Tonbandgerät, das auch über eine DIN-Buchse angeschlossen werden kann
für 1 Plattenspieler
für ein weiteres Gerät über 1 Auxiliary
für 2 Stereo-Lautsprechergruppen
für 1 Stereo-Kopfhörer

Technische Daten Seite 34





© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

Toshiba Tuner

Der Tuner ist der Empfänger oder auch das Radio-Empfangsteil. Tuner können grundsätzlich nur mit einem separaten Verstärker, in der Regel einem Voll-Verstärker (Vor- und Leistungsverstärker) betrieben werden.

Dem HiFi-Interessenten gibt ein Tuner als FM-Programmquelle die Möglichkeit, Stereosendungen und Monosendungen rauschfrei in HiFi-Qualität zu empfangen.

Das ist für jeden wichtig, dessen Schallplatten-Sammlung noch kein umfassendes Repertoire aufweist, der HiFi-Sendungen auf Cassette überspielen möchte oder einfach nur gerne Radio hört.

Toshiba Tuner sind Spitzengeräte, die hochwertige, fortschrittliche Technik mit höchstem Bedienungskomfort in sich vereinen.

HiFi-Stereo-Digital-Synthesizer-Tuner ST 910.

Dieser Stereo-Tuner verfügt über perfekte, fortschrittliche Technik und höchstem Bedienungskomfort. Das Beste, was Ihnen Forscher und Techniker von Toshiba heute bieten können.

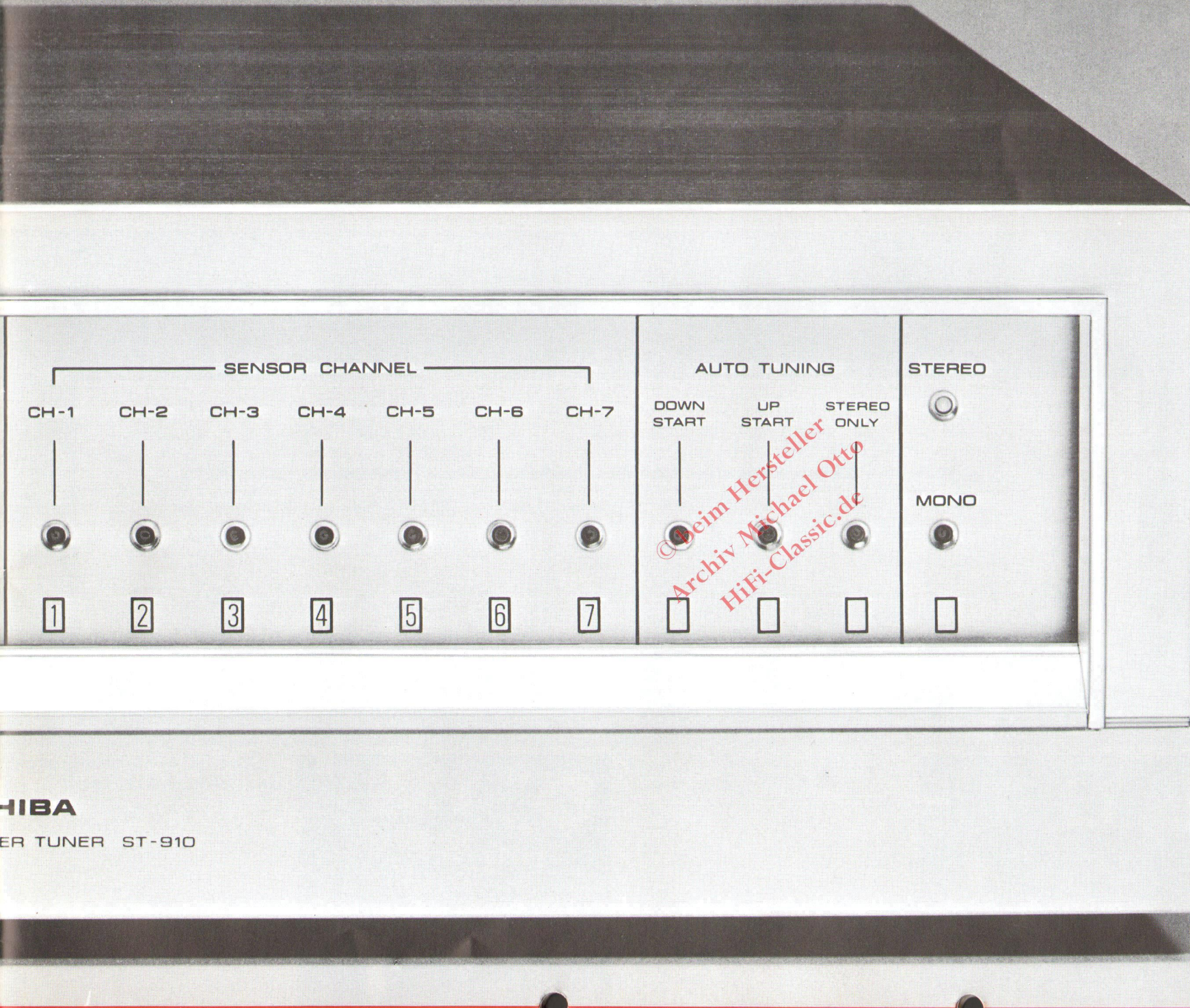
Die Eingangsempfindlichkeit beträgt $1,0 \mu\text{V}$ (26 dB).

Trennschärfe und Gleichwellen-Selektion sind so ausgeprägt, daß nur die besten HiFi-Geräte des internationalen Marktes sich mit diesen Werten messen können.

Alle Bedienungs-Funktionen werden von Sensoren übernommen, die auf leichteste Berührung ansprechen, nur die Ein- und Austaste ist noch mechanisch.



© Mim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de



Über Sensoren können 7 Sender vorprogrammiert werden. Diese 7 Sender bleiben auch nach Ausschalten des Gerätes gespeichert.

Ebenfalls über Sensoren wird der Sender-Empfang in 3 Empfindlichkeitsstufen unterteilt: Stufe 1 bringt alle Sender, vom schwächsten bis zum stärksten.

Stufe 2 sondert die schwachen Sender aus. Läßt also nur die mittelstarken und starken durch.

Stufe 3 läßt nur die starken, also meist nahe gelegenen Sender durch.

Eine weitere Wahlmöglichkeit bietet die Stereo-Sender/Mono-Sender-Selektion. Das Antippen der entsprechenden Sensoren holt entweder nur alle Stereo-Sender oder alle Sender monoral.

Und für ein bequemes Suchen der Sender schließlich sorgt eine Sender-Suchlauf-Automatik.

Der Toshiba ST 910 wurde für HiFi-Kenner entwickelt, die es sich leisten wollen, eine Anlage mit diesem richtungweisenden Gerät aufzubauen oder zu ergänzen.

Technische Daten Seite 35

TOSHIBA
TUNER ST-910

TOSHIBA

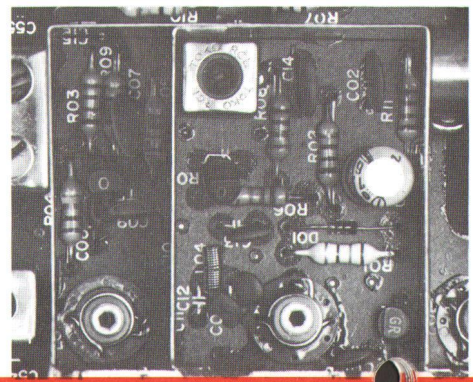
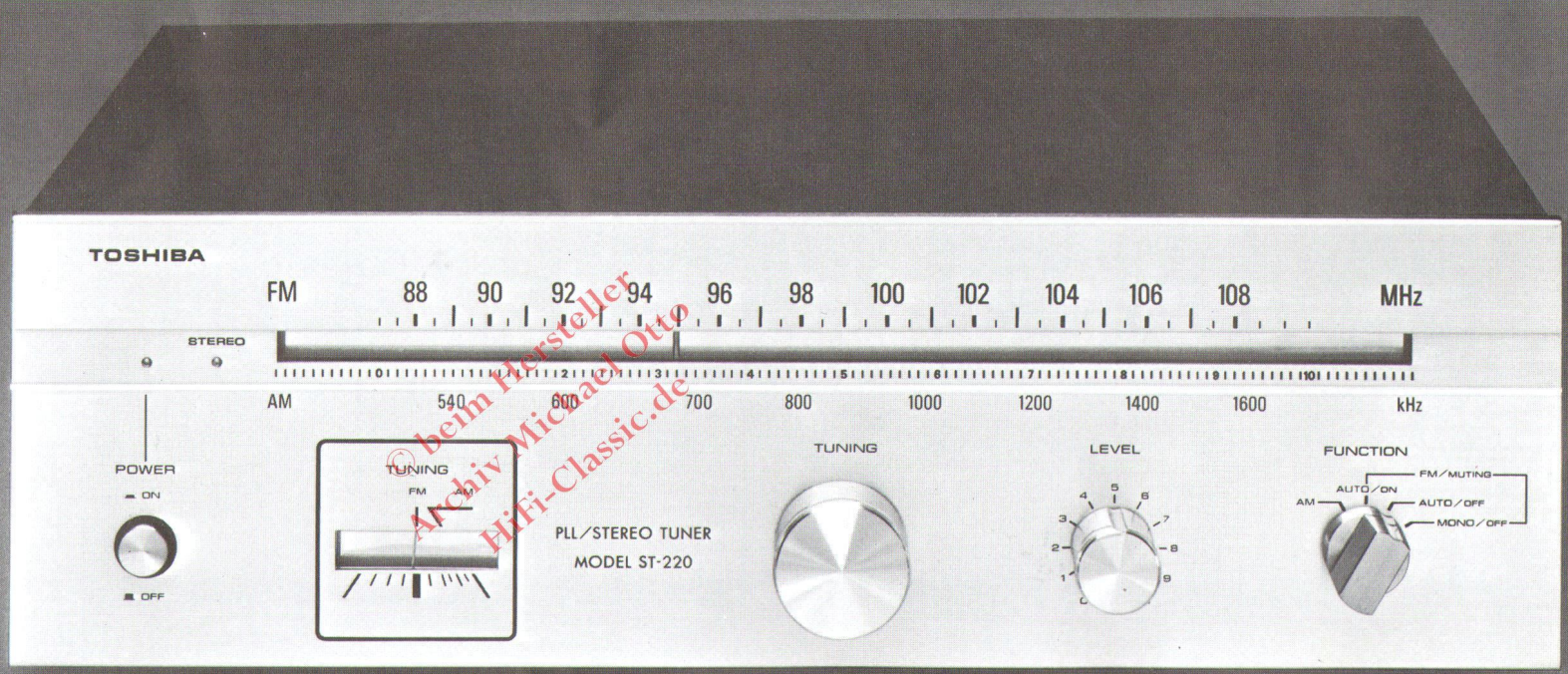
HiFi-Stereo-Tuner ST 220.

Durch die Verwendung eines FET und eines 3-fach-Dreh-Kondensators im FM-Empfangsteil gewährleistet der ST 220 eine große Eingangsempfindlichkeit und einen stabilen UKW-Empfang bei Eingangssignalen verschiedener Feldstärke.

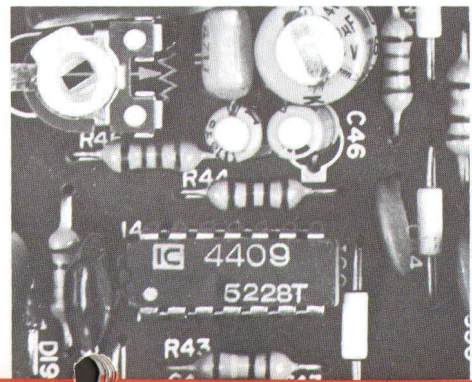
Eine integrierte Schaltung und Keramikfilter mit exellenter Phasen-Charakteristik garantieren in Verbindung mit einer LC-Schaltung einen minimalen Klirrfaktor und ein störungsfreies Ausgangssignal. Im Multiplexenteil verbessert eine neuentwickelte integrierte PLL-Schaltung die Zuverlässigkeit und Stabilität dieses Systems.

Der präzise, frequenzlineare Drehkondensator sorgt in Verbindung mit einer langen Skala für leichte und genaue Sendereinstellung, die durch die Verwendung einer FM-Muting-Schaltung noch erhöht wird.

Technische Daten Seite 35



Das FM-Empfangsteil mit FET sorgt für stabilen UKW-Empfang des ST 220.



Das PLL-IC im Multiplexenteil erhöht die Zuverlässigkeit bei Stereo.

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

Toshiba Verstärker.

Der Mittelpunkt einer jeden HiFi-Anlage aus einzelnen Bausteinen ist der Verstärker. Denn gleich welche Quelle (Rundfunk, Plattenspieler, Tonbandgerät) zum Hören auch benutzt wird, der Verstärker ist immer in Funktion.

Dabei erledigt er zwei verschiedene Aufgaben:

1. Er nimmt die schwachen, elektrischen Signale der verschiedenen Quellen auf und formt sie nach Ihren individuellen Wünschen. Da Sie am Verstärker ja Balance, Lautstärke, Baß- und Höhenanteil regeln. Bei Mittelstellung aller Regler liefert der Verstärker eine linear naturgetreue Wiedergabe.
2. Er verstärkt die ankommenden Signale auf die von den Lautsprechern benötigten Werte.

Die erste Aufgabe erfüllt der Vorverstärker, die zweite der Leistungs- oder auch Endverstärker.

Toshiba-Verstärker zeichnen sich durch eine hervorragende Technik und einen weit überdurchschnittlichen Bedienungskomfort aus.

**HiFi-Stereo- und Quadro-
phonie-Verstärker SB 514.**

Der SB 514 hat eine Sinus-Dauerleistung von 2 x 70 Watt bei Stereo und 4 x 50 Watt bei Quadrophonie.

Er ist ein absolutes Spitzen-Gerät mit überdurchschnittlichem Bedienungskomfort:

4 Anzeigen-Instrumente für den Ausgangspegel bieten die Möglichkeit, die Wiedergabe für jeden Kanal einzeln am Zeigerausschlag zu kontrollieren.

3 Phono-Eingänge und 2 Auxiliary-Eingänge gehören mit zu den Annehmlichkeiten, die praktisch jeden Anschlußwunsch erfüllen.

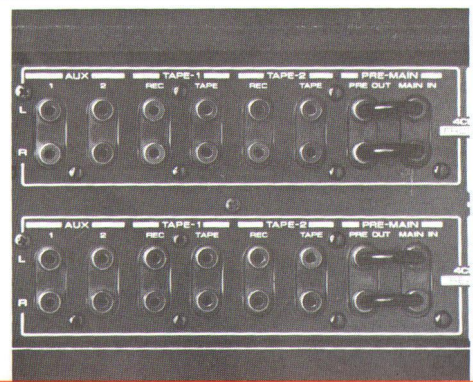
2 Tape-Monitor-Tasten eröffnen ein weiteres Experimentierfeld: Von der Hinterband-Kontrolle zur Sofort-Überprüfung der Aufnahmequalität bis zum Überspielen von einem Tonband zum anderen.

Zuschaltbare High- und Low-Filter, eine Telefontaste, eine Loudnesstaste zur gehörrihtigen Lautstärkeregelung und ein Mikrofoneingang mit getrennt regelbarer Lautstärke gehören ebenfalls zur Ausrüstung.

Die vier Endstufen des SB 514 wurden in moderner OCL-Technik ohne Kondensatoren ausgeführt. Das bringt optimales Impulsverhalten, also wenig Verzerrungen bei der Wiedergabe der so kritischen, schnell aufeinander folgenden Töne.

Mit der speziellen BTL-Schaltung kann für die Stereo-Wiedergabe die Ausgangsleistung der 4 Endstufen auf 2 Kanäle zusammengefaßt werden. Dadurch wird die Leistung je Kanal verdoppelt.

Technische Daten Seite 35



Ein Teil der vielen Anschlußmöglichkeiten des SB 514.

HiFi-Stereo-Verstärker SB 220.

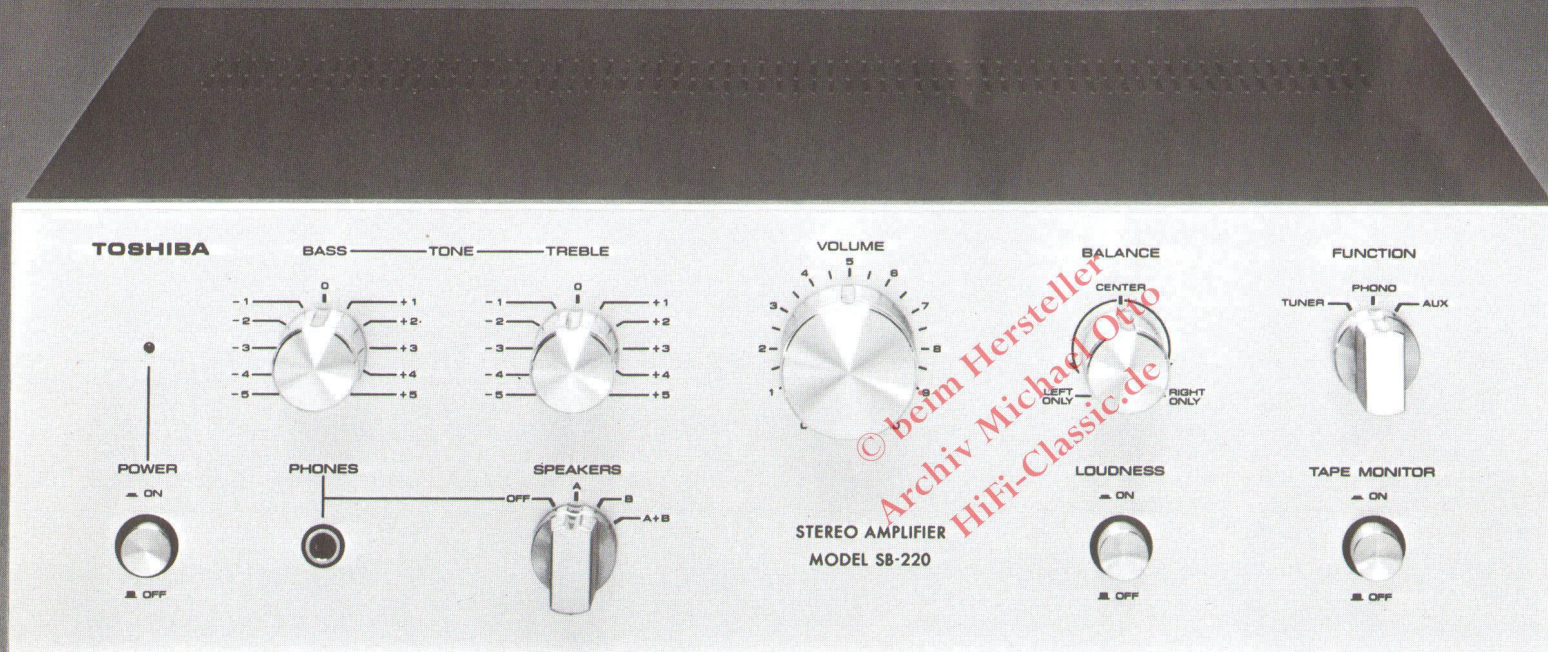
Der SB 220 besitzt rein-komplementäre Gegentaktendstufen mit einer Sinus-Dauerleistung von 2 x 27 Watt.

Der Entzerrer-Vorverstärker des SB 220 ist mit einem hochbelastbaren, rauscharmen Transistor ausgerüstet. Das bringt einen besonders großen Dynamikbereich und einen ausgesprochen niedrigen Klirrfaktor.

Zur reichhaltigen Ausstattung des Gerätes gehören getrennte Höhen- und Bassregler mit je 11 Rasterstellungen und ein Loudness-Schalter zur gehörigen Lautstärkenregelung.

Außerdem ist ein Tonband-Monitorschalter für Hinterbandkontrolle und die Anschlußmöglichkeit für 2 Stereo-Lautsprechergruppen vorhanden. Innerhalb seiner Leistungsklasse ist der SB 220 ein leistungsstarker und besonders gut ausgestatteter Stereo-Verstärker.

Technische Daten Seite 35



© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

Toshiba Plattenspieler

Der beliebteste Baustein einer HiFi-Anlage ist der Plattenspieler. Und das ist verständlich, denn die Schallplatte ist immer noch der beste Tonträger.

Aber auch gerade deshalb gibt es bei keinem anderen HiFi-Baustein solche Qualitätsunterschiede wie beim Plattenspieler. Qualitätsunterschiede beim Laufwerk, beim Tonabnehmer-System und beim Tonarm.

Toshiba-Plattenspieler laufen entweder mit Direktantrieb (es gibt kein besseres System) oder mit Riemenantrieb.

Die HiFi-Norm gestattet Gleichlaufschwankungen bis zu $\pm 0,2\%$. Beim Toshiba-Plattenspieler SR 370 dagegen betragen die effektiven Gleichlaufschwankungen nur noch $0,04\%$.

Ebenso übertreffen Toshiba-Tonarme die Norm-Anforderungen bei weitem.

Durch diese Kombination bleibt die technisch perfekte Leistung der Toshiba-Plattenspieler konstant auf gleichem Niveau.



HiFi-Stereo-Plattenspieler SR 370.

Der SR 370 ist das Spitzengerät von Toshiba und arbeitet mit Direktantrieb. Beim Direktantrieb haben Motor und Plattenteller eine gemeinsame Achse. Damit ist ein kritischer Störfaktor, der bei Riemen- oder Reibradantrieb auftreten kann, restlos ausgeschaltet. Denn beim Direktantrieb bleiben die technischen Leistungsdaten des Gerätes bei gleichzeitiger Erhöhung der Lebensdauer, konstant auf gleichem Niveau.

Der besonders starke Gleichstrom-Servomotor arbeitet völlig unabhängig von Schwankungen oder Netzspannung. Der 31,5 cm Ø große Plattenteller dreht perfekt gleichmäßig. Die beiden Geschwindigkeiten werden unabhängig voneinander mit Hilfe des Stroboskops präzise eingestellt. Da das Stroboskop beleuchtet ist, läßt sich die exakte Einhaltung der Geschwindigkeit leicht kontrollieren.

Der SR 370 hat einen statisch ausbalancierten s-förmigen Tonarm (Erläuterung auf Seite 21).

Eine Anti-Skating-Einrichtung sorgt für ausgewogene Abtastung der Plattenrinne.

Durch den international genormten steckbaren Systemträger ist die Verwendung aller handelsüblichen Tonabnehmersysteme möglich.

Toshiba-Plattenspieler besitzen ein schwingungsisoliertes Gehäuse. Der Plattenspieler steht auf Spezialfüßen, die das Gehäuse gegen Vibration und akustische Rückkopplung isolieren.

Beim SR 370 ist das gesamte Gehäuse aus AD-Kunststoff = akustisch dämpfender Kunststoff, eine spezielle Entwicklung der Toshiba-Forschung.

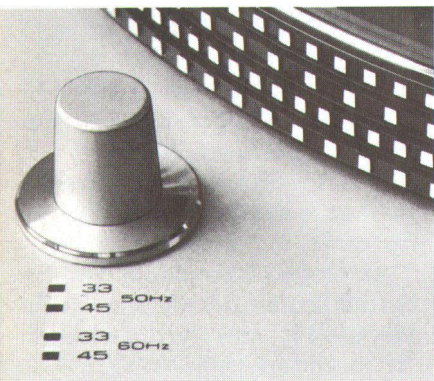
Technische Daten Seite 36

HiFi-Stereo-Plattenspieler SR 355.

Der SR 355 wird ebenfalls von einem Gleichstrom-Servomotor angetrieben. Auch die Technik des SR 355 entspricht in fast allen Punkten der des SR 370. Anstelle des 237 mm langen Tonarmes wird beim SR 355 ein 222 mm langer Tonarm verwendet.

Das Gehäuse besteht nicht aus AD-Kunststoff.

Technische Daten Seite 36



Beleuchtetes Stroboskop zur präzisen Einstellung der Geschwindigkeit.



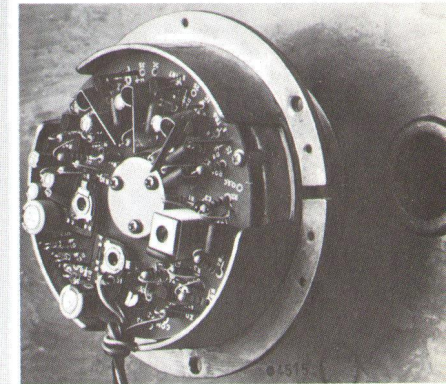


HiFi-Stereo-Plattenspieler SR 255.

Auch der SR 255 hat Direktantrieb. Selbstverständlich können auch bei diesem Plattenspieler die Geschwindigkeiten unabhängig voneinander eingestellt und über Stroboskop eingestellt werden.

Der Tonarm hat wie beim SR 355 eine Länge von 222 mm. Die gesamte obere Bedienungsplatte ist aus AD-Kunststoff. Sie schützt den SR 255 vor Vibration und akustischer Rückkopplung.

Technische Daten Seite 36



Der Gleichstrom-Servomotor sorgt für konstanten Gleichlauf.

HiFi-Stereo-Plattenspieler SR 220.

Der SR 220 besitzt einen konventionellen Riemenantrieb. Der 31 cm Ø große Plattenteller wird durch einen 16-poligen Synchronmotor angetrieben. Dadurch besitzt auch er ausgezeichnete Gleichlauf Eigenschaften und einen großen Rumpelgeräuschspannungsabstand.

Die Antiskating-Einrichtung sowie der s-förmige Tonarm mit international genormtem Systemträger erreichen die Qualität der anderen Toshiba HiFi-Stereo-Plattenspieler.

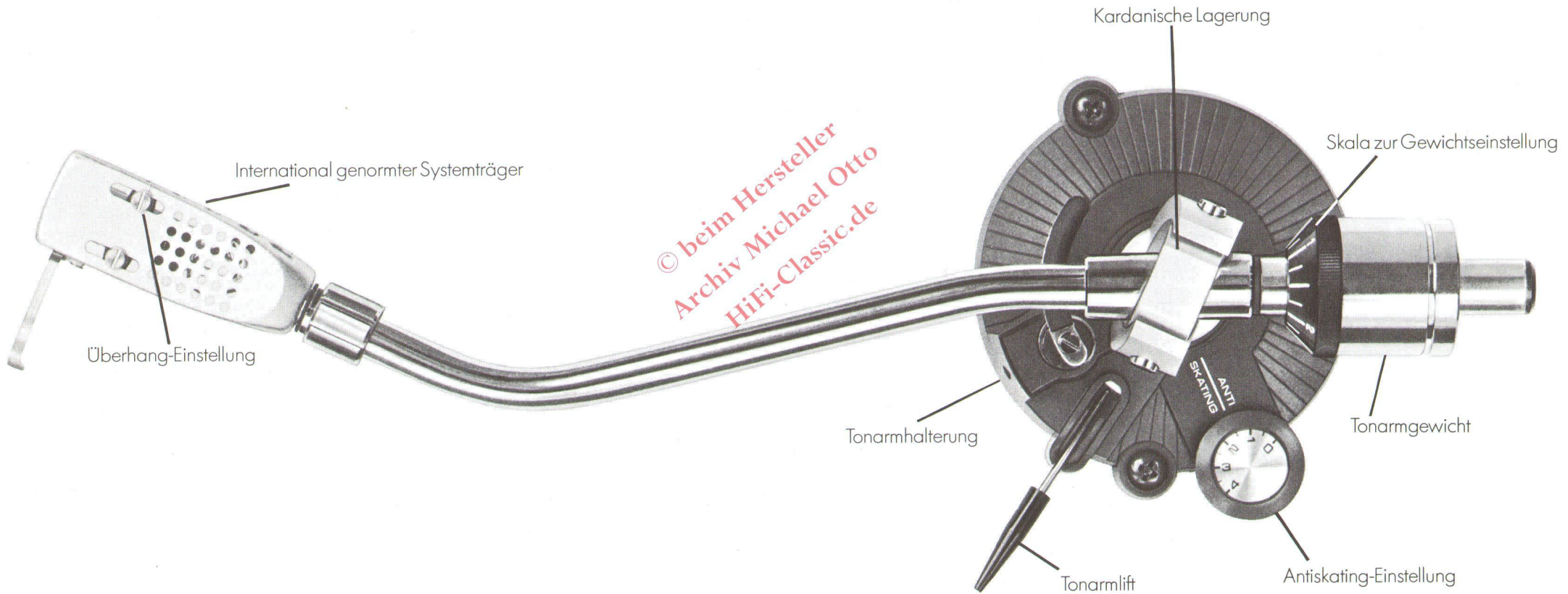
Technische Daten Seite 36



Der statisch ausbalancierte s-förmige Präzisions-Tonarm.

Dieser spezielle Toshiba-Tonarm hat eine kardanische Lagerung mit besonders geringer Lagerreibung und erstaunlich niedriger Eigenresonanz. Er ist vertikal wie auch horizontal praktisch reibungsfrei gelagert.

Dank der speziellen Tonarmkröpfung bleibt der maximale Spurfehlerwinkel erheblich unter der HiFi-Normanforderung.



© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

Toshiba Cassetten- Tape-Decks.

Die Compact-Cassette ist heute ein außerordentlich beliebter Tonträger geworden. Daher wurden von Toshiba Geräte entwickelt, die es erlauben, auch Compact-Cassetten HiFi-gerecht zu hören.

Diese Toshiba Cassetten-Tape-Decks können mit ihren vielen interessanten und individuellen Möglichkeiten der Musik-Gestaltung durchaus neben das klassische Tonbandgerät treten.

Nicht zuletzt durch erstklassige Rauschunterdrückungsverfahren.

Als das z. Z. beste Verfahren gilt die Dolby-Rauschunterdrückung. Die Dolby-Technik zur Unterdrückung des lästigen Bandrauschens setzt nicht erst bei der Wiedergabe ein, sondern bekämpft diesen Fehler schon bei der Aufnahme.

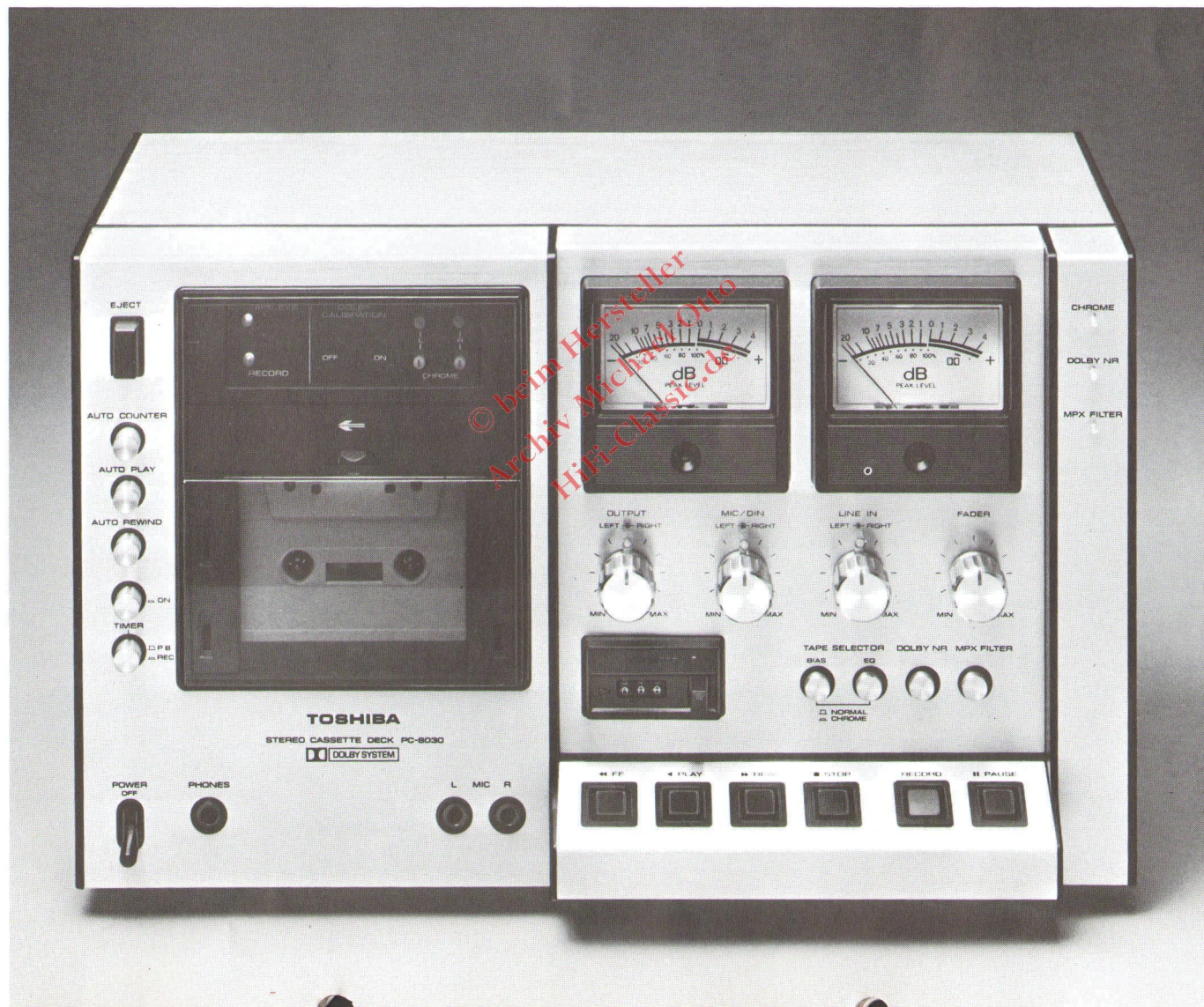
HiFi-Stereo-Cassetten-Tape-Deck PC 6030.

Die Gleichlaufschwankungen dieses Stereo-Cassetten-Tape-Decks sind kleiner als 0,15 % DIN. Deshalb gehört es zu den wenigen Spitzengeräten, deren Gleichlaufwerte deutlich DIN 45 500 übertreffen.

Durch einen Doppel-Capstan-Antrieb mit 2 DC-Servo-Motoren wird das Band durch 2 miteinander gekoppelte Tonwellen transportiert. Der Vorteil ist ein absolut präziser Bandtransport und eine wesentliche Verbesserung des Modulations-Geräuschspannungs-Abstandes.

Die Grundfunktion des Gerätes wie Aufnahme, Wiedergabe, schneller Vor- und Rücklauf, Pause und Stop werden über federleichte zu bedienende, elektronische Tipptasten geschaltet. Das Gerät kann also schneller und erheblich angenehmer als mechanisch geschaltete Geräte bedient werden. Gleichzeitig wird durch diese elektronische Schaltung die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Gerätes erhöht.

Die 2 extrem harten Ferrit-Tonköpfe widerstehen der mechanischen Beanspruchung im höchstmöglichen Maße. Durch Dolby-Calibration kann die Dolby-Rauschunterdrückung genau auf die Eigenart jedes einzelnen Bandes – gleich ob Normal- oder Chrom-Dioxyd-Band – einjustiert werden.



So erreicht die Funktion des Dolby-Systems stets ihren höchsten Wirkungsgrad.

Die Aussteuerungs-Instrumente des PC 6030 zeigen die Spitzenwerte des Tonsignals an. Dadurch können Aufnahmen optimal ausgesteuert und der Klirrgrad optimal klein gehalten werden.

Durch ein Zählwerk-Memory können beliebige Bandstellen automatisch aufgefunden werden.

Wird ein externer Timer angeschlossen, kann der PC 6030 zu einer vorgewählten Zeit selbsttätig aufnehmen oder wiedergeben.

Der PC 6030 ist ein absolutes Spitzengerät und deshalb geeignet für HiFi-Freunde, die es gewohnt sind mit professionellen HiFi-Bausteinen umzugehen.

Technische Daten Seite 37



Durch Dolby-Calibration kann die Dolby-Rauschunterdrückung genau auf die Eigenart jedes einzelnen Bandes – gleich ob Normal- oder Chrom-Dioxyd-Band – einjustiert werden.

HiFi-Stereo-Cassetten-Tape-Deck PC 5060.

Die Gleichlaufschwankungen des PC 5060 liegen unter 0,18%. Deshalb gehört auch dieses Gerät noch zu den wenigen, deren Gleichlaufwerte DIN 45 500 übertreffen.

Der PC 5060 hat eine elektro-statisch-kapazitive Endabschaltung, eine völlig neu entwickelte Technik von Toshiba.

Ihre Besonderheit ist es, daß sie ohne jegliche mechanische Beeinträchtigung des Antriebs arbeitet. Deshalb ist dieses Prinzip absolut verschleißfrei und störungssicher. Die Zuverlässigkeit und Wiedergabequalität werden durch diese Lösung erheblich gesteigert.

Auf dem Gebiet des C-Cassettenband-Materials gibt es in jüngster Zeit starke Verbesserungen. Da der PC 5060 einen automatischen und manuellen Bandartenschalter mit Umschaltung von Vormagnetisierung und Entzerrung hat, kann er alle diese Neuentwicklungen optimal nützen, z. B. Chrom-Dioxyd-Cassetten, Ferrochrom-Cassetten, etc.

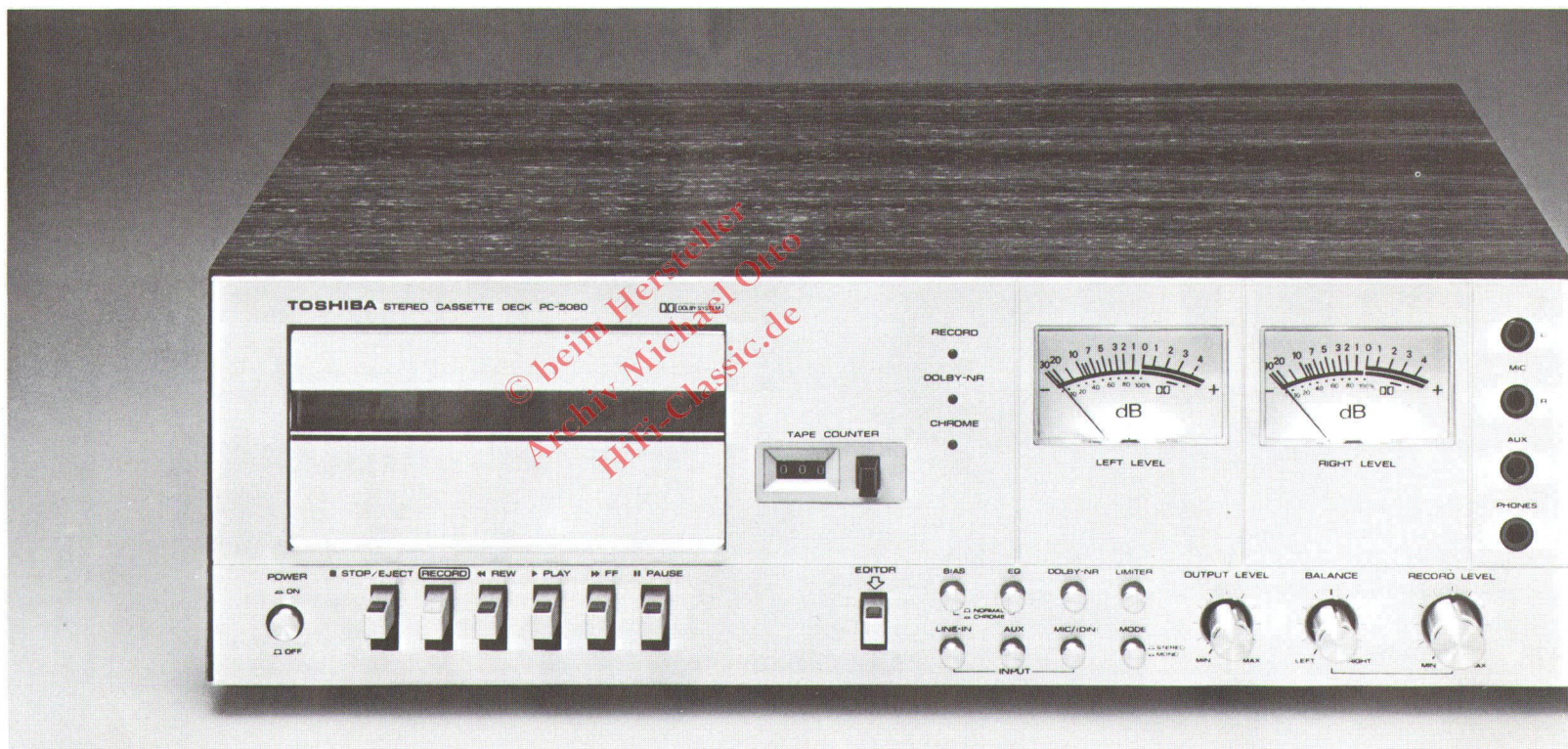
Mit dem Editor-Schalter kann die Aufnahme kurz unterbrochen werden. Dabei läuft das Band weiter. Das hat den Vorteil, daß Störungen, die nicht mit auf das Band sollen, bequem ausgeblendet werden können. Gleichgültig, ob es sich um eine Radio-, Platten- oder Mikrofon-Aufnahme handelt.

Durch den Aufnahme-Limiter (Begrenzer) können Übersteuerungen bei der Aufnahme über + 3 dB hinaus automatisch vermieden werden. Das ist wichtig bei Mikrofon-Aufnahmen mit überraschenden Lautstärke-Unterschieden.

Der PC 5060 ist mit Dolby-Rauschunterdrückung ausgerüstet.

Durch die vertikale Betriebslage mit allen Bedienungs-Elementen an der Vorderseite kann das Gerät wie ein Verstärker oder Steuergerät raumsparend untergebracht werden.

Technische Daten Seite 37



HiFi-Stereo-Cassetten-Tape-Deck PC 4030.

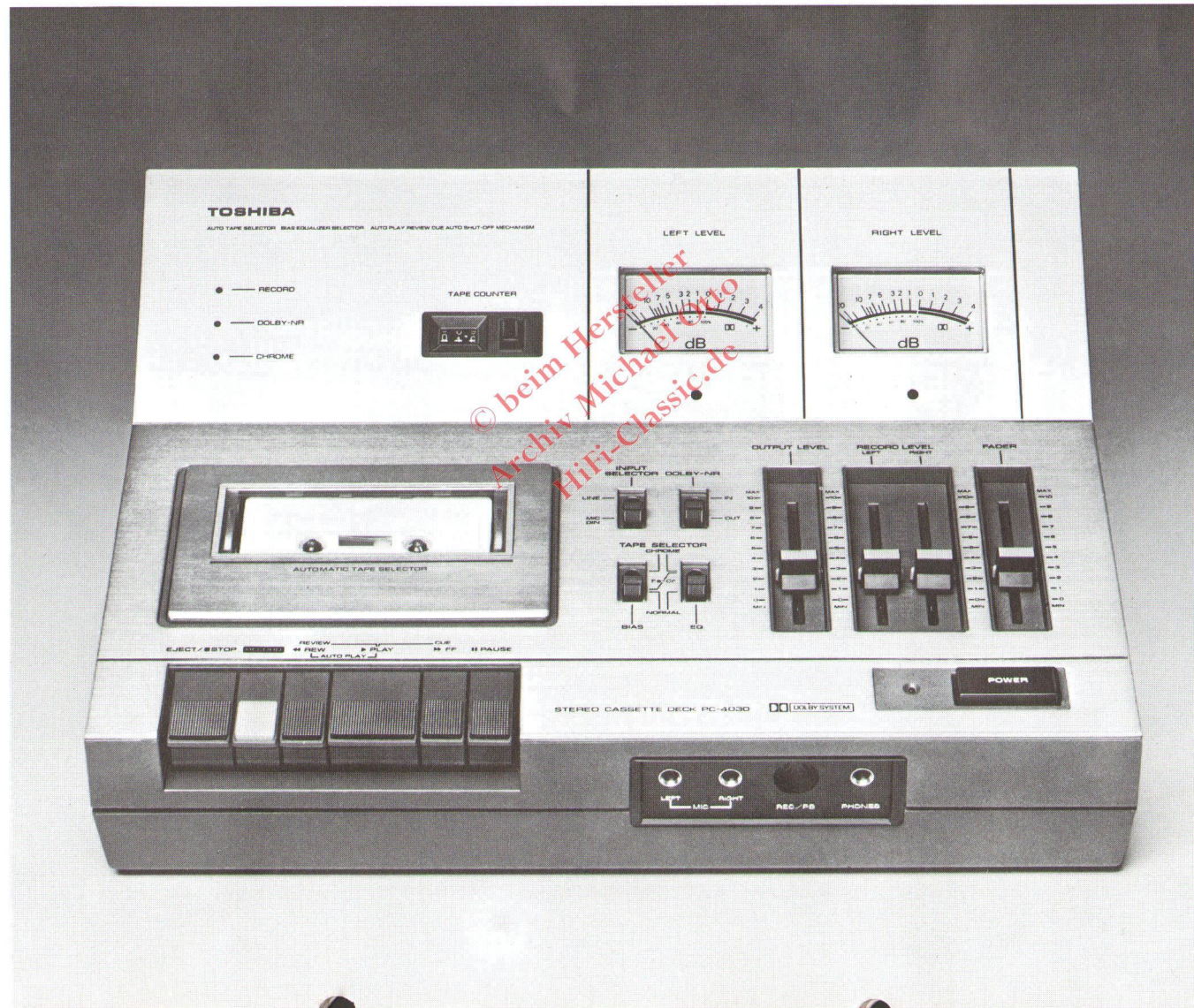
Auch der PC 4030 hat wie alle Toshiba HiFi-Stereo-Tape-Decks eine Dolby-Rauschunterdrückung.

Die Gleichlaufschwankungen liegen unter 0,2 %. Bei diesem Gerät gibt es also kein Jaulen und Leiern mehr. Bei Klaviermusik lassen sich die hervorragenden Gleichlaufeigenschaften des PC 4030 am besten überprüfen.

Das Gerät arbeitet wie der PC 5060 mit einer elektrostatisch-kapazitiven Endabschaltung und einem automatischen und manuellen Bandartenschalter mit getrennter Umschaltung von Vormagnetisierung und Entzerrung.

Die automatische Wiedergabe des PC 4030 funktioniert wie folgt: Werden Start- und Schnellrücklauf-taste gleichzeitig gedrückt, so wird das Band schnell zurückgespult und schaltet am Ende automatisch auf Wiedergabe.

Wird während der Wiedergabe die Taste für schnellen Vor- oder Rücklauf gedrückt, so kann jede gewünschte Bandstelle leicht gefunden werden, ohne daß dabei immer wieder die Stopptaste betätigt werden muß.



Der anspruchsvolle Tonband-Amateur setzt verschiedene Aufnahmen eines Bandes niemals hart aneinander, sondern blendet jedes Musikstück langsam ein und langsam aus. Deshalb hat der PC 4030 einen Fader zum Ein- und Ausblenden der Aufnahme. Der optimale Aussteuerungspegel bleibt ständig stehen, ein- und ausgeblendet wird durch langsames Verschieben des Fader-Reglers zwischen Minimum und Maximum. Bei Geräten ohne Fader muß hierfür der Aufnahmepegel immer wieder zwischen Null und dem richtigen Aussteuerungspegel verändert werden.

Technische Daten Seite 37

HiFi-Stereo-Lautsprecher SS 810

Die SS 810 besitzt eine Nennbelastbarkeit von 50 Watt und eine Spitzen-Belastbarkeit von 100 Watt.

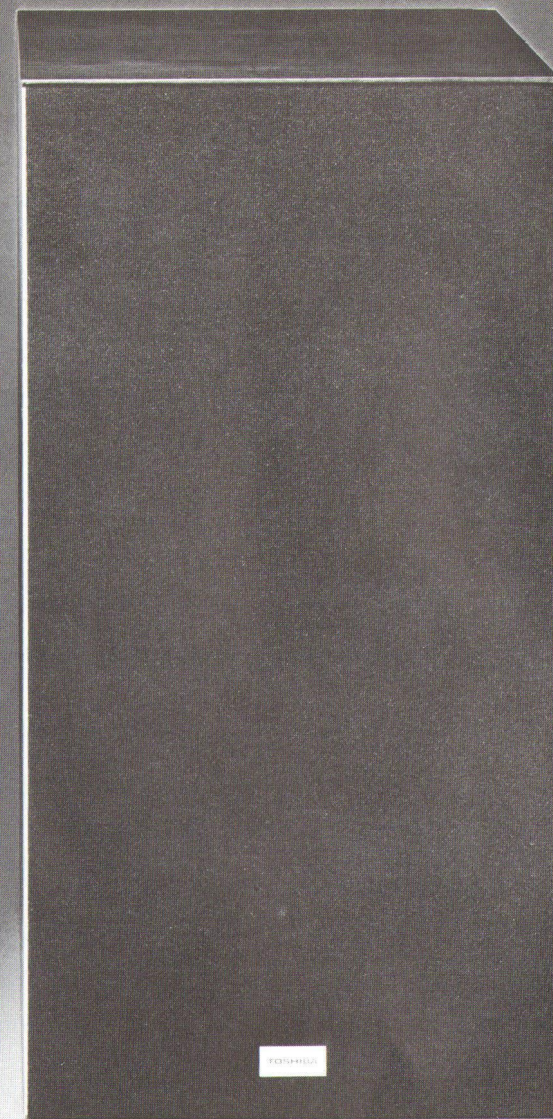
Ausführung in Nußbaum. Das Frontgitter ist abnehmbar.

Technische Daten Seite 33

Toshiba Lautsprecher.

Lautsprecher sind das letzte Glied einer HiFi-Kette. Und leider werden sie auch oft so angesehen. Obwohl gerade sie in einem großen Maße mitentscheidend für die Musik-Qualität sind. Denn selbst die beste Anlage gibt nicht viel her, wenn die Lautsprecher nicht der Leistung und Qualität der übrigen HiFi-Bausteine entsprechen.

Die in dieser Broschüre angebotenen Toshiba HiFi-Lautsprecher sind hochwertige 3-Weg-Boxen, die dem Perfektionsgrad der übrigen Toshiba HiFi-Bausteine entsprechen.

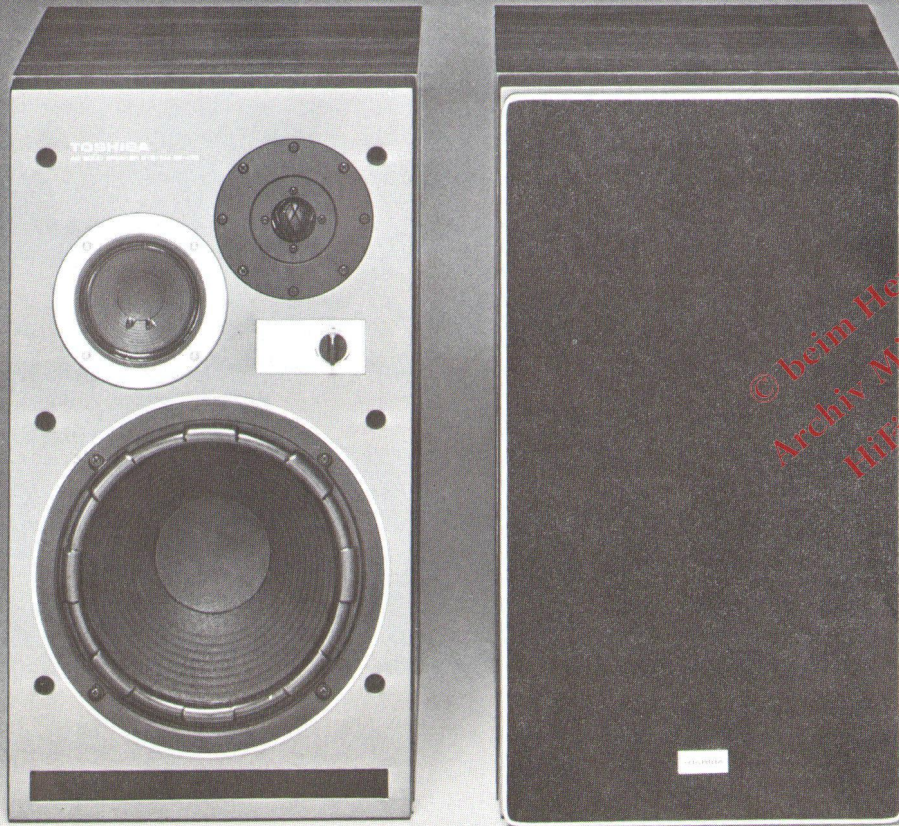


HiFi-Stereo-Lautsprecher SS 470.

Die SS 470 besitzt eine Nennbelastbarkeit von 25 Watt und eine Spitzen-Belastbarkeit von 50 Watt.

Ausführung in Nußbaum. Das Frontgitter ist abnehmbar. Die Frontplatte ist aus AD-Kunststoff = akustisch dämpfender Kunststoff. Eine spezielle Entwicklung der Toshiba-Forschung.

Technische Daten Seite 33



Toshiba Kopfhörer.

Kopfhörer sind der I-Punkt einer guten HiFi-Anlage. Wer öfter Spaß daran hat, sich ohne Störungen ganz auf seine Musik zu konzentrieren, der braucht Kopfhörer. Denn kein Musik-Erlebnis ist näher, direkter, intimer. Man wird nicht gestört und stört keinen anderen.

Kopfhörer sollten deshalb auch nicht als Alternative zu Lautsprechern, sondern als zusätzliches HiFi-Element angesehen werden.

Gute Kopfhörer haben heute Übertragungs-Qualitäten, die guten Lautsprechern ganz klar gleichkommen oder sie sogar übertreffen.

Toshiba Kopfhörer sind mit einer extrem leichten Membranfolie ausgerüstet. Diese sorgt für ein ausgewogenes Klangbild in allen Feinheiten bei extrem niedrigem Klirrfaktor.

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

Stereo-Kopfhörer HR 910/810/710.

Mit dem Toshiba Super-Electret als Gegenelektrode und einer extrem dünnen (2,6 μV) metallisierten hochmolekularen Membranfolie wird ein klares, natürliches Klangbild erzielt.

Alle 3 Kopfhörer haben eine gleichförmige Membranauslenkung. Das heißt, die Membranfolie wird in idealer Weise durch ein gleichförmig



und gleichphasig homogenes elektrisches Feld ausgelenkt. Eben mit dieser Technik wird die überragende HiFi-Wiedergabetreue dieser Kopfhörer erreicht.

Die Kopfhörer HR 910 und HR 810 haben eine Soft-step-Bügelkonstruktion. Leichtgängige Rasterstufen erlauben eine ideale Anpassung an jede individuelle Kopfform.

Zusammen mit dem geringen Gewicht und der physiologisch günstigen Formgebung verhindert diese Konstruktion auch bei längerem Hören die typische Kopfhörer-Müdigkeit.

Beim HR 910 können mit wenigen Handgriffen die Ohrmuscheln ausgetauscht werden. Man kann also wählen zwischen „geschlossenem Hören“ oder der besonderen „Live-Sound-Technik“, bei der die Umweltgeräusche wie beim natürlichen Hören wahrgenommen werden.

Technische Daten Seite 33



Mit dieser Broschüre können wir Ihnen nur einen ersten Überblick geben. Bitte, fragen Sie den Fachhändler nach Einzelheiten. Lassen Sie sich die hochwertigen Toshiba HiFi-Stereo-Bausteine im HiFi-Studio des Fachhändlers vorführen. Prüfen Sie und vergleichen Sie.

Das macht Ihnen die Entscheidung für eine hochwertige Anlage aus Toshiba HiFi-Bausteinen um einiges leichter.

Die optimalen Kombinations-Möglichkeiten von Toshiba HiFi-Stereo-Bausteinen zu hochwertigen Anlagen:

Receiver	SA 620	SA 520	SA 420	SA 320
Tape Deck	PC 6030 PC 5060	PC 5060	PC 4030 PC 3060	PC 4020 PC 3060
Plattenspieler	SR 370 SR 355	SR 355 SR 255	SR 255 SR 220	SR 220
Lautsprecher	SS 810 SS 470	SS 470	SS 470	SS 470
Kopfhörer	HR 910 HR 810	HR 910 HR 810	HR 810 HR 710	HR 710
Tuner	ST 910	ST 220		
Verstärker	SB 514	SB 220		
Plattenspieler	SR 370	SR 355 SR 255 SR 220		
Tape-Deck	PC 6030	PC 4030 PC 4020 PC 3060		
Lautsprecher	SS 810	SS 470		
Kopfhörer	HR 910	HR 810 HR 710		

© bsp Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classics.de

Technische Daten HiFi-Stereo-Lautsprecher

SS 810

SS 470

System:	3 Weg Boxen mit Druckausgleich
Tieftöner:	30 cm Ø Konkav-System
Mitteltöner:	5 cm Ø Kalotten-System
Hochtöner:	2,5 cm Ø Kalotten-System
Nennbelastbarkeit:	50 Watt
Spitzenbelastbarkeit:	100 Watt
Frequenzgang:	20-30.000 Hz (-10 dB)
Übergangsfrequenzen:	600 Hz, 5000 Hz
Eigenresonanz:	50 Hz
Impedanz:	8 Ohm
Frontplatte:	abnehmbar
Gewicht:	36,0 kg
Abmessungen:	410 x 770 x 430 mm
Ausführung:	nußbaum

System:	3 Weg Boxen mit Druckausgleich
Tieftöner:	25 cm Ø Konkav-System
Mitteltöner:	10 cm Ø Konkav-System
Hochtöner:	2,5 cm Ø Kalotten-System
Nennbelastbarkeit:	25 Watt
Spitzenbelastbarkeit:	50 Watt
Frequenzgang:	35-20.000 Hz
Übergangsfrequenzen:	1000 Hz, 6000 Hz
Eigenresonanz:	71 Hz
Impedanz:	8 Ohm
Frontplatte:	abnehmbar
Gewicht:	15,0 kg
Abmessungen:	308 x 548 x 295 mm
Ausführung:	nußbaum

Technische Daten HiFi-Stereo-Kopfhörer

HR 910

HR 810

HR 710

Frequenzgang:	20-35.000 Hz
Empfindlichkeit:	mehr als 104 dB
	100 m V eff. Eingangssignal
Klirrfaktor:	kleiner als 0,5% bei 400 Hz
Gewicht:	240 g
Kabellänge:	2 m
Adapter:	
Eingangsimpedanzen:	8 Ohm (Verstärker), 1 KOhm (Tape-Deck)
Spiralkabel:	1,30 m
Gewicht:	480 g
Abmessungen:	88 x 22 x 151 mm
Zubehör:	Bedienungsanleitung, Koffer und 2 Ohrmuscheln

Frequenzgang:	20-30.000 Hz
Empfindlichkeit:	mehr als 104 dB
	100 m V eff. Eingangssignal
Klirrfaktor:	kleiner als 0,5% bei 400 Hz
Gewicht:	240 g
Kabellänge:	2,5 m
Adapter:	
Eingangsimpedanzen:	8 Ohm, 300 Ohm, 1 KOhm
Spiralkabel:	
Gewicht:	
Abmessungen:	
Zubehör:	Bedienungsanleitung und Koffer

Frequenzgang:	20-20.000 Hz
Empfindlichkeit:	mehr als 100 dB
	100 m V eff. Eingangssignal
Klirrfaktor:	kleiner als 0,5% bei 400 Hz
Gewicht:	160 g
Kabellänge:	2,5 m
Adapter:	
Eingangsimpedanzen:	8 Ohm, 300 Ohm, 1 KOhm
Spiralkabel:	
Gewicht:	
Abmessungen:	
Zubehör:	Bedienungsanleitung

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

FM

Empfangsbereich:	87,5–108 MHz	87,5–108 MHz	87,5–108 MHz	87,5–108 MHz
Antenneneingang:	75 Ohm, 300 Ohm	75 Ohm, 300 Ohm	75 Ohm, 300 Ohm	75 Ohm, 300 Ohm
Eingangsempfindlichkeit:	1,2 µV (26 dB), 1,8 µV (30 dB)	1,2 µV (26 dB), 1,8 µV (30 dB)	1,3 µV (26 dB), 1,9 µV (30 dB)	1,3 µV (26 dB), 1,9 µV (30 dB)
Klirrfaktor:	MONO 0,2%, STEREO 0,4%	MONO 0,2%, STEREO 0,4%	MONO 0,2%, STEREO 0,4%	MONO 0,2%, STEREO 0,4%
Frequenzgang:	20–15.000 Hz	20–15.000 Hz	20–15.000 Hz	20–15.000 Hz
Fremdspannungsabstand:	70 dB	70 dB	70 dB	70 dB
Kanaltrennung:	40 dB	40 dB	40 dB	40 dB
Gleichwellenselection:	1,0 dB	1,0 dB	1,0 dB	1,0 dB
AM-Unterdrückung:	55 dB	55 dB	50 dB	50 dB
ZF-Unterdrückung:	100 dB	100 dB	90 dB	90 dB
Spiegelfrequenzunterdrückung:	80 dB	80 dB	60 dB	60 dB
Trennschärfe:	65 dB	65 dB	60 dB	60 dB
Pilottonunterdrückung:	60 dB	60 dB	40 dB	40 dB

MW

Empfangsbereich:	525–1605 KHz	525–1605 KHz	525–1605 KHz	525–1605 KHz
Empfindlichkeit:	15 µV	15 µV	15 µV	15 µV
Fremdspannungsabstand:	50 dB	50 dB	50 dB	50 dB
Spiegelfrequenzunterdrückung:	40 dB	40 dB	40 dB	40 dB
ZF-Unterdrückung:	70 dB	70 dB	70 dB	70 dB

LW

Empfangsbereich:				145–360 KHz
------------------	--	--	--	-------------

Verstärker

Sinus Ausgangsleistung:	2 x 70 Watt, 4 Ohm, 1000 Hz 2 x 60 Watt, 4 Ohm, 20–20.000 Hz beide Kanäle betrieben	2 x 50 Watt, 4 Ohm, 1000 Hz 2 x 40 Watt, 4 Ohm, 20–20.000 Hz beide Kanäle betrieben	2 x 30 Watt, 4 Ohm, 1000 Hz 2 x 25 Watt, 4 Ohm, 20–20.000 Hz beide Kanäle betrieben	2 x 24 Watt, 4 Ohm, 1000 Hz 2 x 18 Watt, 4 Ohm, 20–20.000 Hz beide Kanäle betrieben
Musik Ausgangsleistung:	2 x 82,5 Watt, 4 Ohm	2 x 60 Watt, 4 Ohm	2 x 38,5 Watt, 4 Ohm	2 x 27,5 Watt, 4 Ohm
Frequenzgang:	10–50.000 Hz ± 0,5 – 1 dB	10–50.000 Hz ± 0,5 – 1 dB	20–30.000 Hz ± 1 dB	20–30.000 ± 1 dB
Klirrfaktor:	0,4%	0,4%	0,4%	0,8%
Intermodulations-Verzerrungen:	0,4%	0,4%	0,4%	0,8%
Lautsprecherimpedanz:	4–16 Ohm	4–16 Ohm	4–16 Ohm	4–16 Ohm
Kopfhörerimpedanz:	4–16 Ohm	4–16 Ohm	4–16 Ohm	4–16 Ohm
Dämpfungsfaktor:	45 – bei 8 Ohm	45 – bei 8 Ohm	30 bei 8 Ohm	30 – bei 8 Ohm
Eingangsempfindlichkeit und Impedanz:				
Phono mag:	2,5 mV, 47 KOhm	2,5 mV, 47 KOhm	2,5 mV, 47 KOhm	2,5 mV, 47 KOhm
AUX:	150 mV, 50 KOhm	150 mV, 50 KOhm	150 mV, 50 KOhm	150 mV, 50 KOhm
Tonband:	150 mV, 50 KOhm	150 mV, 50 KOhm	150 mV, 50 KOhm	150 mV, 50 KOhm
Tonband DIN:	150 mV, 50 KOhm	150 mV, 50 KOhm	150 mV, 50 KOhm	150 mV, 50 KOhm
Loudness:	+ 10 dB (100 Hz), + 5 dB (10 KHz)	+ 10 dB (100 Hz), + 5 dB (10 KHz)	+ 10 dB (100 Hz), + 5 dB (10 KHz)	+ 10 dB (100 Hz), + 5 dB (10 KHz)
Baß-Regelbereich:	± 10 dB (100 Hz)	± 10 dB (100 Hz)	± 8 dB (100 Hz)	± 8 dB (100 Hz)
Höhen-Regelbereich:	± 10 dB (10 KHz)	± 10 dB (10 KHz)	± 8 dB (10 Hz)	± 8 dB (10 KHz)

Allgemeines

Halbleiter:	6 FET's, 2 IC's, 42 Transistoren, 26 Dioden	6 FET's, 2 IC's, 42 Transistoren, 26 Dioden	1 FET, 4 IC's, 30 Transistoren, 15 Dioden	1 FET, 4 IC's, 30 Transistoren, 15 Dioden
Stromversorgung:	220 V, 50 Hz	220 V, 50 Hz	220/240 V, 50 Hz	220/240 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme:	350 Watt	310 Watt	140 Watt	130 Watt
Abmessungen:	500 x 158 x 435 mm	500 x 158 x 435 mm	530 x 145 x 370 mm	530 x 145 x 370 mm
Gewicht:	18,5 kg	18,5 kg	11,5 kg	11,5 kg

Original Hersteller
 HiFi-Classic.de

**Technische Daten
HiFi-Stereo-Tuner**
ST 910
ST 220
**Technische Daten
HiFi-Stereo-Verstärker**
SB 514
SB 220
FM

Empfangsbereich:	87,5–107,9 MHz	87,5–108 MHz
Antenneneingang:	75 Ohm, 300 Ohm	75 Ohm, 300 Ohm
Eingangsempfindlichkeit:	1,0 µV (26 dB), 1,8 µV (30 dB)	1,5 µV (26 dB), 2,0 µV (30 dB)
Klirrfaktor:	MONO 0,1%, STEREO 0,2%	MONO 0,2%, STEREO 0,4%
Fremdspannungsabstand:	75 dB	70 dB
Frequenzgang:	20 Hz –15 KHz ± 1 dB	50–15.000 Hz, ± 1 dB
Gleichwellenselektion:	1,0 dB	1,5 dB
Spiegelfrequenzunterdrückung:	100 dB	55 dB
ZF-Unterdrückung:	110 dB	75 dB
Trennschärfe:	70 dB	55 dB
AM-Unterdrückung:	65 dB	50 dB
Kanaltrennung:	40 dB	35 dB
Ausgangspegel:	0–1,5 V (variabel)	0–600 mV (variabel) 450 mV (konstant)

MW

Empfangsbereich:	525–1605 KHz
Eingangsempfindlichkeit:	20 µV
Spiegelfrequenzunterdrückung:	30 dB
ZF-Unterdrückung:	35 dB
Fremdspannungsabstand:	40 dB
Trennschärfe:	25 dB

Allgemeines:

Halbleiter:	32 Transistoren, 9 FET, 100 Dioden, 96 IC's	1 FET, 11 Transistoren, 18 Dioden, 2 LED
Stromversorgung:	100–240 V, 50 Hz	220/240 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	40 Watt	4 Watt
Abmessungen:	450 x 135 x 340 mm	400 x 126 x 318 mm
Gewicht:	8,0 kg	4,5 kg

Sinusausgangsleistung:	4 x 35 Watt (8 Ohm) 4 x 50 Watt (4 Ohm) 2 x 70 Watt (8 Ohm BTL)	2 x 27 Watt (4 Ohm), 1000 Hz 2 x 24 Watt (4 Ohm), 20–20.000 Hz
Musikausgangsleistung:	4 x 45 Watt (8 Ohm) 4 x 72,5 Watt (4 Ohm) 2 x 90 Watt (8 Ohm BTL)	2 x 30 Watt (4 Ohm)
Klirrfaktor:	0,2%	0,8%
Intermodulation:	0,2%	0,8%
Frequenzgang:	10 Hz–70 KHz, + 0; -1 dB	15–70.000 Hz, -3 dB
Eingangsempfindlichkeit und Impedanz:		
Phono 1 mag:	2 mV, 70 KOhm	2,5 mV, 47 KOhm
Phono 2 mag:	2 mV, 47 KOhm	
Phono 3 CC:	20 mV, 47 KOhm	
Tuner:	150 mV, 47 KOhm	150 mV, 47 KOhm
AUX 1:	150 mV, 47 KOhm	150 mV, 47 KOhm
AUX 2:	150 mV, 47 KOhm	
Tonband:	150 mV, 47 KOhm	150 mV, 47 KOhm
DIN:	30 mV, 47 KOhm	30 mV, 47 KOhm
Fremdspannungsabstand:		
Phono mag:	65 dB	66 dB
Phono CC:	70 dB	
AUX, Tuner, Tonband:	75 dB	80 dB
Lautsprecher-Impedanz:	4–16 Ohm	4–16 Ohm
	8–16 Ohm BTL	
Kopfhörer-Impedanz:	4–16 Ohm	4–16 Ohm
Dämpfungsfaktor:	100 (8 Ohm)	30 bei 8 Ohm
Bass-Regelbereich:	± 10 dB (100 Hz)	± 9 dB 100 Hz
Höhen-Regelbereich:	± 10 dB (10 KHz)	± 9 dB 10 KHz
Halbleiter:	74 Transistoren, 38 Dioden	22 Transistoren, 12 Dioden, 1 LED
Stromversorgung:	100/120/220/240 V, 50/60 Hz	220/240 V, 50–60 Hz
Leistungsaufnahme:	230 Watt	80 Watt
Abmessungen:	450 x 376 x 126 mm	400 x 126 x 312 mm
Gewicht:	11,5 kg	7,1 kg

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

**Technische Daten
HiFi-Stereo – Plattenspieler****SR 370****SR 355****SR 255****SR 220**

Antriebssystem:	Direktantrieb	Direktantrieb	Direktantrieb	Riemenantrieb
Motor:	Gleichstrom-Servomotor	Gleichstrom-Servomotor	Gleichstrom-Servomotor	16-poliger Hysteresis Motor
Geschwindigkeiten:	33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/min.	33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/min.	33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/min.	33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/min.
Plattenteller:	Aluminiumdruckguß mit Stroboskop	Aluminiumdruckguß mit Stroboskop	Aluminiumdruckguß mit Stroboskop	Aluminiumdruckguß
	310 mm Ø, 1,6 kg	315 mm Ø, 1,6 kg	330 mm Ø, 1,5 kg	310 mm Ø, 1,0 kg
Gleichlaufschwankungen:	0,04% eff.	0,04% eff.	0,05% eff.	0,08% eff.
Geschwindigkeitseinstellung:	± 2%	± 2%	± 2%	
Fremdspannungsabstand:	60 dB	60 dB	60 dB	48 dB
Tonarm:	Statisch ausbalancierter s-förmiger Rohrtonarm	Statisch ausbalancierter s-förmiger Rohrtonarm	Statisch ausbalancierter s-förmiger Rohrtonarm	Statisch ausbalancierter s-förmiger Rohrtonarm
Effektive Länge:	237 mm	222 mm	222 mm	222 mm
Überhang:	15 mm	14 mm	14 mm	14 mm
Tonabnehmer-System:			C 52 M	C 52 M
Modell:				
Typ:			Magnet-System	Magnet-System
Frequenzgang:			20-20.000 Hz	20-20.000 Hz
Ausgangsspannung:			3 mV (1 KHz, 50 mm/S)	3 mV (1 KHz, 50 mm/S)
Kanaltrennung:			20 dB	20 dB
Nadelnachgiebigkeit:			7 x 10 ⁻⁶ cm/dyne	7 x 10 ⁻⁶ cm/dyne
Auflagedruck:			1,5-2,5 p	1,5-2,5 p
Allgemeines:				
Stromversorgung:	220/240 V, 50 Hz	220/240 V, 50 Hz	220/240 V, 50 Hz	220/240 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme:	4 Watt	5 Watt	4 Watt	6 Watt
Abmessungen:	471 x 175 x 373 mm	471 x 190 x 373 mm	454 x 160 x 354 mm	448 x 160 x 354 mm
Gewicht:	15 kg	12 kg	8 kg	6,5 kg

© Bruno Heister
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

**Technische Daten
HiFi-Cassetten-Tape-Decks**

PC 6030

PC 5060

PC 4030

PC 4020

PC 3060

System:	Compact-Cassette	Compact-Cassette	Compact-Cassette	Compact-Cassette	Compact-Cassette
Bandgeschwindigkeit:	4,75 cm/sek.	4,75 cm/sek.	4,75 cm/sek.	4,75 cm/sek.	4,75 cm/sek.
Spuren:	4 (2 x Stereo)	4 (2 x Stereo)	4 (2 x Stereo)	4 (2 x Stereo)	4 (2 x Stereo)
Umspulgeschwindigkeit:	80 sek. (C 60)	90 sek. (C 60)	90 sek. (C 60)	105 sec. (C 60)	90 sek. (C 60)
Gleichlaufschwankungen:	0,15%	0,18%	0,2%	0,2%	0,2%
Frequenzgang:	20-17.500 Hz (Chrome) 20-15.000 Hz (Normal)	40-15.000 Hz (Chrome)	40-15.000 Hz (Chrome)	40-12.500 Hz (Chrome)	40-15.000 Hz (Chrome)
Klirrfaktor:	1%	3%	3%	3%	3%
Geräuschspannungsabstand:	56 dB (ohne Dolby)	55 dB (ohne Dolby)	55 dB (ohne Dolby)	55 dB (ohne Dolby)	55 dB (ohne Dolby)
Eingänge:	Mikrofon (600 Ohm-10 KOhm) Line-In 100 mV, 100 KOhm	Mikrofon (600 Ohm-10 KOhm) Line-In 100 mV, 50 KOhm	Mikrofon (600 Ohm-10 KOhm) Line-In 100 mV, 50 KOhm	Mikrofon (600 Ohm-10 KOhm) Line-In 100 mV, 50 KOhm	Mikrofon (600 Ohm-10 KOhm) Line-In 100 mV, 50 KOhm
Ausgänge:	Kopfhörer 8 Ohm Line-Out 0,4 V, 50 KOhm DIN-Buchse	Kopfhörer 8 Ohm Line-Out 0,4 mV, 50 KOhm DIN-Buchse	Kopfhörer 8 Ohm Line-Out 0,4 V, 50 KOhm DIN-Buchse	Kopfhörer 8 Ohm Line-Out 0,4 V, 50 KOhm DIN-Buchse	Kopfhörer 8 Ohm Line-Out 0,4 V, 50 KOhm DIN-Buchse
Halbleiter:	27 IC, 71 Transistoren, 79 Dioden	31 Transistoren, 28 Dioden und 4 IC's	8 IC's, 6 Transistoren und 26 Dioden	8 IC's, 6 Transistoren, 26 Dioden	8 IC's, 17 Transistoren und 21 Dioden
Leistungsaufnahme:	35 Watt	15 Watt	15 Watt	15 Watt	15 Watt
Stromversorgung:	220 V, 50 Hz	220/240 V, 50 Hz	220/240 V, 50 Hz	220/240 V, 50 Hz	220/240 V, 50 Hz
Abmessungen:	403 x 252 x 199 cm	455 x 149 x 333 mm	400 x 135 x 300 mm	400 x 135 x 300 mm	455 x 149 x 333 mm
Gewicht:	10 kg	8,2 kg	4,3 kg	4,5 kg	8,2 kg

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

Toshiba Deutschland G.m.b.H.
Emmastraße 24-26,
4000 Düsseldorf 1

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

TOSHIBA