

In diesem Heft: George Gershwins Musik und ihre Aufnahmen
Salzburg: 50 Jahre Festspiele
Ernst Kreneks Weg durchs 20. Jahrhundert
Die neue Bildplatte und ihre Technik
Unser Bild: Drei Sowjetstars in Berlin

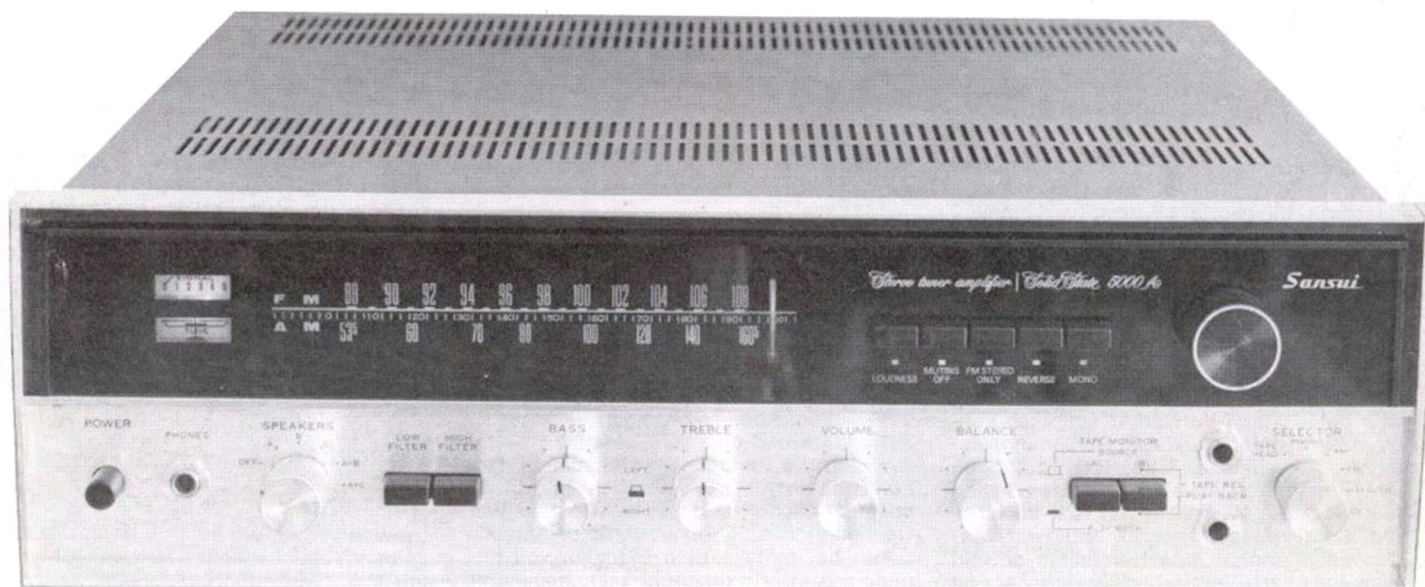
DM 2,50
öS 21,00
sfrs 3,00

August 1970

Ständiger Sonderteil

hifi
report

Sonderdruck



5000 A



TESTBERICHT

Dieser Artikel erscheint auch im HiFi-Report 70

Importeur und Service für die BRD und West-Berlin:
Compo HiFi GmbH., 6 Frankfurt/Main, Reuterweg 65
Kundendienst — Technische Beratung: Telefon (0611) 448071

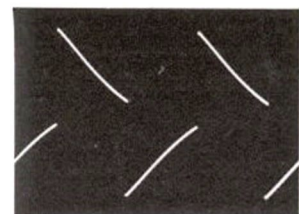
Receiver Sansui 5000 A

TECHNISCHE DATEN

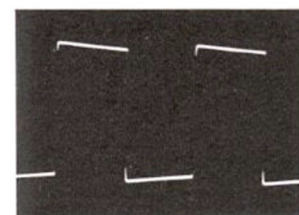
Receiver Sansui 5000 A

	Herstellerangaben	Messungen
Ausgangsleistung Ausgang 8 Ohm	Kanäle einzeln gemessen 2 x 55 W Dauertonleistung	2 x 51 W
Frequenzgang	20–30 000 Hz $\pm 1,5$ dB	siehe Diagramm 1
Leistungsbandbreite	15–30 000 Hz bei 8 Ohm (IHF)	siehe Diagramm 4
Klirrgrad	0,8%	siehe Diagramm 5
Balance		Regelumfang 69 dB
Klangregler	Höhen + 12 dB } bei 10 kHz Höhen – 12 dB } Tiefen + 11 dB } bei 50 Hz Tiefen – 11 dB }	siehe Diagramm 1
Filter	Rauschfilter – 10 dB bei 10 kHz Rumpelfilter – 10 dB bei 50 Hz	siehe Diagramm 2
Frequenzgang bei magnetisch Phono	entzerrt nach RIAA	siehe Diagramm 3
Übersteuerungsgrenze des magnetischen Phono-Eingangs		40 Hz 11 mV 1 kHz 76 mV 10 kHz 280 mV
Fremdspannungsabstand	Vollausstg. Phono 65 dB Band 70 dB Aux. 70 dB	2 x 50 mW Phonoeingang 55 dB Bandeingang 56 dB Aux. 56 dB Vollaussteuerung Phonoeingang 66 dB Bandeingang 69 dB Aux. 69 dB
Übersprechdämpfung	50 dB	40 Hz: 56,5 dB 1 kHz: 58,5 dB 10 kHz: 49 dB
Dämpfungsfaktor	15 oder 50 bei 8 Ohm	
Eingangsempfindlichkeit	Phono magn. 2,5 mV Band 200 mV Auxiliary 150 mV	Phono magn. 2,8 mV Band 200 mV Auxiliary 160 mV
Ausgänge	Lautsprecher 4–16 Ohm Kopfhörer u. Band vorh.	
Abmessungen	44,1 x 13,9 x 38,3 cm (B x H x T)	
Preis einschl. Mwst.	um 2200,- DM nach unseren Ermittlungen in Hamburg	

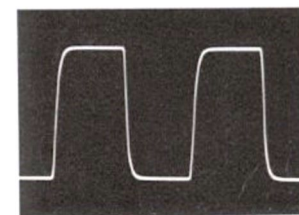
Rechteckimpuls-Wiedergabe:



40 Hz



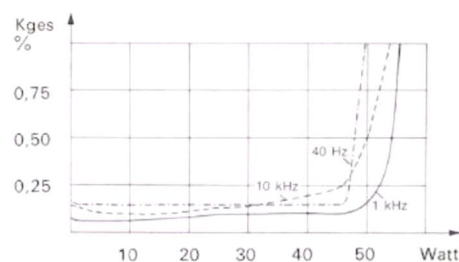
1 kHz



10 kHz

Diagramm 5:

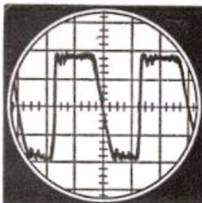
Klirrgrad (an 4 Ohm)



Will man die Filter kommentieren, so muß nach hiesigen Maßstäben ihr früherer Ansatz und der flache Verlauf ihrer Kurven kritisiert werden. Jedoch zeigt der Umgang mit japanischen Geräten, daß dort in vielen Herstellerkreisen offensichtlich andere Kriterien bei der Auslegung eines Filters gelten. Man betrachtet anscheinend das Filter als eine Art Tonblende, die in gemäßiger Weise Höhen oder Tiefen dämpft, keineswegs jedoch als Einrichtung,

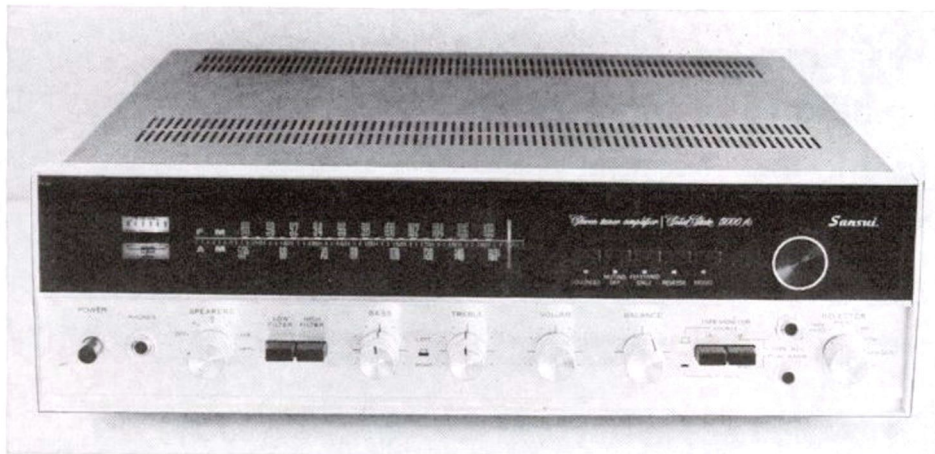
die einen bestimmten Frequenzbereich völlig unterdrücken soll, um Störungen, die in ihn fallen, zu eliminieren. Hervorragend ist die Übersteuerungssicherheit des Phono-Eingangs. Auch Tonabnehmer mit sehr hoher Ausgangsspannung können diesen Eingang nicht überfordern. Gleichzeitig ist er empfindlich genug, um mit den heutigen sehr „leisen“ Spitzenabstastern gut arbeiten zu können.

Die Fremdspannungsabstände sind dabei mindestens mit dem Prädikat „gut“ zu versehen. Ausgezeichnete Werte auch für den Klirrgrad: Er bleibt bis kurz vor Erreichen der Nennleistung bei rund 0,2%. Mit mindestens 48 Watt im wichtigen Hörbereich bietet der Sansui ausreichende Leistung für alle Betriebsvorkommnisse, sogar in einem größeren Wohnraum, und garantiert auch bei großen Lautstärken



hifi
gerätetest

Sansui leistungstärkster Receiver: der 5000 A



Die Bezeichnung „Sansui 5000 A“ wird sicherlich manchem aufmerksamen Leser unseres hifi-reports bekannt vorkommen. In der Tat haben wir in Heft 3/69 über den Vorgänger dieses kürzlich auf dem Markt erschienenen Spitzenmodells von Sansui einen Testbericht veröffentlicht. Altes und neues Gerät tragen die Modellnummer 5000. Das Nachfolgermodell wird lediglich durch den Buchstaben A kenntlich gemacht. Dies ist aber auch alles, was beide Tuner-Verstärker äußerlich voneinander unterscheidet: Bedienungselemente, Anschlüsse, Chassisabmessungen und Formgebungen sind in beiden Fällen identisch. Die Wandlung hat sich im Inneren des Gerätes vollzogen, und zwar wurden nach Angabe des Herstellers sowohl Tuner als auch Verstärker überarbeitet und verbessert.

Groß geschrieben wird bei diesem Gerät der Bedienungskomfort. Außer den üblichen Bedienungselementen – wobei jedem Kanal getrennte Klangregler zugeordnet sind – weist der 5000 A folgende Einrichtungen auf: ein Potentiometer an der Rückwand, womit die Endleistung beliebig reduziert werden kann, um Beschädigungen an Lautsprechern kleiner Belastbarkeit zu vermeiden, und Anschlußmöglichkeiten für drei Paar Lautsprecherboxen mit einem Wähler an der Frontplatte. Hierbei muß man natürlich darauf achten, daß die Gesamtimpedanz nicht unter 3 Ohm sinkt. Es besteht zwar keine Gefahr einer Beschädigung der Endstufe – dafür sorgt die wirksame Schutzschaltung –, jedoch ist ein Betrieb dann nicht möglich, da die elektronische Sicherung „Protector“ ständig ansprechen würde. Ferner besitzt der Receiver insgesamt vier Anschlüsse für Tonbandgeräte, die durch eine besondere Schaltung das gleichzeitige Aufnehmen mit mehreren Tonbandmaschinen erlauben, die Übertragung von einem Band auf das andere gestatten und es sogar möglich machen, daß die Signale von zwei Tonbandgeräten gemischt werden und man das Produkt durch ein drittes Gerät aufnimmt. Rausch- und Rumpelfilter, UKW-Stummabstimmung und ein Schalter, der den FM-Tuner nur auf Stereo-Sendungen reagieren läßt, runden die Ausstattung ab.

Empfangsteil

Mit dem Tuner des Sansui-Receivers können Sender auf den Wellenbereichen UKW (FM) und Mittelwelle (AM) empfangen werden. Aus den bekannten Gründen werde ich mich hier nur mit dem UKW-Teil befassen.

Anhand der breiten Skala und mit Hilfe der beiden Abstimmanzeigen – eine für Ratio-Mitte und eine für Feldstärke – lassen sich die Sender leicht einstellen. Das Feldstärkemeter wünschte ich mir etwas unempfindlicher; denn es schlägt bei Verwendung der 8-Elemente-Rotor-Antenne schon bei mittelstarken Signalen voll aus und erschwert dadurch manchmal das genaue Ausrichten der Antenne.

Die Ergebnisse der Empfangsversuche in Hamburg waren sehr positiv und charakterisieren den Tuner des 5000 A als ein hochwertiges Gerät. Er verfügt über eine sehr gute Empfindlichkeit bei entsprechenden Störgeräuschunterdrückung und gutem Großsignal-Verhalten. Auch die Trennschärfe ist als gut zu bezeichnen, wenngleich bei entfernten Sendern vereinzelt Selektivitätsschwierigkeiten auftraten. Im Regionalempfang sind allerdings keine Probleme zu befürchten. Stereo-Ausstrahlungen von über 150 km entfernten Rundfunk-Stationen brachte der Tuner wenig verrauscht und bemerkenswert knister- und knackfrei. Unterschiede in der Übertragungsgüte zwischen Mono und Stereo waren, bis auf den unvermeidlichen Anstieg des Rauschens bei Stereo, nicht zu bemerken.

Im Laufe der Prüfung konnte ich bezüglich seiner Wiedergabeeigenschaften nichts Nachteiliges feststellen. Das Klangbild war transparent, verzerrungsfrei und voll, die Kanaltrennung bei Stereo-Darbietungen tadellos und der Fremdspannungsabstand mehr als ausreichend groß. In Modulationspausen war außer einem geringfügigen Rauschen auch bei großen Lautstärken keinerlei Brumm zu hören.

Da der Tuner die Deemphasis von 75 μ sec (nach amerikanischer Norm) aufweist, klingt er bei linearer Stellung des Höhen-

reglers etwas dumpf. Man muß deshalb diesen Regler um etwa ein Drittel aufdrehen, um den Frequenzgang zu korrigieren. Wünschenswert wäre, daß der Hersteller die für Deutschland bestimmten Geräte mit der hier genormten Deemphasis von 50 μ sec ausstattet.

Verstärkerteil

Um von vornherein keine Mißverständnisse beim Vergleich der Herstellerangaben mit unseren Meßwerten aufkommen zu lassen, sei hier vermerkt, daß die Firma Sansui ihren Angaben die in Japan üblichen Meßmethoden zugrunde legt, die sich in verschiedenen Punkten von den deutschen unterscheiden. Deshalb sind die Ergebnisse nicht direkt vergleichbar. Dies gilt vor allem für die Bestimmung der Ausgangsleistung. Während wir bei gleichzeitiger Aussteuerung beider Kanäle messen, beziehen sich die Hersteller-Angaben auf Messungen jedes Kanals einzeln – ein Verfahren, das etwas höhere Werte liefert. Um die Leistungsangaben von Sansui genau zu überprüfen, haben wir in diesem Fall die Kanäle auch einzeln gemessen. Es ergaben sich: bei 8 Ohm 56,8 Watt, bei 4 Ohm 76,0 Watt, also geringfügig mehr als im Datenblatt des Geräts angegeben.

Ausgezeichnet ist der Frequenzgang des 5000 A, und zwar nicht nur bei den linearen Eingängen Reserve oder Band, sondern ebenfalls bei magnetisch Phono, was auf eine genaue Auslegung des Entzerrers nach der RIAA-Norm schließen läßt. Lobenswert ist dabei auch die Übereinstimmung der Stereo-Kanäle. Abweichungen halten sich im gehörmäßig nicht erfassbaren Bereich von 0,5 dB. Die Klangreglerkurven können als gut gelten. Bei der gehörrichtigen Lautstärkeregelung wäre ein steilerer Anstieg in den Tiefen bei geringerer Beeinflussung der unteren Mitten vorteilhafter.

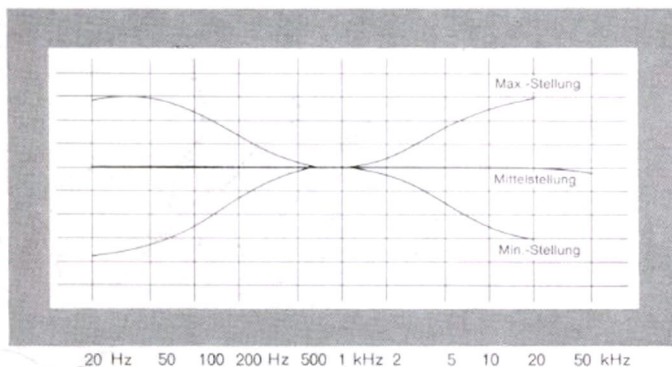


Diagramm 1
Frequenzgang (6 dB unter Volllaussteuerung), Klangregler

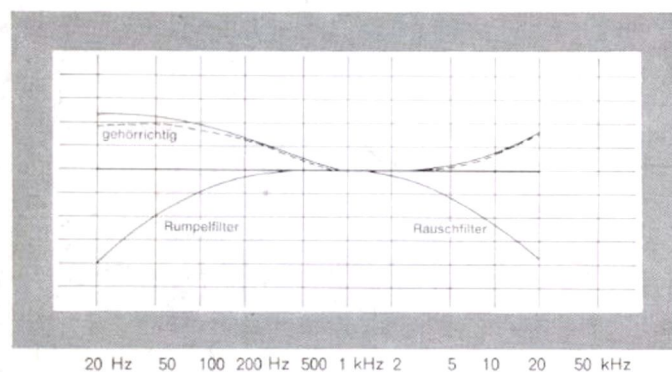


Diagramm 2
Gehörrechtige Lautstärkeregelung (durchgezogene Linie: 40 dB unter Volllaussteuerung; gestrichelte Linie: 20 dB unter Volllaussteuerung)

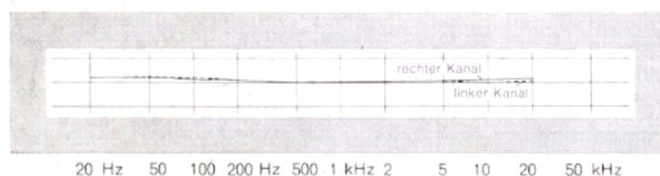


Diagramm 3
Frequenzgang bei Phono

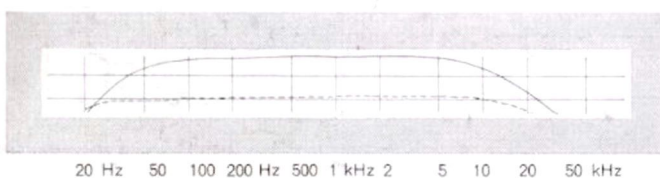


Diagramm 4
Leistungsbandbreite (durchgezogene Linie: an 4 Ohm; gestrichelte Linie: an 8 Ohm)

eine verzerrungsfreie Wiedergabe noch im Bereich der Eckfrequenzen.

Einen sehr guten Eindruck hinterließ der 5000 A während der Erprobung im täglichen „HiFi-Leben“. Die übersichtliche Anordnung der Bedienelemente und der diversen Anschlüsse ließ ihn zuverlässig und leicht bedienbar erscheinen. Er wurde mit verschiedenen Signalquellen gespeist und in Verbindung mit diversen Lautsprecherboxen unterschiedlicher Impedanz und

verschiedenen Wirkungsgrades betrieben. Ständig wurde er dabei mit einigen Verstärkern der Spitzenklasse verglichen.

Wie es von den durchweg sehr guten Meßdaten her zu erwarten war — man beachte auch die weitgehend verformungsfreien Rechteckoszillogramme —, konnten zwischen ihm und den anderen Verstärkern keine nennenswerten Unterschiede, zumindest keine, die eine Qualitätsabstufung erlauben würden, festgestellt werden.

Er lieferte ein wohlausgewogenes, fein nuanciertes und in den Tiefen kräftiges Klangbild.

Bei einer Gesamtbetrachtung läßt sich der Sansui 5000 A als ein Receiver charakterisieren, bei dem sowohl Bedienungskomfort als auch technische Qualität auf dem gleichen hohen Niveau stehen. Unter diesen Gesichtspunkten ist seine Einreihung in die obere Qualitätsklasse gerechtfertigt.

Stratos Tsobanoglou

In diesem Heft: George Gershwins Musik und ihre Aufnahmen
Salzburg: 50 Jahre Festspiele
Ernst Kreneks Weg durchs 20. Jahrhundert
Die neue Bildplatte und ihre Technik
Unser Bild: Drei Sowjetstars in Berlin

DM 2,50
öS 21,00
sfrs 3,00

August 1970

Ständiger Sonderteil

hifi
report

Sonderdruck



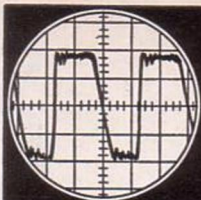
5000 A



TESTBERICHT

Dieser Artikel erscheint auch im HiFi-Report 70

Importeur und Service für die BRD und West-Berlin:
Compo HiFi GmbH., 6 Frankfurt/Main, Reuterweg 65
Kundendienst — Technische Beratung: Telefon (0611) 448071



hifi
gerätetest

Sansui leistungsstärkster Receiver: der 5000 A



Die Bezeichnung „Sansui 5000 A“ wird sicherlich manchem aufmerksamen Leser unseres hifi-reports bekannt vorkommen. In der Tat haben wir in Heft 3/69 über den Vorgänger dieses kürzlich auf dem Markt erschienenen Spitzenmodells von Sansui einen Testbericht veröffentlicht. Altes und neues Gerät tragen die Modellnummer 5000. Das Nachfolgermodell wird lediglich durch den Buchstaben A kenntlich gemacht. Dies ist aber auch alles, was beide Tuner-Verstärker äußerlich voneinander unterscheidet: Bedienungselemente, Anschlüsse, Chassisabmessungen und Formgebungen sind in beiden Fällen identisch. Die Wandlung hat sich im Inneren des Gerätes vollzogen, und zwar wurden nach Angabe des Herstellers sowohl Tuner als auch Verstärker überarbeitet und verbessert.

Groß geschrieben wird bei diesem Gerät der Bedienungskomfort. Außer den üblichen Bedienungsorganen – wobei jedem Kanal getrennte Klangregler zugeordnet sind – weist der 5000 A folgende Einrichtungen auf: ein Potentiometer an der Rückwand, womit die Endleistung beliebig reduziert werden kann, um Beschädigungen an Lautsprechern kleiner Belastbarkeit zu vermeiden, und Anschlußmöglichkeiten für drei Paar Lautsprecherboxen mit einem Wähler an der Frontplatte. Hierbei muß man natürlich darauf achten, daß die Gesamtimpedanz nicht unter 3 Ohm sinkt. Es besteht zwar keine Gefahr einer Beschädigung der Endstufe – dafür sorgt die wirksame Schutzschaltung –, jedoch ist ein Betrieb dann nicht möglich, da die elektronische Sicherung „Protector“ ständig ansprechen würde. Ferner besitzt der Receiver insgesamt vier Anschlüsse für Tonbandgeräte, die durch eine besondere Schaltung das gleichzeitige Aufnehmen mit mehreren Tonbandmaschinen erlauben, die Übertragung von einem Band auf das andere gestatten und es sogar möglich machen, daß die Signale von zwei Tonbandgeräten gemischt werden und man das Produkt durch ein drittes Gerät aufnimmt. Rausch- und Rumpelfilter, UKW-Stummabstimmung und ein Schalter, der den FM-Tuner nur auf Stereo-Sendungen reagieren läßt, runden die Ausstattung ab.

Empfangsteil

Mit dem Tuner des Sansui-Receiver können Sender auf den Wellenbereichen UKW (FM) und Mittelwelle (AM) empfangen werden. Aus den bekannten Gründen werde ich mich hier nur mit dem UKW-Teil befassen.

Anhand der breiten Skala und mit Hilfe der beiden Abstimmanzeigen – eine für Ratio-Mitte und eine für Feldstärke – lassen sich die Sender leicht einstellen. Das Feldstärkemeter wünschte ich mir etwas unempfindlicher; denn es schlägt bei Verwendung der 8-Elemente-Rotor-Antenne schon bei mittelstarken Signalen voll aus und erschwert dadurch manchmal das genaue Ausrichten der Antenne.

Die Ergebnisse der Empfangsversuche in Hamburg waren sehr positiv und charakterisieren den Tuner des 5000 A als ein hochwertiges Gerät. Er verfügt über eine sehr gute Empfindlichkeit bei entsprechender Störgeräuschunterdrückung und gutem Großsignal-Verhalten. Auch die Trennschärfe ist als gut zu bezeichnen, wenn gleich bei entfernten Sendern vereinzelte Selektivitätsschwierigkeiten auftraten. Im Regionalempfang sind allerdings keine Probleme zu befürchten. Stereo-Ausstrahlungen von über 150 km entfernten Rundfunk-Stationen brachte der Tuner wenig verrauscht und bemerkenswert knister- und knackfrei. Unterschiede in der Übertragungsgüte zwischen Mono und Stereo waren, bis auf den unvermeidlichen Anstieg des Rauschens bei Stereo, nicht zu bemerken.

Im Laufe der Prüfung konnte ich bezüglich seiner Wiedergabeeigenschaften nichts Nachteiliges feststellen. Das Klangbild war transparent, verzerrungsfrei und voll, die Kanaltrennung bei Stereo-Darbietungen tadellos und der Fremdspannungsabstand mehr als ausreichend groß. In Modulationspausen war außer einem geringfügigen Rauschen auch bei großen Lautstärken keinerlei Brumm zu hören.

Da der Tuner die Deemphasis von 75 μ sec (nach amerikanischer Norm) aufweist, klingt er bei linearer Stellung des Höhen-

reglers etwas dumpf. Man muß deshalb diesen Regler um etwa ein Drittel aufdrehen, um den Frequenzgang zu korrigieren. Wünschenswert wäre, daß der Hersteller die für Deutschland bestimmten Geräte mit der hier genormten Deemphasis von 50 μ sec ausstattet.

Verstärkerteil

Um von vornherein keine Mißverständnisse beim Vergleich der Herstellerangaben mit unseren Meßwerten aufkommen zu lassen, sei hier vermerkt, daß die Firma Sansui ihren Angaben die in Japan übliche Meßmethoden zugrunde legt, die sich in verschiedenen Punkten von den deutschen unterscheiden. Deshalb sind die Ergebnisse nicht direkt vergleichbar. Dies gilt vor allem für die Bestimmung der Ausgangsleistung. Während wir bei gleichzeitiger Aussteuerung beider Kanäle messen, beziehen sich die Hersteller-Angaben auf Messungen jedes Kanals einzeln – ein Verfahren, das etwas höhere Werte liefert. Um die Leistungsangaben von Sansui genau zu überprüfen, haben wir in diesem Fall die Kanäle auch einzeln gemessen. Es ergaben sich: bei 8 Ohm 56,8 Watt, bei 4 Ohm 76,0 Watt, also geringfügig mehr als im Datenblatt des Geräts angegeben.

Ausgezeichnet ist der Frequenzgang des 5000 A, und zwar nicht nur bei den linearen Eingängen Reserve oder Band, sondern ebenfalls bei magnetischer Phono, was auf eine genaue Auslegung des Entzerrers nach der RIAA-Norm schließen läßt. Lobenswert ist dabei auch die Übereinstimmung der Stereo-Kanäle. Abweichungen halten sich im gehörmäßig nicht erfaßbaren Bereich von 0,5 dB. Die Klangreglerkurven können als gut gelten. Bei der gehörrichtigen Lautstärkeregelung wäre ein steilerer Anstieg in den Tiefen bei geringerer Beeinflussung der unteren Mitten vorteilhafter.

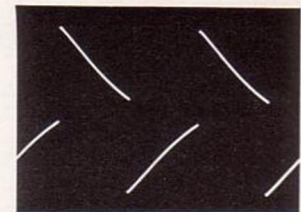
Receiver Sansui 5000 A

TECHNISCHE DATEN

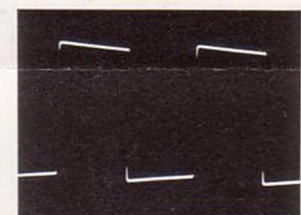
Receiver Sansui 5000 A

	Herstellerangaben	Messungen
Ausgangsleistung Ausgang 8 Ohm	Kanäle einzeln gemessen 2 x 55 W Dauertonleistung	2 x 51 W
Frequenzgang	20–30 000 Hz $\pm 1,5$ dB	siehe Diagramm 1
Leistungsbandbreite	15–30 000 Hz bei 8 Ohm (IHF)	siehe Diagramm 4
Klirrgrad	0,8%	siehe Diagramm 5
Balance		Regelumfang 69 dB
Klangregler	Höhen + 12 dB } bei 10 kHz Höhen – 12 dB } Tiefen + 11 dB } bei 50 Hz Tiefen – 11 dB }	siehe Diagramm 1
Filter	Rauschfilter – 10 dB bei 10 kHz Rumpelfilter – 10 dB bei 50 Hz	siehe Diagramm 2
Frequenzgang bei magnetisch Phono	entzerrt nach RIAA	siehe Diagramm 3
Übersteuerungsgrenze des magnetischen Phono-Eingangs		40 Hz 11 mV 1 kHz 76 mV 10 kHz 280 mV 2 x 50 mV
Fremdspannungsabstand	Vollausstg. Phono 65 dB Band 70 dB Aux. 70 dB	Phonoeingang 55 dB Bandeingang 56 dB Aux. 55 dB Vollaussteuerung Phonoeingang 66 dB Bandeingang 69 dB Aux. 69 dB
Übersprechdämpfung	50 dB	40 Hz: 56,5 dB 1 kHz: 58,5 dB 10 kHz: 49 dB
Dämpfungsfaktor	15 oder 50 bei 8 Ohm	
Eingangsempfindlichkeit	Phono magn. 2,5 mV Band 200 mV Auxiliary 150 mV	Phono magn. 2,8 mV Band 200 mV Auxiliary 160 mV
Ausgänge	Lautsprecher 4–16 Ohm Kopfhörer u. Band vorh.	
Abmessungen	44,1 x 13,9 x 38,3 cm (B x H x T)	
Preis einschl. Mwst.	um 2200,— DM nach unseren Ermitt- lungen in Hamburg	

Rechteckimpuls-Wiedergabe:



40 Hz



1 kHz

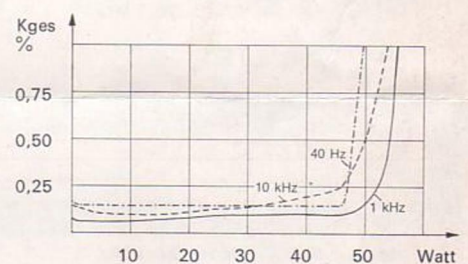


10 kHz

*© beim Hersteller
Archiv Michael-Otto*

Diagramm 5:

Klirrgrad (an 4 Ohm)



Will man die Filter kommentieren, so muß nach hiesigen Maßstäben ihr früherer Ansatz und der flache Verlauf ihrer Kurven kritisiert werden. Jedoch zeigt der Umgang mit japanischen Geräten, daß dort in vielen Herstellerkreisen offensichtlich andere Kriterien bei der Auslegung eines Filters gelten. Man betrachtet anscheinend das Filter als eine Art Tonblende, die in gemäßiger Weise Höhen oder Tiefen dämpft, keineswegs jedoch als Einrich-

tung, die einen bestimmten Frequenzbereich völlig unterdrücken soll, um Störungen, die in ihn fallen, zu eliminieren. Hervorragend ist die Übersteuerungssicherheit des Phono-Eingangs. Auch Tonabnehmer mit sehr hoher Ausgangsspannung können diesen Eingang nicht überfordern. Gleichzeitig ist er empfindlich genug, um mit den heutigen sehr „leisen“ Spitzenabstastern gut arbeiten zu können.

Die Fremdspannungsabstände sind dabei mindestens mit dem Prädikat „gut“ zu versehen. Ausgezeichnete Werte auch für den Klirrfaktor: Er bleibt bis kurz vor Erreichen der Nennleistung bei rund 0,2%. Mit mindestens 48 Watt im wichtigen Hörbereich bietet der Sansui ausreichende Leistung für alle Betriebsvorkommnisse, sogar in einem größeren Wohnraum, und garantiert auch bei großen Lautstärken

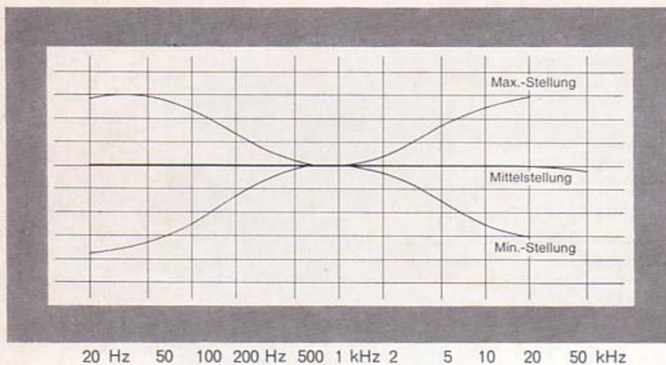


Diagramm 1

Frequenzgang (6 dB unter Volllaussteuerung), Klangregler

dB
16
12
8
4
0
4
8
12
16
20
-dB

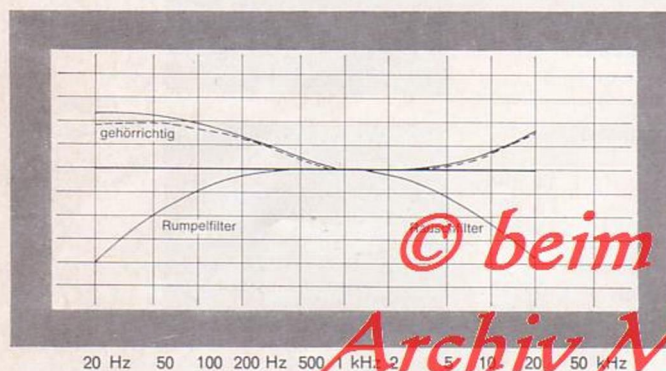


Diagramm 2

Gehörrichtige Lautstärkeregelung (durchgezogene Linie: 40 dB unter Volllaussteuerung; gestrichelte Linie: 20 dB unter Volllaussteuerung)

dB
16
12
8
4
0
4
8
12
16
20
-dB

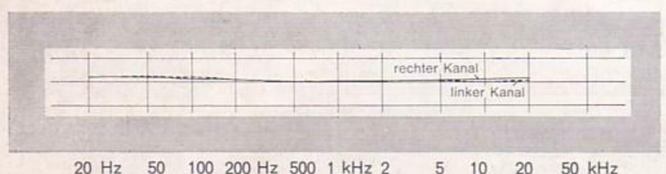


Diagramm 3

Frequenzgang bei Phono

dB
4
0
4

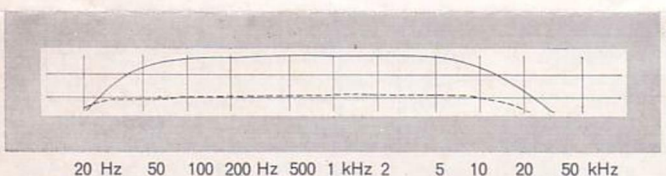


Diagramm 4

Leistungsbandbreite (durchgezogene Linie: an 4 Ohm; gestrichelte Linie: an 8 Ohm)

Watt
60
50

eine verzerrungsfreie Wiedergabe noch im Bereich der Eckfrequenzen. Einen sehr guten Eindruck hinterließ der 5000 A während der Erprobung im täglichen „HiFi-Leben“. Die übersichtliche Anordnung der Bedienungselemente und der diversen Anschlüsse ließ ihn zuverlässig und leicht bedienbar erscheinen. Er wurde mit verschiedenen Signalquellen gespeist und in Verbindung mit diversen Lautsprecherboxen unterschiedlicher Impedanz und

verschiedenen Wirkungsgrades betrieben. Ständig wurde er dabei mit einigen Verstärkern der Spitzenklasse verglichen. Wie es von den durchweg sehr guten Meßdaten her zu erwarten war – man beachte auch die weitgehend verformungsfreien Rechteckoszillogramme –, konnten zwischen ihm und den anderen Verstärkern keine nennenswerten Unterschiede, zumindest keine, die eine Qualitätsabstufung erlauben würden, festgestellt werden.

Er lieferte ein wohlausgewogenes, fein nuanciertes und in den Tiefen kräftiges Klangbild. Bei einer Gesamtbetrachtung läßt sich der Sansui 5000 A als ein Receiver charakterisieren, bei dem sowohl Bedienungskomfort als auch technische Qualität auf dem gleichen hohen Niveau stehen. Unter diesen Gesichtspunkten ist seine Einreihung in die obere Qualitätsklasse gerechtfertigt.
Stratos Tsobanoglou