

Neuheiten des HiFi-Marktes

Beocord 1600 „Leichtgewicht“ heißt ein neues kompaktes Tonbandgerät der dänischen Firma B & O. Das einmotorige Gerät ist als Vierspurmaschine konzipiert für die Geschwindigkeiten 9,5 und 19 cm/s. Der wahlweise von 4 auf 8 Pole einstellbare Motor ermöglicht eine elektronische Geschwindigkeitsumschaltung, wodurch viele dem Verschleiß unterliegenden mechanischen Teile eingespart werden konnten. Am Bandende wird der Bandtransport fotoelektronisch gestoppt. Die Gleichlaufschwankungen sollen bei 19 cm/s $\pm 0,15\%$ nicht übersteigen. Dabei erstreckt sich der Übertragungsbereich von 30 Hz bis 20 kHz. Mit 65 dB liegt der propagierte Wert für den Geräuschspannungsabstand ungewöhnlich hoch. Eingebaut im Beocord 1600 findet sich ferner ein Verstärker mit 2 x 10 Watt Ausgangsleistung bei einem Klirrfaktor von weniger als 1%. Dieser kann auch separat vom Laufwerk verwendet werden, etwa als Hauptverstärker in einer kleinen Anlage.

Das Verstärker-Programm der Firma Dual präsentiert sich jetzt in erweiterter Form. An der Spitze steht das neuentwickelte Modell CV 120 mit einer Ausgangsleistung von 2 x 40 Watt. Bis 30 Watt soll der Klirrfaktor im Bereich von 40 Hz bis 12,5 kHz kleiner als 0,2% sein. Die einzeln für jeden Kanal ausgeführten Höhen- und Tiefenregler können durch Tastendruck umgangen werden. Hierbei soll der Übertragungsbereich 16 Hz bis 45 kHz $\pm 0,5$ dB erlauben. Zu den Ausstattungsmerkmalen des Geräts gehören zwei Lautsprecheranschlüsse je Kanal, Rausch- und Rumpelfilter sowie eine Präsenzsicherung. Die Endstufen sind durch Thermo-Schalter sowie eine elektronische Sicherung gegen Überlastungen geschützt.

Der Dual CV 120

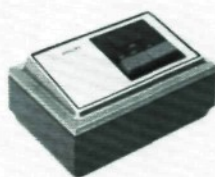


Kleiner in der Ausgangsleistung ist der ebenfalls neue Verstärker CV 60. Er bietet 20 Watt pro Kanal. Der Klirrfaktor wird mit 0,2% bei 15 Watt angegeben. Im Bedienungskomfort ist dieses Gerät schlichter gehalten als der CV 120, enthält aber neben den unbedingt notwendigen Einstelleinrichtungen einen Kopfhöreranschluß mit Lautsprecherumschalter sowie einen Tonband-Monitor-Schaltung. Bei mechanischer Mittelstellung der Klangregler soll sich der Übertragungsbereich von 20 Hz bis 30 kHz innerhalb $\pm 0,5$ dB bewegen. Auch beim CV 60 sind die Endstufen thermisch und elektronisch abgesichert.

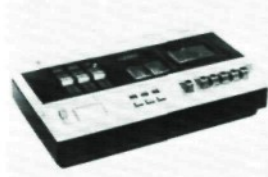
Im November vergangenen Jahres führte Philips zum erstenmal der Fachpresse aus Benelux und Deutschland ihre schon vor der Berliner Funkausstellung 1971 angekündigte DNL-Schaltung vor. Beim DNL (Dynamic Noise Limiter) handelt es sich um eine Einrichtung zur Unterdrückung des Bandrauschens bei

der Wiedergabe von Bändern oder Kompaktkassetten, ohne daß jedoch eine nennenswerte Minderung der Klangqualität des Musik-Signals eintritt. Die Philips-Ingenieure gingen bei der Entwicklung dieses Systems von folgender Überlegung aus:

- a) Der störendste Bereich des Rauschens beginnt beim Band oberhalb 4 kHz.
- b) Identifizierbar wird das Rauschen erst, wenn die Stärke des Nutz-Signals soweit abgenommen hat, daß es nicht mehr von der Musik oder auch Sprache überdeckt wird, also bei Piano- und Pianissimo-Stellen und vor allem in Musikpausen.



Der DNL Adapter



Prototyp des neuen HiFi-Kassettenrecorders von Philips

- c) Bei leisen Passagen enthält der von Musikinstrumenten abgestrahlte Schall nur einen sehr geringen Anteil an Oberwellen und besteht deshalb vorwiegend aus Grundtönen.
- d) Es gibt nur sehr wenige Musikinstrumente, deren Grundton-Bereich über 4,5 kHz hinausgeht.

Aufgrund dieser Feststellungen entwickelte man ein aktives Filter, das die Höhen ab etwa 5 kHz um so kräftiger abschwächt, je leiser das Musiksignal in diesem Bereich wird. Gesteuert wird der Abschwächer also von dem Höhenanteil des Nutz-Signals. Sein Einsatzpunkt liegt bei 38 dB unter dem vorher einzustellenden Bezugspegel der Höhen. Laute Musikpassagen, in denen der Oberwellengehalt sehr hoch ist, werden demnach vom Filter nicht erfaßt, sondern linear wiedergegeben. Durch dieses Prinzip der variablen Abschwächung wird laut Philips ein Gewinn von 5 dB bei 6 kHz und sogar über 20 dB oberhalb 10 kHz im Geräuschspannungsabstand erzielt. Der gehörmäßig deutlich wahrnehmbare Unterschied in der Abnahme des Rauschens bei der Vorführung läßt diese Angaben als durchaus berechtigt erscheinen. Ob nun in bezug auf die Klangqualität tatsächlich keinen nennenswerten Nachteile auftreten, so daß man die DNL-Schaltung auch für HiFi-Zwecke gebrauchen kann, wird sich natürlich erst nach ausgedehnten Hörversuchen herausstellen. Der erste Eindruck war auf jeden Fall durchaus positiv.

Ein großer Vorteil des DNL-Verfahrens ist seine Kompatibilität. Es läßt sich bei jedem bereits bespielten Band oder jeder Kompaktkassette anwenden, denn es wird ja nur bei der Wiedergabe wirksam. Die ersten DNL-Adapter von Philips werden im Laufe des Frühjahrs auf den Markt kommen und sind in Verbindung mit jedem handelsüblichen Spulenbandgerät oder Kassettenrecorder verwendbar. Man spricht von einem Preis um 100 DM.

Während der DNL-Vorführung wurde auch der Prototyp eines HiFi-Kassettenrecorders gezeigt, der Ende des Jahres lieferbar sein wird. Er enthält einen elektronisch gesteuerten Motor und ist für die Verwendung von Chromdioxidband eingerichtet. Wie Philips verlauten ließ, wird dieses Gerät den verschärften Anforderungen an Magnettonbandgeräte der in Überarbeitung befindlichen HiFi-Norm DIN 45500 entsprechen.

TECHNISCHE MELDUNGEN

Am 9. und 10. Oktober 1971 führte der Landesfilmdienst Rheinland-Pfalz in Zusammenarbeit mit dem Deutschen High-Fidelity-Institut eine weitere HiFi-Stereo-Informationstagung in Trier durch. Im Rahmen der Tagung fand eine internationale Geräteausstellung, an der sich 30 Hersteller und Importfirmen mit ihren Produkten beteiligten sowie ein zwölfstündiges technisches Seminar statt, in dem physiologische und elektroakustische Grundlagen der HiFi-Stereophonie behandelt wurden. Während der Tagung wurden ferner neue Lautsprecher und Quadrophonie vorgeführt.

Die gute Resonanz dieser Informationstagung – man zählte insgesamt etwa 1800 Besucher – ermutigte die Organisatoren, schon jetzt für das laufende Jahr eine weitere Veranstaltung dieser Art zu planen. Sie wird am 11. und 12. März in Mainz stattfinden. Anmeldungen zum technischen Seminar und zu dem pädagogischen Forum können bereits getätigt werden. Der Eintritt wird bis auf die Teilnahme am technischen Seminar, für das voraussichtlich wie im vergangenen Jahr eine Schutzgebühr von 10 DM gefordert wird, für alle anderen Veranstaltungen frei sein.

Die Frankfurter Importfirma Audio Int'l hat jetzt die Vertretung von Soundcraftsmen aus den Vereinigten Staaten übernommen. Dieser Hersteller hat sich auf den Bau von Oktav-Filtern spezialisiert. Eine Informationsschrift über die Anwendungsmöglichkeiten von

solchen Filtern kann von Audio Int'l angefordert werden.

Erzeugnisse des englischen Lautsprecherherstellers Tannoy Ltd., London, werden seit kurzem von der Firma Klaus Schönbohm Ing., Köln, in Deutschland vertrieben. Kernpunkt des Tannoy-Programms bildet das Lautsprechersystem „Monitor Gold“, ein Koaxial-Tief-Hochtöner-Chassis, das in verschiedenen Gehäuseausführungen angeboten wird.

Von der Firma Peerless wird neuerdings ein Selbstbausatz für Lautsprecherboxen angeboten, bei dem die schwierige Arbeit des Zusammenbaus der einzelnen Seitenwände gänzlich entfällt. Die Gehäusechale besteht nämlich aus einem Stück und wird nur noch zusammengeklappt. Als Lautsprecherkombinationen hierfür sind die Peerless-Einbausätze Kit 20-2 und Kit 20-3 vorgesehen.