

Nur wer den Originalklang kennt

Gute Lautsprecher zu entwickeln ist sehr schwer. Frequenzgang und Verzerrungen der einzelnen Chassis müssen ausgemessen, die optimale Weiche dazu gebaut werden. Die ganze Kombination sollte den Verstärker nicht überfordern, das Gehäuse darf nicht mit-schwingen.

Spielen alle gemessenen Werte optimal zusammen, geht's an die Feinkorrektur im Hörraum. Dieser bringt immer Verfärbungen mit sich, denn er ist nicht so ideal wie ein akustisch neutraler Schallmeßraum oder ein Konzertsaal. Gute Entwickler kalkulieren diese Raum-mängel in die Konstruktion ein und kommen damit auf Lautsprecher, die dem Instrumentenklang schon nahe sind.

Es soll allerdings auch Hersteller geben, die Einzelteile billig einkaufen, eine Kiste darum bauen und mit einer speziellen „Klangphilosophie“ und hohem Gewinn absto-ßen. Wer nur wenig ins Konzert geht und somit den Originalklang nicht im Ohr hat, dem mag dieser Sound imponieren. Der Kenner aber wendet sich mit Grausen...

Plattenspieler

In zwei Versionen bietet **Scott** (Vertrieb: all-akustik, Eichsfelder Straße 2, 3 Hannover 21) seine quarkontrollierten **Direktläu-**fer der gehobenen Klasse an.



Als Halbautomat unter der Bezeichnung **PS 77 XV**, als Voll-automat der PS 97 XV. Scott gibt die Gleichlaufschwankungen mit kleiner als 0,03 Prozent an. Der S-förmige Tonarm ist für fast alle hochwertigen Tonabnehmersysteme geeignet. Preis (ohne System) 685,- DM bzw. 760,- DM.

Der Einstieg in die High-Fidelity muß nicht teuer sein: Der neue **Philips-Plattenspieler 685 Electronic** ist ein preiswertes Abspielgerät, das alle hochwertigen Einrichtungen zum hifi-ge-

rechten und schonenden Plattenspielen enthält.

Der Tonarm wird sanft mit einem viskositätsgedämpften Lift aufgesetzt. Der Riemenantrieb des Plattentellers wird bei der Schwenkbewegung des Tonarms hin zur Einlaufrille ohne Betätigung mechanischer Schaltkontakte eingeschaltet. - Am Ende der Platte schaltet sich der Antrieb knackfrei wieder aus; die Schaltbefehle liefern kleine Magnete, die vom Tonarm an einer Hallsonde berührungslos vorbeigeführt werden.

Der 685 Electronic ist für 33 1/3 und 45 U/min eingerichtet. Zur Drehzahlkontrolle sind auf dem Plattensteller zwei Stroboskopringe angebracht. Wird eine geringfügige Verstellung der Drehzahl beabsichtigt, so ist das im Bereich von $\pm 3\%$ möglich.

Das eingebaute dynamische Tonabnehmersystem Philips Super M 400 II arbeitet mit einer empfohlenen Auflagekraft von 20 mN. Es lassen sich auch alle international genormten 1/2"-Tonabnehmersysteme montieren.

Der 685 Electronic mißt 42 x 15 x 35 cm und ist in den Farben Schwarz oder Braun-Metallic lieferbar.

Receiver

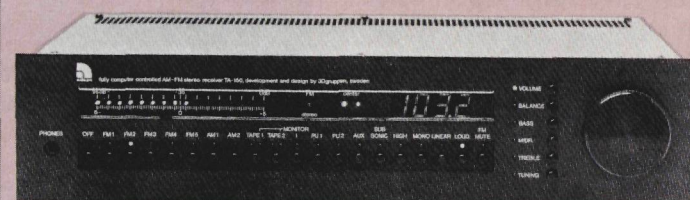
Als „exklusivsten **Receiver** der Welt“ hat **Marantz** das Modell **2600** vorgestellt. Im Stereobetrieb gibt der US-Hersteller für den 2600 eine Sinus-Ausgangsleistung von 340 Watt an 8 Ohm je Kanal an. Im gesamten Frequenzbereich von 20-20000 Hz soll der Klirrgrad maximal bei 0,03 Prozent liegen. Die Vollkomplementären Endstufen des Marantz 2600 arbeiten im AB-Betrieb mit vierfach parallel geschalteten Endtransistoren. Das Klangregelnetzwerk des Receivers ist praktisch als Klein-Equalizer zu bezeichnen. Neben zahlreichen Anschlußmöglichkeiten

gehört zur Ausstattung ein eingebautes Drei-Zoll-Oszilloskop für die trägeheitslose Spitzenwertanzeige von MW- und UKW-Feldstärke, Ratio-Mitte, Mehrwegeempfang, Modulationsgrad



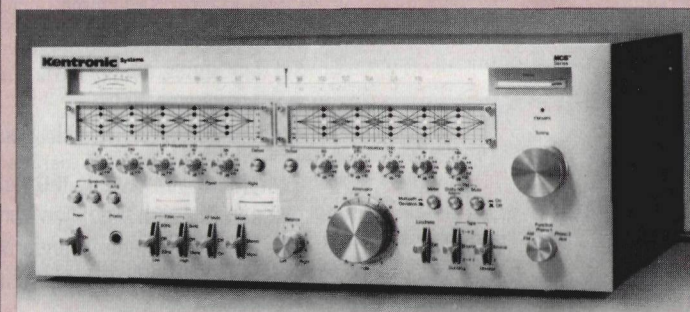
der jeweils empfangenen Sendung, Kanaltrennung, Aussteuerung der einzelnen Stereo-Kanäle und vieles mehr.

Voll durch Mikroprozessoren gesteuert wird der **Receiver Audio Pro TA-150** des schwedischen HiFi-Herstellers **3 D** (Vertrieb: Fonos, Königstraße 21, Stuttgart). Der Receiver besitzt keine beweglichen Teile, sämtliche Schaltkreise sind auf wenigen steckbaren Platinen untergebracht. Volumen- und Tonkontrollen arbeiten unter Einsatz von Mikroprozessoren. Diese übernehmen alle eingegebenen Einstellwerte, speichern sie und wandeln sie in interne Schaltbefehle um.



Zudem übernimmt der Prozessor mit Hilfe seines programmbelegten Festspeichers die interne „Organisation“ des Receivers, d. h. die Verbindung und Schaltung der einzelnen Funktionsblöcke (Entzerrer, Vorverstärker, Tuner, Endstufe). Der Hersteller gibt die Nennleistung mit 2 x 120 Watt (an 4 Ohm) an. Der Klirrgrad soll dabei kleiner als 0,1 Prozent sein.

Der TA-150 besticht durch sein klares Design, die unkonventionelle Bedienung des Geräts erscheint gewöhnungsbedürftig. Der Receiver ist auf dem deutschen Markt bereits lieferbar. Mitte des Jahres sollen separate Tuner, Vorverstärker und Endstufe, basierend auf dem TA-150, verfügbar sein.



Einen eingebauten Equalizer enthält der **Receiver** von **Kentronic** (Vertrieb: Audio Elektronik, Postfach, Düsseldorf). Sein Verstärkerteil leistet 2 x 80 Watt (Sinus) an 8 Ohm. Der Hersteller gibt einen Klirrfaktor von 0,05 Prozent im Bereich von 15-50000 Hz an. Der Receiver ist mit Anzeigeinstrumenten für Feldstärke, Mehrwegeempfang und Ausgangsleistung bestückt. Ein weiterer Receiver des Herstellers leistet 53 Watt pro Kanal (an 8 Ohm). Seine durchgehend direkt gekoppelten Verstärkerstufen sollen für einen besonders niedrigen Klirrfaktor von 0,05 Prozent im gesamten Frequenzbereich von 15-50000 Hz sorgen.



Heiliges Russland

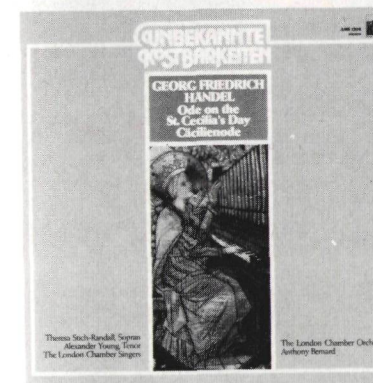
Russisches Pontifikalat

Rachmaninow: Das Große Abend- und Morgenlob op. 37

Tschaikowsky: Vesper und feierliche Matutin op. 52

Russische Klostersper

Romanos-Chor für ostkirchliche Liturgie, W. Pentek/Johannes-Damascenus-Chor für ostkirchliche Liturgie, K. Linke/Chor der Mönche der Benediktinerabtei von Chevetogne, AMS 1291, Kassette mit 4 LP's stereo und Textbeilage zum Sonderpreis

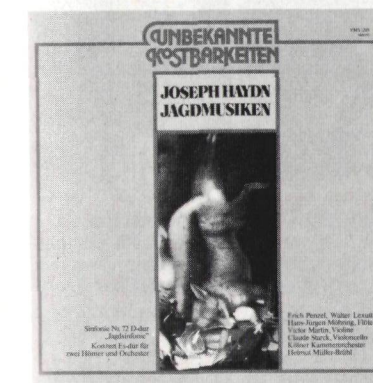


Virtuose Violinkonzerte

Roman: Konzert d-moll

Mendelssohn Bartholdy: Konzert d-moll

Tomotada Soh / Mats Liljefors, Violine
Kölner Kammerorchester, Helmut Müller-Brühl
VMS 1208, 30 cm stereo



Joseph Haydn: Jagdmusiken

Konzert Es-dur für 2 Hörner und Orchester
Sinfonie Nr. 72 D-dur „Jagdsinfonie“
Cassation D-dur „mit dem Hornruf“
Erich Penzel/Walter Lexutt, Horn
Hans-Jürgen Möhring, Flöte; Victor Martin, Violine; Claude Starck, Cello
Kölner Kammerorchester, Helmut Müller-Brühl
VMS 1205, 30 cm stereo

Galante Suiten

Purcell: The virtuous wife-Suite

Purcell: The Fairy-Queen-Suite

Lully: Le Divertissement de Chambord pour Monsieur de Pourceaugnac

Telemann: Ouverture-Harlequinade-Espagnol-Bourrée aus der Suite für 3 Oboen u. Streicher
Warschauer Kammerorchester, Karol Teutsch; Kölner Kammerorchester, Helmut Müller-Brühl
VMS 1206, 30 cm stereo

Paul Wranitzky: Große charakteristische

Sinfonie für den Frieden mit der

französischen Republik op. 31

Sinfonisches Orchester des Prager Rundfunks, Václav Smetáček
VMS 1207, 30 cm stereo

Georg F. Händel: Ode on St. Cecilia's Day

Cäcilienode

Theresa Stich-Randall, Sopran

Alexander Young, Tenor

The London Chamber Singers/The London Chamber Orchestra, Antony Bernard
AMS 1209, 30 cm stereo

Georges Onslow (1784-1852)

Streichquartett op. 8 Nr. 1

Streichquintett op. 78 Nr. 1

Trio à cordes français

Gérard Jarry, Violine; Serge Collot, Viola;

Michel Tournus, Cello; Yvon Caracilly,

2. Violine; Bruno Pasquier, 2. Viola

VMS 1023, 30 cm stereo

Romantische Suiten und Serenaden aus Italien

Giacomo Puccini

Minuetto Nr. 1 A-dur/Minuetto Nr. 2 A-dur

Saverio Mercadante

Concerto B-dur für Klarinette und

Kammerorchester

Leone Sinigaglia

Adagio tragico op. 21 für Streichorchester

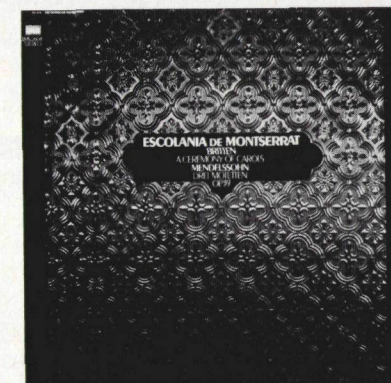
Enrico Bossi

Intermezzo Goldoniani op. 127

Jörg Fadler, Klarinette

RIAS-Sinfonietta, Jiří Stárek

VMS 2046, 30 cm stereo



Escolania de Montserrat

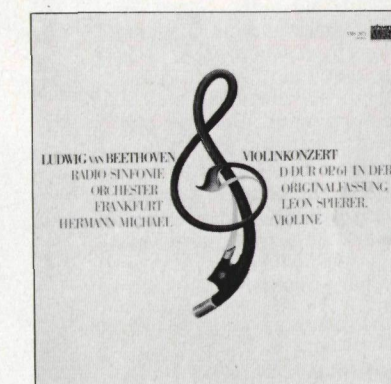
Felix Mendelssohn Bartholdy

Drei lateinische Motetten op. 39 (Veni Domine - Laudate pueri/Beati omnes - Surrexit pastor bonus)

Benjamin Britten

A Ceremony of Carols op. 28

Maria Lluisa Ibanez, Harfe; Gregori Estrada, Orgel; Escolania de Montserrat, Ireneu Segarra
AMS 2608, 30 cm stereo



Beethoven: Violinkonzert D-dur op. 61

in der Originalfassung

Leon Spierer, Violine

Radio-Sinfonie-Orchester Frankfurt

Hermann Michael

VMS 2071, 30 cm stereo



Cassettengeräte

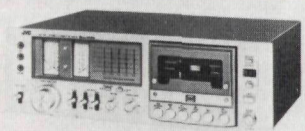
Harman/Kardon, renommierter US-Hersteller von HiFi-Bauteilen insbesondere der weltberühmten Citation-Serie, hatte ursprünglich nur ein Cassettendeck im Programm, das sich zwar durch gute Gleichlaufwerte auszeichnete, vom Design aber eher Prototypen-Charakter



hatte. Inzwischen kann Harman/Kardon eine ganze Palette von **Cassettengeräten** anbieten. Die Decks **HK 1500**, **HK 2500** und **HK 3500** verfügen über einen neu entwickelten Bandtransport, der die Gleichlaufschwankungen nach Angaben des Herstellers soweit reduzieren soll, daß sie außerhalb der konventionellen Meßmöglichkeiten liegen. Das mit 3 Köpfen ausgestattete **HK 3500** ist mit einem A/W-Kopf bestückt, der die schwierige Azimut-Einstellung überflüssig machen soll. Alle Decks verfügen über Dolby-Rauschunterdrückungssysteme sowie getrennte Schalter für Magnetisierung und Entzerrung.

Verbessert hat **JVC** das **Cassettendeck KD-85**. Eine weiterentwickelte Spektral-Spitzenwertanzeige soll das Aussteuern der Aufnahme erleichtern. Ein automatisches Rauschunterdrückungssystem (ANRS) senkt nach Herstellerangaben das Bandrauschen auf ein Minimum ab. JVC gibt den Geräuschspannungsabstand mit 57 dB (bewertet), den Klirrfaktor mit weniger als 0,15 Prozent (DIN) an.

Im gleichen Design und mit ähnlichen Ausstattungsmerkmalen wie das 5 K 50 präsentiert **Luxman** das **Spitzendeck K 12**. Es verfügt jedoch lediglich über je zwei Köpfe und Motoren. Herzstück des Geräts ist ebenfalls der neue aufwendige „DC-real-time processed Verstärker“, der dank hervorragendem Impulsver-



halten die Klangqualität deutlich verbessern soll. Der Preis des ebenfalls für Reineisenbänder verwendbaren Decks: ca. 2500,- DM.

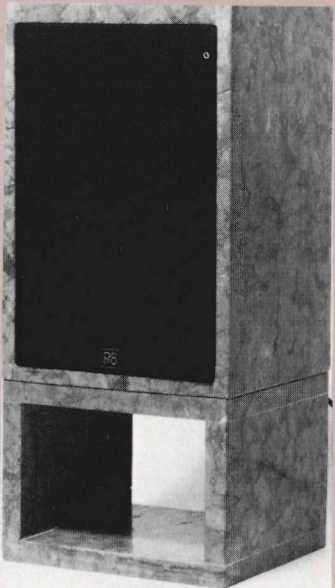
Das Spitzen-**Cassettendeck RD 7058** von **Sanyo** ist charakterisiert durch die LED-Digitalanzeige von Uhrzeit, Memory-Counting und Bandlauf. Die Uhr hat außerdem „Timer“-Funktion für die automatische Aufnahme



und Wiedergabe mit Start-/Stopp-Funktion. Zwei Gleichstrommotoren sorgen für eine Gleichlaufkonstanz von 0,1 Prozent. Die Bandlauf-Funktionen werden über Tip-Tasten geschaltet. Bandsortenschalter, Limiter und Dolby-System runden die Ausstattung des Frontladers ab.

Lautsprecher

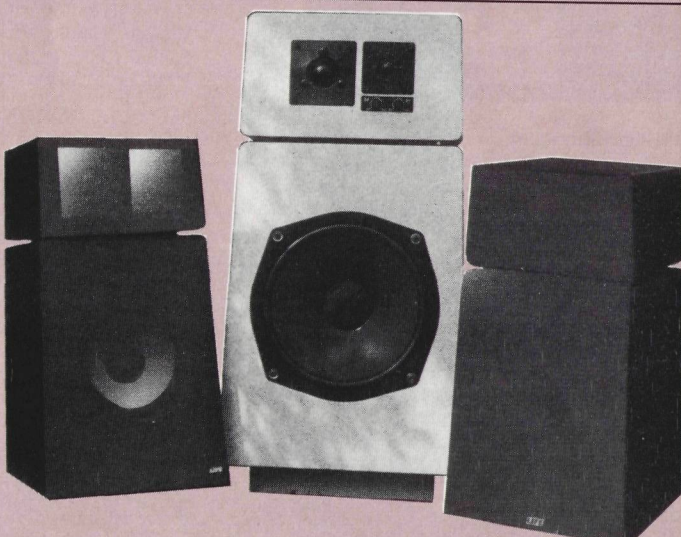
Der **Mono-Baßlautsprecher Visonic Sub 1** (Test 1/79) wurde vom Hersteller weiter verbessert. Zusätzlich sind jetzt noch weitere Tieftonsysteme ähnlicher Konstruktion erhältlich, um auch anderen Kleinlautsprechern zu einem kräftigeren Baß zu verhelfen.



Die **PP8** von **Pfleid** (Erhardstr. 9, 8 München 5) ist ein modifiziertes Hornsystem, dessen Gehäuse und Sockel in verschiedenfarbigem Marmor lieferbar ist.

Ein Teil des Schalls wird direkt zum Zuhörer gestrahlt, der Rest tritt über ein Horn nach oben heraus. Die damit erreichte Verzögerung eines Teilsignals ergibt speziell bei schallharten Wänden einen künstlichen Raumhall.

Fünf **Boxen** hat **Atlantic** (Sendlinger-Tor-Platz 8, München) im Angebot. Ihre Belastbarkeiten reichen von 30 Watt beim kleinsten Modell **001** bis hin zu 127 Watt (DIN) beim Spitzensystem **Skyline 050**. Die Eigentümlichkeit der Boxen liegt in der Bestückung mit einem sogenannten Horn-Resonator sowie der akustisch-aktiven Frequenzweiche. Die Skyline kostet knapp 3000,- DM.



Für eine Dauerbelastung von 160 Watt bzw. 110 Watt sind diese **Drei-Wege-Boxen** von **Transonic-Life** (Vertrieb: **Transonic Intermarket**, Wandanweg 20, 2000 Hamburg) gebaut. Die **Life 909** ist mit einem 31-cm-Tieftöner, einem 5-cm-Kalottenmitteltöner und einem 2,5-cm-Kalottenhochtoner bestückt. Mittel- und Hochtoner verfügen über einen

Pegelsteller ± 3 dB (Abmessungen: 40 x 81 x 34 cm). Die **Life 707** ist für die Beschallung von Räumen bis 80 Quadratmeter geeignet. Lautsprecher: 20-cm-Tieftöner, 3,7-cm-Kalottenmitteltöner, 1,9-cm-Kalottenhochtoner. Die Mitten und Höhen sind wie beim „großen Bruder“ um ± 3 dB regelbar. (Abmessungen: 30 x 60 x 26 cm).

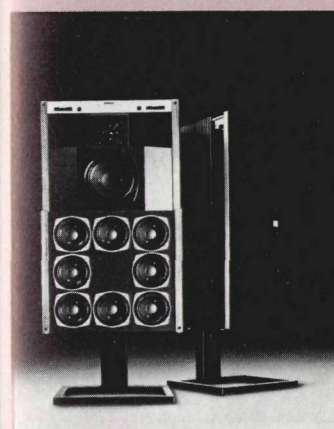


Mit der **Expuls 1, 2 und 3** stellt **Visonik** eine Standboxenserie vor, die auch zur Beschallung größerer Räume geeignet ist. Zur Anpassung an die individuellen Hörgewohnheiten sind die Expulsboxen mit Hochtongeglern sowie mit Klangschaltern im Mitteltonbereich (Expuls 2 und 3) ausgestattet. Die drehbare Mittelhochtoneinheit kann auf die Hörposition ausgerichtet werden. Expuls 1 und 2 unterscheiden sich in der Lautsprecherbestückung nur beim Tieftöner: 20 bzw. 24,5 cm. Expuls 3 ist mit einem 30-cm-Tieftöner, einem 9,8-cm-Mitteltöner und einem Piezohorn ausgestattet.

Die neue **Revox 4100** paßt in die Reihe der phasenkorrigierten **Dreiweg-Lautsprecherboxen** und erfüllt mit 200 Watt sehr hohe Dauerleistungen.

Acht parallel geschaltete Tieftonsysteme (12 cm Durchmesser) sorgen für hohe Dauerbelastbarkeit und vermeiden die Gefahr von Partialschwingungen der Membrane gegenüber einem einzigen großen System.

Das Mitteltontonsystem enthält eine Nawi-Membrane für breite Abstrahlung und einen extrem kräfti-



gen Magneten (11000 Gauss, Magnetgewicht 1,5 kg). Zum Zweck der hohen inneren Dämpfung sind die Tief- und Mitteltontmembranen mit Speziallack imprägniert.

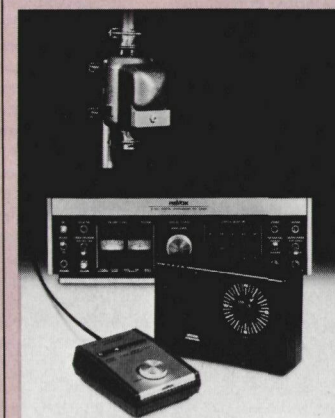
Zur Anpassung an die Raumakustik lassen sich die Mittel- und Hochtongegler um ± 2 dB auf der Frontplatte umschalten. Ebenfalls von vorne zugängliche Schmelzsicherungen schützen alle Systeme vor Schäden durch Überbelastung.

Sonstiges

Als Zusatzgerät zum **Revox** Digital-UKW-Tuner **B 760** ist jetzt eine Steuerungseinheit für den **Programmatic-Antennenrotor** (Typ 2031) von **Stolle** erhältlich.

Die **Revox**-Steuerungseinheit besteht aus einem Richtungsprogrammierungsgerät in Form einer Fernsteuerung, Elektronikprintplatte und zugehörigem Kabelsatz. Im Kaufpreis inbegriffen ist der Einbau der Zusatzelektronik durch eine **Revox**-Servicestelle, nicht aber der **Stolle**-Antennenrotor mit **Programmatic**-Einheit.

Mit dem **Stolle**-**Programmatic** lassen sich sieben verschiedene Richtungen in beliebiger Verteilung vorprogrammieren. Das **Revox**-Programmierungsgerät dient der zusätzlichen elektronischen Einspeicherung der Richtungen für jede der 15 gespeicherten Stationen im **B 760**. Bei Betätigung der Stationstasten erfolgt die Auswahl der vorprogrammierten Richtung völlig automatisch.



Ferrograph ist einer der ältesten britischen Hersteller von magnetischen Aufzeichnungsgeräten. Derzeit besteht das Fertigungsprogramm aus einem **Cassettendeck**, sowie drei **Bandmaschinen** für den semi-professionellen bzw. Studiobetrieb. Das **Cassettendeck 302** ist ein Drei-Motoren-Gerät, dessen Funktionen durch eine Schaltungslogik gesteuert werden. Die Bandmaschine **Logic 7** ist weltweit bei Radiostationen und Aufnahmestudios im Einsatz und komplett mit allen nur denkbaren technischen Features ausgestattet.

Metrosound (Vertrieb: HiFi-Clean, Hammer Straße 21, Hamburg) hat ein umfangreiches Sortiment von **Pflege-Sets** für Platten, Cassetten und Tonbandgeräten im Programm. Bei den verschiedenen Reinigungsarmen ist ein Tangentialarm hervorzuheben, der nach Herstellerangaben lediglich mit 0,05 Pond auf der Platte aufliegt. Neben den üblichen Sprays und Reinigern gibt es spezielle Reinigungsgarnituren für Tonköpfe und Bandführungsteile, Reparatursets für defekte Cassetten sowie Plattenspieler- und Tonarmwaagen.

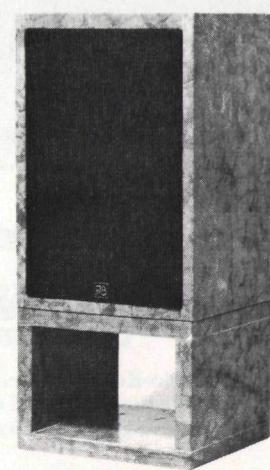
PP 8 die Wohnraum-HiFi-Box

Besonderheiten: Direkte Schallabstrahlung frei nach vorne, Indirekte Abstrahlung über ein Exponentialhorn nach oben über Wohnraumrückwand und Decke zeitlich verzögert wie in großen Räumen. Durch Vermeidung der kurzzeitig nach dem direkten Schall eintreffenden Reflexionen ist die exakte Wiedergabe der Einschwingvorgänge von Musikinstrumenten möglich. Gleichzeitig wirken Rückwand und Decke als Diffusoren. Das Ergebnis ist ein räumliches und gleichzeitig präzises Klangbild. Horn und Gehäuse aus Marmor. „Baßmembran“ besteht aus Styroporblock. Exklusives Spitzen-Design für den gepflegten Wohnraum.

Technische Beschreibung der Wirkungsweise der PP8 HiFi-Box sowie Prospekte und Testberichte gegen Einsendung von 2,- DM in Briefmarken an: **PFLEID Wohnraumakustik GmbH** Erhardstr. 9, 8000 München 5, Tel.: (089) 26 58 37

Achtung! Bitte lesen!

Im Märzheft von „Schöner Wohnen“ steht ein 9 1/2-Seiten langer Bericht über die PP8 HiFi-Box und das PFLEID-Abstrahlprinzip im HiFi-Journal unter dem Titel „Miss Bayern“.



PP8 Händler

zu hören und zu sehen in:

Amberg:	Radio Schmeißner, Georgenstr. 47
Augsburg:	Ernst Holme, Prinzregentenstr. 7
Berlin:	Sigma HiFi, Marburgerstr. 17
Bielefeld:	Bernhard Ruf, Feilenstr. 2
Bochum:	Unishop HiFi, Wasserstr. 172
Bonn:	Akustikstudio, Kaiserstr. 9
Darmstadt:	audio 61, Bismarckstr. 61
Duisburg:	HiFi-Studio Sauer, Köhnenstr. 23
Frankfurt:	Radio Lauber, Bertoldstr. 18-20
Freiburg:	W. Roza HiFi-Studio, Harksheiderstr. 2
Hamburg:	HiFi-Thorenz, Goethestr. 32
Hannover:	Radio Giebel, Harderstr. 16
Ingolstadt:	Radio elec, Göggenstr. 1
Koblenz:	HiFi-Box, Stephansplatz 14
München:	Studio 3, Kaiserstr. 61
Münster:	hifisound, Jüdefelderstr. 35
Stuttgart:	Barth HiFi, Rotebühlpl. 23
	HiFi Studio Baumann, Heusteigstr. 15a
Wuppertal:	Thelen HiFi, Hochstr. 100

weitere Händleradressen auf Anfrage