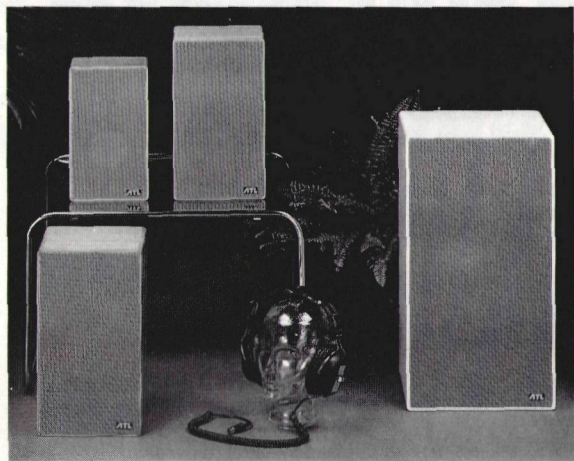




Die junge Firma **ATL**, Wiembeker Str. 47, 4920 Lemgo 1, stellt eine Palette von geschlossenen **Lautsprecherboxen** vor. Allen gemeinsam ist hochwertige, handwerkliche Verarbeitung der furnierten Gehäuse mit Vollholzkanten, festem Alu-Frontschutz und 5-m-Anschlußkabel mit DIN-Stecker. Die beiden kleinsten Boxen ALT 200 und 400 mit Nettovolumina von 6,6 bzw. 11,5 Litern sind Zweiwegsysteme mit Kalottenhochtönern. Die ATL 500 bis ATL 1000 arbeiten mit unterschiedlichen Konus-Tieftonsystemen und je einer speziellen Kalotte für den Mittel- und Hochtonbereich nach dem Dreiwegprinzip. Die Belastbarkeit dieser Serie reicht von 35/45 Watt bis 120/150 Watt bei der größten (42,5 l netto) Ausführung. Die Impedanz wird mit 4-8 Ohm an-

gegeben und der Wirkungsgrad liegt bei allen Boxen hoch mit 86 dB bezogen auf 1 Watt in 1 m Entfernung. Die Endverkaufspreise dieser Lautsprecherboxen liegen zwischen 200,- und 650,- DM pro Stück.



Nur wenige Schritte neben dem bisher angemieteten Gebäude, das bei der schnellen Expansion nicht mitwachsen konnte, wird die Kölner **Sony GmbH** im Sommer ihre neue **Hauptverwaltung** beziehen. Als erster Bauab-

schnitt konnte bereits Anfang des Jahres das neue Zentrallager für Deutschland seinen Betrieb aufnehmen. Daß man sich mit dem Neubau nun endgültig für den Standort Köln entschied, hat im wesentlichen logistische Gründe. Die 2000 Jahre alte Domstadt liegt verkehrstechnisch günstig im bevölkerungsstärksten Land der Bundesrepublik und im Bereich mit der größten regionalen Absatzintensität. Die Wege zum Anlandungshafen Rotterdam, über den Sony-Produkte – soweit sie nicht in Deutschland produziert werden – ins Land kommen, sind nahe. Kurz ist auch der Weg zur Europa-Service-Zentrale in Antwerpen, wo über 45 000 Ersatzteile Tag und Nacht abrufbereit lagern und somit innerhalb weniger Stunden in Köln oder in einer der neun regionalen Service-Zentralen verfügbar sind. Unser Bild zeigt rechts den Verwaltungsbau und links das schon im Betrieb befindliche Zentrallager.



Die **Hilton HE 1** bringt durch die gewinkelte Schallwand und pegelbare Hochtondiffusion die dritte Dimension in den Wohnraum. Der auf der abgewinkelten Schallwand befestigte Hochtoner ist mittels des danebenliegenden Pegelstellers von Normalstellung bis -4 dB pegelbar. Dadurch läßt sich die Hilton „High Efficiency HE 1“ laut Hersteller an verschiedene Wohnraumakustiken anpassen. Durch eine Aufstellung im Regal oder in Wandnähe wird die Diffusion erhöht. Die HE 1 arbeitet nach dem Baßreflexprinzip als Dreiwegsystem mit einer Nennbelastbarkeit von 50 Watt und einer Musikbelastbarkeit von 70 Watt. Die Impedanz wird mit 8 Ohm angegeben. Bei einem Bruttovolumen von 27,5 Litern (Höhe 43,4 cm) ist sie als Regal- oder Standbox einsetzbar. Circa-Preis pro Stück: 400,- DM.

Kurz vor Weihnachten wurde im **Thorens-Werk Lahr (BRD)** der **einmillionste Hi-Fi-Plattenspieler** gefertigt. 1966 kamen die ersten Thorens-Geräte aus deutscher Fertigung (TD 150). Die damalige Tagesproduktion lag bei 60 Einheiten. Während der letzten 11 Jahre wurde die Fabrikation laufend erweitert, und es werden nun an 6 Bändern rund 700 Hi-Fi-Plattenspieler pro

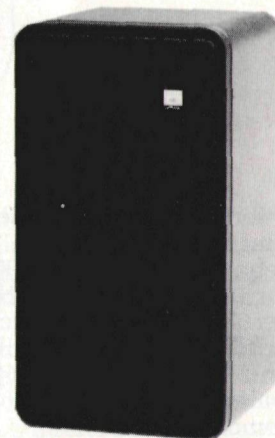
Tag hergestellt. Das Jubiläumsgesamt (ein TD 126 Mk II) wurde feierlich Herrn Rémy A. Thorens, Enkel des schweizer Firmengründers, übergeben. Bei Übergabe des einmillionsten Gerätes waren anwesend von l. n. r. Rolf Schuler, Produktionsleiter; Helmut Brunn, Geschäftsführer Werk Lahr; Rémy A. Thorens, Geschäftsführer; Armin Graf, Verkaufsleiter.



Zum **Hi-Fi-Studio-Center Metz 4730** wie auch zum Modell Metz 4720 passend in Technik und Design gibt es die **Dreiweg-Lautsprecherbox Metz 4603** mit einer Belastbarkeit von 120 Watt Musik (80 Watt Sinus). Bestückt ist sie mit einem großen Tiefton-Lautsprecher, einem Mitteltöner und einem Kalotten-Hochtון-Lautsprecher. Dem massiven Gehäuse aus dem neuen Werkstoff Mecadur werden besondere akustische Eigenschaften bescheinigt. Die Impedanz wird mit 4 Ohm angegeben und die Außenabmessungen mit 24 x 43 x 20 cm.

Mit einer Ausgangsleistung von 2 x 50 Watt Sinus und 2 x 80 Watt Musik und einem riemenangetriebenen Automatikplattenwechsler mit Shure-Magnetsystem sowie einem Hi-Fi-Cassetenrecorder mit abschaltbarem Dolby-Rauschminderungssystem hat die neue **Dreierkombination Metz 4730** Komponenten, die nicht nur die DIN-Norm 45500 erfüllen, sondern sie in vielen Punkten übertreffen. Das Steuergerät ist ebenso wie das der Compactanlage Metz 4720 in IC- und Transistortechnik konzi-

piert mit einem Rundfunkteil mit den vier Wellenbereichen UKW, Kurz, Mittel und Lang. Kennzeichnend für die komfortable Ausstattung ist die Speicherelektronik mit Sensoren und Leuchtdioden-anzeige für acht fest programmierbare Sender aller vier Wellenbereiche. Auch die Wellenbereiche lassen sich über Sensoren abrufen. Eine gute Bedienungshilfe ist der Programm-Pilot, mit dem ein auf der Skala



MASTER

Das erste System der HiFi-Klasse: für jede Schalterstellung die HiFi-Spitzen-Cassette.

MASTER I Schalterstellung NORMAL (Fe)

5 dB mehr Empfindlichkeit in den Höhen, 2,5 dB mehr in den Tiefen, max. Output + 4 dB*

MASTER II Schalterstellung CHROME (CrO₂)

2 dB mehr Empfindlichkeit in den Höhen, 4,5 dB mehr in den Tiefen, max. Output + 3,5 dB*

MASTER III Schalterstellung FERRICHROME (FeCr)

6,5 dB mehr Empfindlichkeit in den Höhen, 2,5 dB mehr in den Tiefen, max. Output + 6 dB*

Scotch von 3M

*bezogen auf DIN-Bezugsband. MASTER I, II und III sind mit dem neuen „GSX tape guidance system“ ausgerüstet – 27 Präzisionsteile führen das Band zu Hochleistungen.

Nur erhältlich im Fachhandel und in Fachabteilungen der Warenhäuser.
3M DEUTSCHLAND GMBH · Audio-Video-Mincom-Produkte · Postfach 643 · 4040 Neuss



von Hand eingestellter Sender in einfacher Weise gespeichert werden kann. Umgekehrt läßt sich ein solcher gespeicherter Sender bzw. dessen Frequenz auf der Skala suchen. Acht Tasten dienen zur Wahl von Ein, Muting, Mono, automatischer Feinabstimmung und der vier Betriebsarten (Radio, TA, Cassette, Tonband). Die NF-Umschaltung erfolgt dabei über elektronische Schalter, die das Umschaltknackgeräusch verhindern. Die Senderabstimmung wird durch ein beleuchtetes Feldstärke-Meßinstrument erleichtert. Die Schaltung des Steuergerätes ist in servicefreundlicher Modulbauweise ausgeführt. Die auf dem heraus-schwenkbaren Grundchassis sitzenden Moduln sind codiert gesteckt, die übrigen Bausteine steckbar angeschlossen, so daß sie problemlos auszutauschen sind. Die Gesamtbreite dieser Compactanlage beträgt 64 cm.

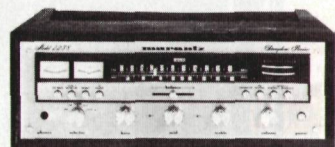
Der **Receiver Scott R-337** ist ein Hochleistungsempfänger/Verstärker für anspruchsvolle Musik-



liebhaber. Er hat ausreichend Leistung, um fast jedes Lautsprechersystem zu versorgen. Durch PLL-Technik und eine MOS-FET-Schaltung soll der UKW-Empfang hervorragend sein. Die Bedienungselemente sind auf der Front sinnvoll angeordnet und umfassen: Instrumente für die Feldstärke und Ratiomittenanzeige, zwei Bandmonitoren mit Überspielmöglichkeit, einen Mikrofoneingang, Rausch- und Rumpelfilter sowie einen Loudness-Schalter, Lautstärke-einsteller mit Raststellungen und einen Muting-Schalter. Die garantierte Ausgangsleistung beträgt 2 x 42 Watt an 8 Ohm von 20 Hz-20 kHz bei einem Gesamtklirrfaktor unter 0,2% bzw. nach DIN: 2 x 60 Watt an 4 Ohm. Circa-Preis 1200,- DM.

Nachdem **Kenwood** vor geraumer Zeit als erster Hersteller auf dem Weltmarkt einen gleichstromgekoppelten Verstärker vorstellte, präsentiert dieser japanische Hersteller jetzt unter der Bezeichnung **KA-7100** den bisher einzigen **Stereo-Vollverstärker** mit gleichstromgekoppelter Endstufe und Doppel-Netzteil unter 1000,- DM auf dem HiFi-Markt. Damit gehört der KA-7100 zur gehobenen Mittelklasse; von seinen technischen Daten aus gesehen muß man ihn bereits der Spitzenklasse zuord-

nen. Seine Schaltung basiert im wesentlichen auf der Konzeption der Top-Modelle, speziell der L-07-Serie. Beim KA-7100 gibt der Hersteller eine Sinusleistung von 2 x 90 Watt nach DIN bzw. eine garantierte Sinusleistung von 2 x 60 Watt an 8 Ohm von 20 Hz bis 20 kHz bei einem Klirrfaktor von unter 0,02% und IM-Verzerrungen von weniger als 0,01% an. Geräuschspannungsabstand 80 dB bei Phono und 110 dB bei Aux. Frequenzgang von 0 Hz-100 kHz. Dämpfungsfaktor 50 bezogen auf 8 Ohm.



Bei **Marantz** ist es vor allem die umfangreiche Familie neuer **Receiver** die Interesse erregt. Außer den beiden „Kleinsten“ **2216** und **2226** gehören noch die beiden Modelle **2238** und **2252** zum „unteren Ende“ der Reihe. Beide Geräte weisen eine für ihre Klasse sehr komfortable Ausstattung auf: Drei kanalweise verstellbare Klangregler (davon ein Mittenregler), zwei Tonbandanschlüsse (davon einer mit Monitortaste), Eingänge für Phono und Aux, Höhenfilter, Deemphasis-Umschaltung (25 µs) für dolbysierte UKW-Sendungen, UKW-Muting, zwei Abstimmanzeigen, zwei schaltbare Boxenausgänge, zusätzliche 75-Ohm-Koaxialbuchse, Buchse für UKW-Quadro-Adapter, Vorverstärkerausgang (Pre Out) und Endverstärker (Main In) getrennt zugänglich. Beide Modelle arbeiten mit modernen UKW-Empfangsteilen (Mosfet-Eingang, PLL-Decoder) und vollkomplementären Endstufen. Einige typische Daten: Mono-Empfindlichkeit 1,6 µV, Klirrgrad (Stereo) und Kanaltrennung (bei 1 kHz) 0,3% bzw. 45 dB. Phonoempfindlichkeit 1,8 mV, Fremdspannungsabstand Hochpegelgänge 87 dB, Leistungsbandbreite (DIN) 10 Hz bis 70 kHz. Die Sinusausgangsleistung an 8/4 Ohm beträgt beim 2238 2 x 55/72 Watt und beim 2252 2 x 72/105 Watt.

Allen HiFi-Receivern und HiFi-Compactanlagen von **Telefunken** liegt jetzt eine umfangreiche (19 Seiten) **Sendertabelle** als Hilfe für den Gerätebenutzer bei. Getrennt nach Langwelle, Mittelwelle, Kurzwelle und Ultrakurzwelle mit jeweils steigenden Frequenzen läßt sich anhand der Tabelle ein eingestellter Sender bestimmen bzw. ein

gewünschter Sender mühelos auffinden. Bei dem Telefunken-Receiver „TRX 2000 hifi“ und dem jetzt neu auf den Markt erschienenen „HR 5000 digital“, die beide mit digitaler Frequenz- und Kanal Anzeige für alle Bänder ausgestattet sind, kann hiermit jeder Sender frequenzgenau eingestellt werden. In der Sendertabelle sind die UKW-Senderstationen nach Ländern gegliedert und nach Frequenzen (MHz) mit Bezeichnung des jeweiligen Kanals gestaffelt. Darüber hinaus ist die Strahlungsleistung in kW angegeben und das mögliche Ausstrahlen von Stereosendungen vermerkt. Die Lang- und Mittelwellensender sind mit Angabe von Leistung, der Sendestation und des Landes oder der Rundfunkstation ebenfalls nach Frequenzen (kHz) gestaffelt. Ausführlich widmet sich diese Broschüre dem Kurzwellenbereich. Neben den nach Ländern gegliederten Sendeanstalten, die Rundfunksendungen in deutscher Sprache ausstrahlen und der Angabe dieser Sendezeiten, wird die Möglichkeit des Überbrückens großer Entfernungen im Kurzwellenbereich erläutert. Eine Weltzeitkarte zur Ermittlung der jeweiligen Sendezeit der rund um den Erdball verteilten KW-Sendeanstalten rundet dieses Informationsangebot ab.

Im funktionellen Design ist der neue, auf Schockabsorberfüßen ruhende **Plattenspieler Marantz 6150** gehalten. Er wird über einen elektronisch geregelten Niedervolt-Gleichstrommotor direkt angetrieben. Zu seiner Ausstattung gehören Drehzahlfeinregulierung ($\pm 3\%$) mit Stroboskopkontrolle, hydraulisch gedämpfter Tonarm, statisch ausbalancierter Leichttonarm, Antiskating-Einstellung, superleichter Tonkopf, Endabschal-



tung, Spielabbruchschaltung, selbstrastende Staubschutzhaube, antistatische Plattenteller- und CD-4-gesegnete Tonkabel niedriger Kapazität. Die Gleichlaufschwankungen betragen maximal $\pm 0,045\%$ (WRMS), der Rumpelgeräuschspannungsabstand beläuft sich auf 60 dB.

Der **Dual CS 604** ist die Halb-automaticversion des kürzlich vorgestellten vollautomatischen CS 621. Auch er wird mit einem elektronisch geregelten Direct-Drive-Gleichstrommotor angetrieben. Während einer einzigen Umlaufdrehung wird die Geschwindigkeit 120mal mit dem Sollwert verglichen und nötigenfalls korrigiert. Die Regelschaltung in CMOS-IC-Technik und ein integrierter Frequenzgenerator sichern eine hohe Drehzahlkonstanz auch bei Benutzung von mitlaufenden Platten-Reinigungsgeräten. Die elektronisch wirkende Tonhöhenabstimmung hat einen Regelbereich von 10%. Wie alle Dual-Laufwerke der Spitzenklasse hat der CS 604 den kardanischn gelagerten und gedämpften Straight-Tonarm. Der Zweifach-Antiresonator im Balan-gegengewicht sorgt für die gezielte Unterdrückung von Erschütterungen im Bereich der Tonarm- und Plattenresonanzen. Die massereiche Auflagekrafterteilung durch Präzisionsfeder sichert hervorragende Abtasteigenschaften auch bei Schräglage des Plattenspieters sowie bei Exzentrizität und Höhengschlag der Schallplatte. Siehe dazu den Test des CS 704 im FONOFORUM 2/77. Der CS 604 wird serienmäßig mit dem Tonabnehmersystem Dual DMS 240E ausgeliefert.



Stereokopfhörer nach dem orthodynamischen Prinzip – also Kopfhörer mit hoher Belastbarkeit und zugleich mit einer Wiedergabequalität, die der von elektrostatischen Kopfhörern angenähert ist, bringt Saba jetzt auf den Markt. Der neue **HiFi-Kopfhörer Saba ULTRA HiFi professional 90** wiegt nur 270 Gramm und sitzt doch sicher auf der Ohrmuschel (Anpreßkraft: 3,0 N). Sein Übertragungsbereich reicht von 16 bis 20000 Hertz, der Kennschalldruckpegel liegt bei 91 dB, die Nennbelastbarkeit bei 2,0 Watt. Circa-Preis: 150,- DM.



Das Wunder Technics verzaubert die Sinne

Die besten Techniker und Audio-Ingenieure von Technics setzten sich ein hohes Ziel: Sie wollten etwas Einmaliges schaffen. So entstand ein Wunder an Perfektion und Klang. Für Menschen, die höheres fordern als die Norm es bietet.

Technics wird diesem hohen Anspruch gerecht. In der Leistung, in der Zuverlässigkeit, in jedem Detail.



Technics – Leitbild einer neuen Ästhetik

SL-1310 MK2 – Vollautomatischer Plattenspieler mit quartzeregelterm Direktantrieb. Drehzahlabweichung 0,002%, Gleichlaufschwankungen 0,025%. Elektronische Drehzahl-Feinregulierung in 0,1%-Schritten ohne Abschalten der Quarzregelung, mit Angabe der Abweichung in LED-Digitalanzeige. Hochlaufzeit bei 33 UpM weniger als 0,7 sec. Abschaltbare Endabschaltung. Mit Magnetsystem EPC-205 CII L.

ST-9030 – UKW-Stereo-Tuner. Unvergleichlich drifffreie Abstimmung durch servoregelte Sendereinstellung. Automatische „WIDE“-/„NARROW“-Umschaltung für ideale Balance zwischen hoher Trennschärfe und geringstem Klirrfaktor. Ein integrierter Schaltkreis bewirkt einen vorbildlich linearen Frequenzgang von 20 – 18.000 Hz (+ 0,1 dB, - 0,5 dB).

SU-9070 – Stereo-Vorverstärker mit Gleichspannungstechnik. Phono-Fremdspannungsabstand 88 dB, Klirrfaktor 0,003%. Ohne Klangregler, für linearen Frequenzgang, um die durch neu entwickelte, extrem rauscharme Transistoren erreichte Tonqualität nicht zu beeinträchtigen. Eingänge für dynamische u. magnetisch Tonabnehmer-Systeme. Drei Anschlüsse zum Überspielen von Tonbändern.

SH-9010 – Stereo-Oktavband-Frequenzgang-Entzerrer. Um 1,6 Oktaven verstellbare Mittelfrequenz jedes der 5 Frequenzbänder. Die Filterflankensteilheit („Q“) ist für jedes Frequenzband stufenlos variierbar. Getrennte Regler für jeden Stereo-Kanal. Die Schiebepotentiometer rasten in Mittelstellung ein.

SH-9020 – Spitzenwert-/Durchschnittswert-Anzeige-Instrument. Spitzenwert-Anzeige, Spitzenwert-Höchstpegelmessung und Durchschnittswert-Anzeige. Extrem kurze Ansprechzeit von 100 µsec. bei der Spitzenwertanzeige. Das heißt: schon eine einzige Tonwelle von 10 kHz zeigt einen 0dB-Pegel an. Universeller Einsatz durch 3 Eingänge und umschaltbaren Empfindlichkeitsbereich.

SE-9060 – Stereo-/Mono-Leistungsverstärker mit Gleichspannungstechnik. Spannungsverstärkerstufe mit rein ohmscher Widerstandslast. BTL-Schaltung für den Wechsel von Stereo (2 x 100 W) auf Mono (1 x 200 W). Konstante Spannungsversorgung aller Stufen für verzerrungsfreie, naturgetreue Wiedergabe. Drei elektronische Schutzschaltungen sichern die Boxen vor Überlastung.

RS-1506 US – 4-Spur-Spulenbandmaschine mit Drei-Motoren-Laufwerk und „Isolated-Loop“-Bandführung. Alle technischen Raffinessen einer großen Studio-Bandmaschine: Direktgetriebenes Drei-Motoren-Laufwerk, „Isolated-Loop“-Bandführung mit 34 mm ø, extrem stabile Tonwelle, quartzeregelter Gleichstrom-Servomotor, bis $\pm 6\%$ nachjustierbare Geschwindigkeit.

SB-7000 – Dreiwegbox mit „Linear-Phase-System“. Extrem großer Tieftöner mit 35 cm Durchmesser aus Aramid-Faser. Aus gleichem Werkstoff der 12 cm Mitteltöner. Verzerrungsarmer Hochtoner mit Strontium-Ferrit-Dauermagnet. Die akustischen Zentren sind durch räumliche Versetzung der Lautsprecher, bei gleichzeitiger, enger Anordnung in der Vertikalen so placiert, daß der lineare Phasengang erreicht wurde.

Technics
hi-fi

National Panasonic Vertriebsgesellschaft mbH
Abt. Ft-1-22 · Ausschläger Bildleuch 32 · 2000 Hamburg 28