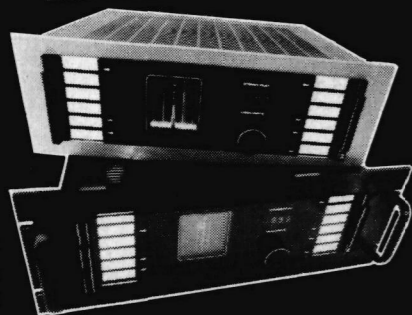


Bitte Händlernachweise anfordern bei
hifi wohnstudio BECKER - soundphonic-General-
Vertretung - 7 Stuttgart 1 - Schloßstraße 60
Telefon 07 11-65 47 89

Zur Information

**Wir führen Geräte
der absoluten
Weltspitzenklasse.**

Unser Vertriebsprogramm:
Sequerra, All-Test, Grado,
Dahlquist, Ace Audio
Metronome
Aus unserer eigenen
Herstellung:
Servolinear, Soundphonic
Vor- und Endverstärker.



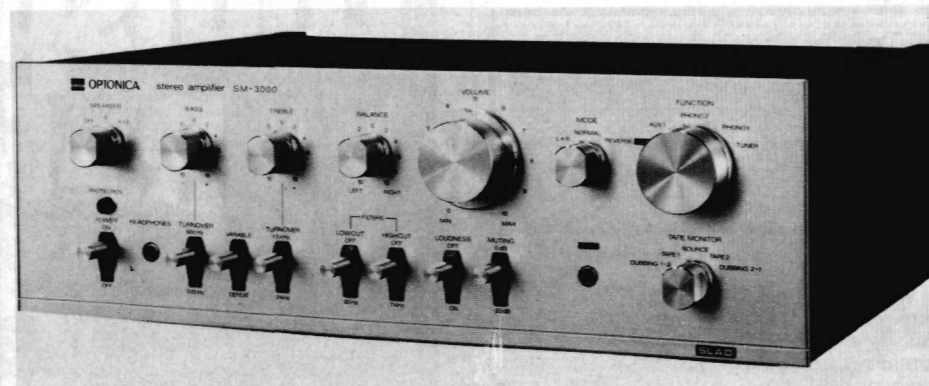
Sequerra

„Wir haben den besten Tuner der
Welt getestet“. (J. Feldmann, audio)
Einsatzmöglichkeit als Prüfemp-
fänger zur Qualitätskontrolle der
gesendeten Programme - Eingebaute
Panoramaanzeige zur Sichtbar-
machung der Senderverteilung - Ein
Klangbild von unübertroffener
Reinheit und Durchsichtigkeit -
Übrigens: Es gibt auch eine Vor-
und Endstufe.

Sequerra-Händler:

- L & S**
8000 München 40, Georgenstr. 85 ☎ 089-3795 06
- W & N**
8000 München 2, Reichenbachstr. 51 ☎ 089-2667 13
- Tonstudio Denks**
8000 München 40, Belgrad-Str. 45 ☎ 089-30064 80
- hifi-wohnstudio Becker**
7000 Stuttgart 1, Schloßstr. 60 ☎ 07-11-65 47 89
- Funkhaus Evertz**
4000 Düsseldorf, Königsallee 63-65 ☎ 02 11-803 46
- Tonstudio Kaselitz**
3000 Hannover, Georgswall 1 ☎ 05 11-1555 4
- L & S**
2000 Hamburg 90, Penzweg 1 ☎ 040-765 29 53
- Das Ohr**
2800 Bremen, Ostersteinweg 87 ☎ 0421-7627 2

fonotest



Verstärker OPTONICA SM-3000 H

**Der Optonica 3000 H, ein
Kompaktverstärker der Mittel-
klasse, hat bei überdurch-
schnittlicher Ausgangsleistung
einige recht praktische Details.
Die Anschlüsse sind zusätzlich
zu den Cinch-Buchsen bei
beiden Tonbandeingängen als
DIN-Buchsen ausgeführt. Uni-**

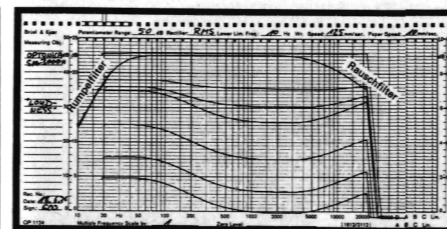
**verselle Anschlußmöglichkei-
ten und gute elektrische Daten
bei sauberer Verarbeitung
lassen diesen Verstärker für
etwa 900,- DM recht günstig
erscheinen.**

Die japanische Firma Sharp stellt mit ihrer Optonica-Serie HiFi-Geräte der Mittel- und gehobenen Klasse vor. Durch sorgfältige Verarbeitung bei guten elektrischen Werten will der Hersteller sich einen namhaften Markt erobern. Den ersten Geräten liegt noch eine etwas kurios übersetzte, sonst aber ausführliche Bedienungsanleitung bei. So wird Entzerrervorverstärker mit Ausgleichschaltung übersetzt und der Schalter zur Überbrückung des Klangregeltes heißt hier Blenden- unterdrückungsschalter. Diese lustigen De-

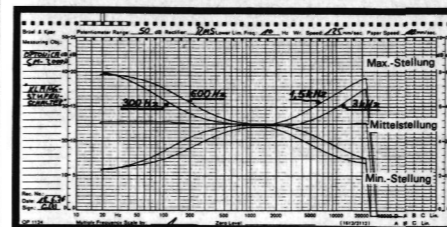
Technische Daten (Meßergebnisse)

Dauer-ton-Ausgangsleistung (220 Volt Netz, 1% Klirr)	1 kHz an 4 Ohm: 2 x 74 W 40 Hz an 4 Ohm: 2 x 72 W 1 kHz an 8 Ohm: 2 x 53 W												
Klirrfaktor	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>2 x 50 W</td> <td>2 x 5 W</td> <td>2 x 50 W</td> </tr> <tr> <td>Klirr</td> <td>0,03%</td> <td>0,034%</td> <td>0,2%</td> </tr> <tr> <td>IM</td> <td>0,18%</td> <td>0,16%</td> <td>0,07%</td> </tr> </table>		2 x 50 W	2 x 5 W	2 x 50 W	Klirr	0,03%	0,034%	0,2%	IM	0,18%	0,16%	0,07%
	2 x 50 W	2 x 5 W	2 x 50 W										
Klirr	0,03%	0,034%	0,2%										
IM	0,18%	0,16%	0,07%										
Dämpfungsfaktor (bezogen auf 4 Ohm)	17												
Frequenzgang	< 5 Hz - 60 kHz - 1 dB < 5 Hz - 115 kHz - 3 dB												
Eingänge	Empfindlichkeit	Übersteuerungs- grenze	Eingangswiderstand										
Phono	2,5 mV	340 mV	21,4 kOhm 50,4 kOhm 95,8 kOhm										
Hochpegel Tape Endstufe	170 mV 170 mV 852 mV	> 12 V > 12 V 852 mV	36 kOhm 44,7 kOhm 45 kOhm										
Fremdspannungs- abstand	2 x 50 mV	2 x 5 V	2 x 50 W										
Phono Hochpegel Tape Endstufe	56 59 59 68,5	59 77,5 78 88,5	60 89 89 98,5										
Abmessungen (B x H x T)	44,2 x 14,4 x 38 cm												
Gewicht	14,5 kg												
Circa-Preis	900,- DM												

Verstärker



Wirkung der gehörrichtigen Lautstärkerege-
lung der Filter gegen Rauschen und Rumpeln



Klangregler mit den zwei verschiedenen Ein-
satzpunkten in den Extremstellungen

tails sollen jetzt in Deutschland durch eine Neuübersetzung ausgemerzt werden. Wir testeten den preisgünstigsten Kompaktverstärker dieser Linie.

Wesentliche Merkmale

Auf der Rückseite: Anschlüsse für zwei Lautsprecherpaare auf Federklemmen. Ein Phono-eingang in der Impedanz auf 22,47 und 100 k Ohm umschaltbar. Ein zweiter ist um 6 dB in der Empfindlichkeit reduzierbar. Eingänge für Tuner und zwei Tonbandgeräte. Die Tonbandanschlüsse auch auf DIN-Buchsen. Vor- und Endverstärker über Schalter auftrennbar. Zwei separate Erdklemmen.

Auf der Vorderseite: Anschlüsse für einen hochpegeligen Hilfseingang und Kopfhörer auf 6,3 mm Klinkenbuchse. Baß- und Höhenregler mit Schalter für je zwei Einsatzfrequenzen. Höhen- und Tiefenfilter; gehörrichtige Lautstärkeregelung. Wahlschalter für Betriebsart und zwei Lautsprechergruppen, Bandmonitorschaltung bzw. Überspieleinrichtung.

Meßresultate

Die vom Hersteller angegebene Ausgangsleistung wird stark übertroffen. Die Klirrwerte sind sehr gut und auch besser als propagiert, während die Intermodulation diese Daten nicht erreicht, aber für diese Geräteklasse durchaus noch gute Werte bietet. Der meßtechnisch mittelmäßige Dämpfungsfaktor wirkt sich in der Praxis nicht negativ aus, da er über den gesamten Hörbereich praktisch konstant bleibt. Der Frequenzgang ist bei mechanischer Mittelstellung der Klangregler sowie bei ausgeschaltetem Klangregelnetzwerk gerade. Die Phonoentzerrkurve wird im ganzen Bereich auf ± 0,5 dB genau eingehalten. Ein Wert, der auch bei teureren Geräten leider noch nicht immer erreicht wird. Der Phonoeingangswiderstand kann an der Geräterückseite (z. B. für CD-4-Systeme) umgeschaltet werden. Die Abweichung von den angegebenen Werten beträgt maximal 7% und ist, da frequenzneutral, sicher noch als gut zu bezeichnen. Die Eingangsempfindlichkeit für Phono 2 kann auch mit einem Schiebeshalter um 6 dB reduziert werden, um starke Lautstärkeunterschiede beim Umschal-

ten von einem angeschlossenen Gerät zum ändern im Rahmen zu halten. Alle Eingänge sind sehr übersteuerungsfest und ihr Arbeitswiderstand ändert sich bei unterschiedlichen Frequenzen nicht, was in dieser Preisklasse durchaus noch nicht üblich ist. Die Fremdspannungsabstände sind bei allen Eingängen und auch bei kleiner Leistung gut. Die Endstufe erreicht hier sogar sehr gute Werte.

Praktische Erprobung

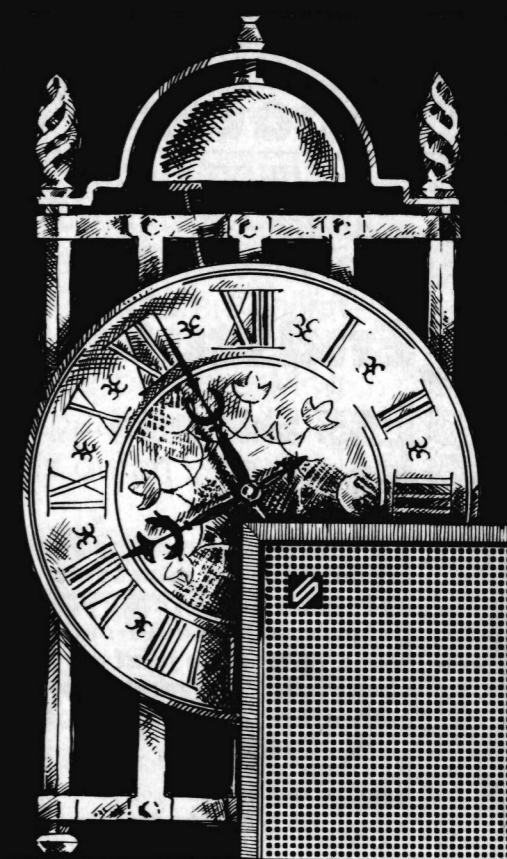
Der Optonica SM-3000 H erwies sich als universell einsetzbarer Kompaktverstärker. Die für diese Klasse recht hohe Ausgangsleistung reicht bei normaler HiFi-Anforderung durchaus, um auch große Dynamikspitzen wiederzugeben. Die rastenden Klangregler, jeweils umschaltbar für 2 verschiedene Einsatzpunkte, lassen schon beachtliche Klangmanipulationen zu. Mit einem Schalter läßt sich die ganze Klangregelung auch überbrücken und somit unwirksam machen. Ein- und Ausgänge sind problemlos ausgelegt. Neben den japanisch/amerikanischen Cinch-Buchsen besitzt das Gerät auch die hier üblichen DIN-Buchsen für zwei Tonbandmaschinen.

Lobenswert für ein Gerät dieser Preisklasse ist die Umschaltmöglichkeit des Phono-einganges auf zwei Empfindlichkeiten und drei verschiedene Eingangswiderstände. Damit lassen sich sowohl laute und leise als auch Stereo- und CD-4-Tonabnehmer bequem anpassen.

Zwei Tonbandanschlüsse erlauben durch einfache Umschaltung Überspielen von einem Band aufs andere in beide Richtungen. Vor- und Endverstärker lassen sich über einen Schiebeshalter auftrennen. Variationen mit anderen Vor- und Endstufen und Einschleifen spezieller Zusatzgeräte (z. B. Vier-Kanal-Adapter oder Rauschverminderer usw.) erhöhen den Komfort für Individualisten. Die federnden Klemmen für zwei Lautsprecherpaare erwiesen sich als robust und praktisch. Für spezielle Erdungsprobleme sind beim Phono-eingang zwei separate Erdklemmen vorgesehen. Mit einem Schalter kann, z. B. beim Telefonieren, die Lautstärke massiv gedrosselt werden; in der Praxis wird man dazu aber meist den dominierenden Lautstärkeknopf benutzen. Mit dieser „Muting“-Schaltung wird natürlich auch die maximale Ausgangsleistung reduziert. Praktisch ist die Betriebsanzeige, die normal grün leuchtet und, wenn das Gerät die Betriebsdaten noch nicht erreicht hat oder die Schutzschaltung aktiviert ist, auf rot wechselt. Die einschaltbare Loudness-Schaltung entspricht den mitteleuropäischen Vorstellungen für eine gehörrichtige Lautstärkeregelung. Die Höhen- und Tiefenfilter sind genügend steilflankig, um Rumpeln und Rauschen von schlechten Programmquellen stark zu reduzieren. Der Hilfseingang ist für provisorische Anschaltung eines externen Gerätes sehr praktisch. Die Schutzschaltung ist sehr wirkungsvoll und schützt die Lautsprecher vor unangenehmen Ein- und Ausschaltknackern.

Verarbeitung

Das Testgerät machte u. a. durch seine dicke eloxierte Frontplatte und den sauberen Aufbau einen guten Eindruck. Die Regler und Schalter laufen leicht und rasten präzise.



1970 1975 1980 1985

Testsieger kommen und gehen. Favoriten werden entdeckt und vergessen, Neuheiten tauchen auf und wieder unter, — doch SPHIS-Lautsprecherboxen bleiben! Sie waren vor 5 Jahren so aktuell wie heute, und in 10 und mehr Jahren behalten sie ihre Aktualität, so modern und zeitlos wie eine runde Uhr, denn sie sind linear, verfärbungsfrei und klangneutral, in der Technik so ausgereift, daß Verbesserungen fast unmöglich sind. Und diese Spitzengeräte werden bei schärfsten Kontrollen für Sie wie Einzelanfertigungen montiert, im bestausgerüsteten Spezialbetrieb und von versierten Fachkräften.

Prospekte und technische Unterlagen schicken wir Ihnen gern zu!

SPHIS

Regieboxen Studioboxen

SPHIS AUDIOPRODUCT
741 Reutlingen / Wtbg.
Wilhelmstraße 61-1
Telefon (07121) 38331