

Neuheiten des HiFi-Marktes

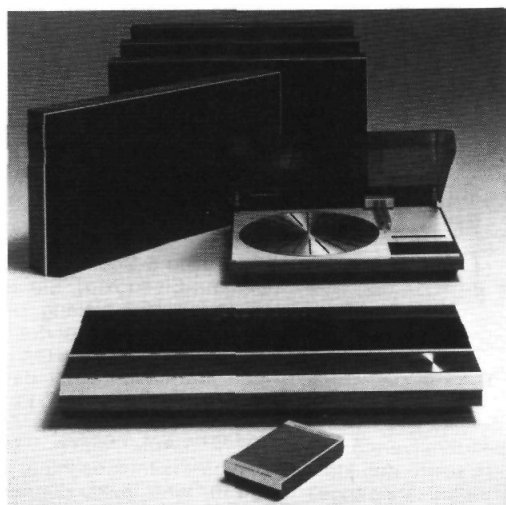
Blaupunkt

Neu im Blaupunkt-Programm ist das Studio 3092, ein Quadrosound-Receiver in Kombination mit einem PE-Automatikplattenspieler, in dessen Tonkopf das System Shure M 75 D eingebaut ist. Das Tunerteil ist mit Keramikresonatoren, IC-ZF-Verstärker und einem IC-Stereo-Decoder ausgestattet. 6 UKW-Stationsspeicher funktionieren über Berührungsautomatik. Das Verstärkerteil leistet bei einem Klirrfaktor von $\leq 0,5\%$ 2 x 25 Watt an 4 Ohm. Die Intermodulationsverzerrungen werden mit 1,8% angegeben.



Bang & Olufsen

B & O's Quadro-Anlage: Receiver Beomaster 6000, Plattenspieler Beogram 6000 und vier Flachboxen Beovox P 50



Im typischen flachen B & O-Design erschienen die Herbstneuheiten 1974 des dänischen Herstellers – zwei Receiver, zwei Plattenspieler, eine Lautsprechereinheit. Der Beomaster 2000 ist ein Stereo-Receiver mit einer Ausgangsleistung von 2 x 40 Watt an 4 Ohm. Klirrgrad $< 1\%$, Intermodulationsfaktor unter 0,25%, UKW-Empfindlichkeit $< 1,5 \mu\text{V}$ und eine Trennschärfe von mehr als 65 dB sind einige der ihn charakterisierenden Eigenschaften. Außer UKW können mit ihm auch Mittel- und Langwelle empfangen werden.

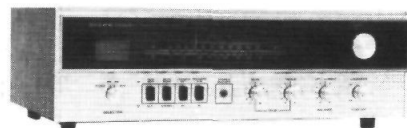
Als echter Quadrophonie-Receiver ist der Beomaster 6000, B & O's derzeit leistungsfähigstes Steuergerät, ausgeführt. Außer echter Vier-Kanal-Wiedergabe vom Band lassen sich SQ-Platten wiedergeben und Stereoschallquellen durch die Ambiphonie-schaltung pseudo-quadrophonisieren. Er bietet 4 x 40 Watt Ausgangsleistung an 4 Ohm bei harmonischen Verzerrungen, die nicht über 0,1% liegen sollen. Sein Tuner ist für den Empfang von UKW eingerichtet und weist eine Empfindlichkeit von $< 1,4 \mu\text{V}$ auf. Der Bedienungskomfort ist erheblich. So lassen sich über Fernbedienung ohne störendes Kabel aus bis zu 15 m Entfernung 14 Funktionen regeln, u. a. sind auch die 5 UKW-Stationstasten über Ultraschallfernbedienung zu betätigen. Daß man bei quadrophonischer Wiedergabe die Balance vom Sitzplatz aus regeln kann, dürfte sehr nützlich und angenehm sein.

Passend zum Beomaster 6000 wird der Plattenspieler Beogram 6000 angeboten, in dem ein CD-4-Demodulator sowie das quadrophonietüchtige Abtastsystem MMC 6000 eingebaut sind. Nur hierdurch unterscheidet er sich vom Modell 4002 – einer verbesserten Version des bekannten Beogram 4000.

Auch der zweite vorgestellte Plattenspieler, Beogram 2000, stellt keine eigentliche Neuentwicklung dar. Sowohl technisch als auch äußerlich ähnelt er den schon seit längerer Zeit auf dem Markt befindlichen Modellen 1200 und 3000 stark.

Als Abrundung des Lautsprecherprogramms werden schließlich die Flacheinheiten Beovox P 50 präsentiert, die als Dreiweg-Kombinationen mit Kalotten-Mittel- und -Hochtönern konzipiert sind.

*Das ist
unser Kleinster:
Sherwood
S 7110.*



Na, sieht er nicht gut aus? Vater und Mutter wie aus dem Gesicht geschnitten. Und die gleichen guten Charaktereigenschaften, die ein echter Sherwood bietet. Die reine, weiche, nicht so übertrieben technisch klingende Stimme, den bewußt einfachen, aber höchst wirksamen Bedienungskomfort und die sagenumwogene, so manchen Mitbewerber in ungläubiges Staunen versetzende Betriebssicherheit. Und die 3 Jahre Garantie.

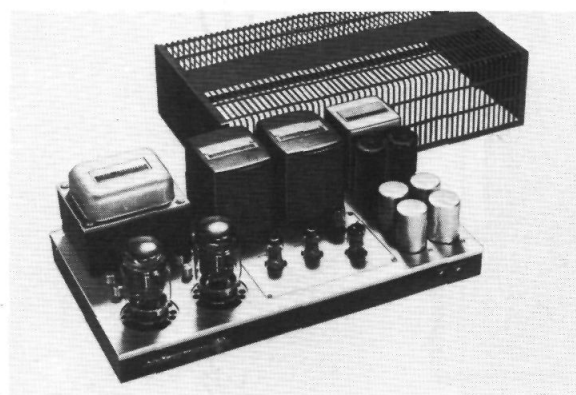
Der S 7110 ist genau der Receiver für Leute, die nicht soviel Geld für ihr Hobby ausgeben können und trotzdem nicht mit irgendwelchem Murks abgespeist werden wollen. Also: zum nächsten Audio Int'l Händler gehen und sich das kleine starke Stück von 2 x 20 Watt ansehen und -hören.

(Wenn Sie nicht wissen sollten, wo Sie einen finden können, schreiben Sie uns, wir sagen's Ihnen. Und schicken Ihnen gleich das passende Datenblatt).

**AUDIO
INT'L**
Hermann
Hoffmann
6 Frankfurt 56
Box 5602 29

Luxman

Auf der Nostalgieinsel für Röhrenverstärker schwimmt nun auch die japanische Firma Lux Corporation mit ihrer neuentwickelten Endstufe MQ 80. Das mit acht „soliden“ Röhren bestückte Gerät liefert 40 Watt pro Kanal bei maximal 0,5% Klirrfaktor im Bereich 20 Hz bis rund 22 kHz. Die bei Röhrenverstärkern unerläßlichen und lebenswichtigen Ausgangstransformatoren sind – nach dem Foto zu urteilen – großzügig dimensioniert.



Die Röhren-Endstufe MQ 80



Der Tuner WL 717 und der dazu passende Verstärker SQ 707

Auf dem Gebiet der „konventionellen“ Transistorvollverstärker zeigt Luxman die Modelle L 308, L 507 und L 504 sowie das kleiner dimensionierte Gerät SQ 707. Der Hersteller nennt Ausgangsleistungen von 2 x 65, 2 x 55, 2 x 40 und 2 x 17 Watt bei einem Klirrfaktor von weniger als 0,03% bzw. 1% beim SQ 707. Sämtliche Verstärker weisen die für Luxman typischen Klangregler mit wählbarer Ansatzfrequenz auf. Zur Kombination mit diesen Geräten wurden zwei UKW/MW-Tuner entwickelt, das Modell T 300, das vom Aufwand und Komfort zu den drei leistungsfähigeren Verstärkern paßt, und der WL 717, der auch im Design auf den Verstärker SQ 707 abgestimmt ist. Die Empfindlichkeit beträgt beim T 300 1,7 µV, der maximale Klirrfaktor soll 0,3% bei Stereo nicht übersteigen. Für den WL 717 gibt der Hersteller 2,2 µV Empfindlichkeit, eine Selektivität von 50 dB sowie einen Signal-Rauschabstand von 60 dB an. Beide Empfänger besitzen eine Mutingeinrichtung.

Leak

Die englische Rank-Tochter Leak geht mit einem völlig neuen Lautsprecherprogramm in das Jahr 1975. Angeboten werden die geschlossene Zweigweg-Einheit 2020 mit einer Belastbarkeit von 25 Watt, die beiden Dreigweg-Kombinationen Leak 2030 und 2060 sowie eine Vierweg-Studioeinheit, das Modell 2075. Mittelton- und Hochtoneinheiten sind bei den Dreigweg-Boxen identisch. Unterschiede liegen in den verschiedenen Abmessungen der Tieftöner, in der Auslegung der Frequenzweichen und natürlich in der Gehäusegröße. Die mit 35 Watt belastbare 2030 wurde ferner als Baßreflexbox konstruiert. Beim Modell 2075 hat Leak das Transmission-Line-Prinzip zur Tieftönerbedämpfung angewandt. Außerdem ist der untere Mitteltöner in einem speziellen Innengehäuse untergebracht. Ein Mittelhochtöner und eine Kalotten-Hochton-Einheit strahlen den oberen Frequenzbereich ab. Die Tieftöner sämtlicher Boxen sind nach dem bekannten Leak-Sandwich-Prinzip gebaut. Eine Sandwich-Membran besitzt auch der Tief-Mitteltöner der 2075, für die der Hersteller eine erstaunlich glatte Frequenzgangkurve (von 35 Hz bis 20 kHz) in seinen Prospekten publiziert.

Micro Acoustics

Neuestes Produkt dieser jungen amerikanischen Firma ist die FRM-2-Lautsprecherbox. Im geschlossenen und akustisch gedämpften Gehäuse finden ein dynamischer Tieftöner mit sehr weicher Membranaufhängung und drei Konushochtöner Verwendung. Jeder der Hochtöner dieser Zweigweg-Einheit ist so angebracht, daß er in einem anderen Winkel abstrahlt, so daß eine gute Rundstrahlcharakteristik erreicht wird.



Die Zweigweg-Box von Micro Acoustics

3 M Company

Unter der Bezeichnung Scotch Classic führte der internationale Konzern 3 M eine neue vielversprechende Tonbandreihe ein. Sie umfaßt Standard-, Lang- und Doppelspielbänder auf 18 bzw. 26,5-cm-Spulen, 8-Spur-Cassetten sowie Kompaktcassetten in den Ausführungen C 45, C 60 und C 90. Neu bei den Spulentonbändern sowie 8-Spur-Cassetten ist die Schicht aus Gamma-FE-Oxid (Gamma-Eisenoxid). Sie soll eine höhere Aussteuerbarkeit in den Höhen als die bislang bekannten Tonbänder haben, außerdem liegt der Rauschpegel deutlich unter dem Niveau anderer qualitativ hochwertiger Bandsorten.

Noch interessanter ist das verwendete Classic-Bandmaterial für die Kompaktcassetten. Es handelt sich dabei um das neue Zweischichtenband, wie es auch Sony schon anbietet (siehe Heft 12/74): Auf einen stabilen Polyesterträger wird eine Gamma-Eisenoxidschicht aufgetragen, die wiederum als Unterlage für eine etwas dünnere Chromdioxidschicht dient. Man nutzt dadurch die Vorteile der Eisenoxidschichtung bei tiefen und mittleren Frequenzen, ohne auf den deutlichen Qualitätsgewinn in den Höhen bei Verwendung der Chromdioxidschicht verzichten zu müssen. Das Ergebnis soll eine besonders saubere Wiedergabe über den gesamten Frequenzbereich und eine höhere Aussteuerbarkeit sein.

Um in den vollen Genuß dieser Vorteile zu kommen, ist allerdings eine andere Vormagnetisierung erforderlich, wie sie erst ganz wenige Geräte aufweisen. Doch können laut 3 M auch beim Abspielen über Cassettenrecorder mit der üblichen Vormagnetisierungseinstellung für normales Eisenoxidband sehr gute Ergebnisse erzielt werden, da der in den Höhen meist relativ früh abfallende Frequenzgang durch die Höhenbetonung bei Verwendung der Classic-Cassette in etwa kompensiert wird.

Um einen ersten Eindruck von der neuen Doppelschichtcassette zu bekommen, haben wir an einen Recorder Advent 201 einen Oktaventzerrer angeschlossen und den Wiedergabefrequenzgang so gut wie möglich linearisiert. Das Ergebnis war, verglichen mit low noise- und Chromdioxidbändern, trotz nicht idealer Bedingungen für das Classicband durchaus überzeugend.

Sowohl die Spulen- als auch die Cassettenbänder der Classicreihe weisen eine speziell antistatisch behandelte und mattierte Rückseite auf. Diese als Posi-Track-Rückseitenschutz deklarierte Besonderheit verhilft zu guten Wickeleigenschaften, was wir auch bei unserem kurzen Versuch am Advent 201 bestätigt fanden.

Nikko

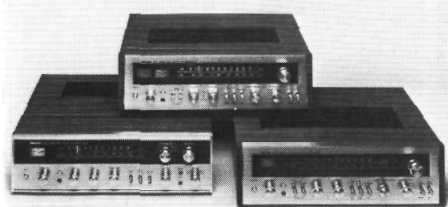
Am 1. Januar 1975 übernimmt die norddeutsche Firma Intermarkt, Hamburg, Wandalenweg 20, den Vertrieb der HiFi-Produkte des japanischen Herstellers Nikko.

Das derzeitige Programm umfaßt drei Receiver, einen Tuner und einen Verstärker, wobei alle Geräte in technischer Hinsicht speziell für den deutschen Markt konzipiert wurden. So sind zum Bei-

spiel sämtliche Anschlüsse als DIN-Buchsen ausgeführt, und die UKW-Empfänger sind unter Berücksichtigung der hiesigen engen Senderabstände in puncto Selektivität besonders aufmerksam entwickelt worden. Auch die Auslegung der Klangregler und Filter sowie die Dimensionierung der gehörrichtigen Lautstärkeregelung sollen bei diesen neuen Produkten hiesigen Vorstellungen entsprechen. Im Zuge dieser Anpassung an den deutschen Markt erfolgte die Beschriftung aller Bedienungselemente und Anschlüsse konsequenterweise in deutscher Sprache.

Die Einzelkomponenten
FAM 600
und TRM 600

Das Receiver-Programm von Nikko:
Links das Modell STA 5050, rechts der
STA 7070, oben der leistungsstärkere STA 8080



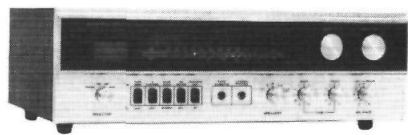
Die Receiver tragen die Bezeichnungen STA 5050, STA 7070 sowie STA 8080 und bieten eine Ausgangsleistung von 30, 50 und 65 Watt pro Kanal. Ihre Tunerteile sind für den Empfang von UKW und MW eingerichtet. Als Circa-Preis für die Steuergeräte werden 800, 1000 und 1300 DM genannt. Den neuen STA 8080 darf man übrigens nicht mit seinem namensidentischen Vorgänger verwechseln (siehe Testbericht in Heft 6/74), der aufgrund der geäußerten Kritik gar nicht zur Auslieferung gelangte. Die Einzelbausteine von Nikko, der UKW/MW-Tuner FAM 600 und der 2 x 45 Watt starke Verstärker TRM 600 werden um 700 DM bzw. 800 DM gehandelt. Intermarket gewährt auf sämtliche Nikko-Geräte eine zweijährige Garantie. Darüber hinaus garantiert sie die Einhaltung sämtlicher in Prospekten und Gebrauchsanweisungen veröffentlichten Daten, die nach DIN-Meßmethoden ermittelt werden.

Phase Linear

Das kleine amerikanische Unternehmen Phase Linear, bislang nur durch seine Spitzenklasse-Endstufen bekannt, überraschte die anspruchsvolle HiFi-Öffentlichkeit mit der Vorstellung eines Vorverstärkers, der in seiner Art einzigartig auf der Welt ist. Flüchtig betrachtet scheint dieser Phase Linear 4000 ein Quadrophonie-Vorverstärker zu sein, doch trotz des eingebauten SQ-Decoders mit eigenentwickelter, aufwendiger „Logik“ und der Matrixschaltung zum pseudo-quadrophonen Aufbereiten von Stereoprogrammen besitzt er keine gleichzeitig wähl- und regelbaren vier diskreten Kanäle, so daß zum Aufbau einer echten Quadrophonieanlage für Tonband-Quadrophonie ein Zusatzvorverstärker notwendig wird. Das Besondere des Phase Linear 4000 liegt allerdings in den als „Peak unlimiter“, „Downward Expander“ und „Autocorrelator“ bezeichneten Schaltungen. Die ersten beiden bilden einen Dynamikexpander, der ohne hörbares Herauf- oder Herunterschalten den in ihrer Dynamik minder oder stärker eingeeengten Schallereignissen auf Platte oder Band ihre ursprüngliche Spannweite bei der Wiedergabe zurückgeben soll. Eine dynamische Rauschunterdrückung – „Autocorrelator“ – unterdrückt dabei Störgeräusche mit konstantem Charakter wie zum Beispiel Bandrauschen je nach Vorhandensein und Stärke von Nutzsignalen im mittleren und oberen Frequenzbereich bis zu einer Größe von 10 dB. Ihm ist ein ebenfalls dynamisches Tiefenfilter zugeteilt, das



Des Nachwuchses goldene Mitte: S 7210 AM/FM Stereo Receiver mit Dynaquad.

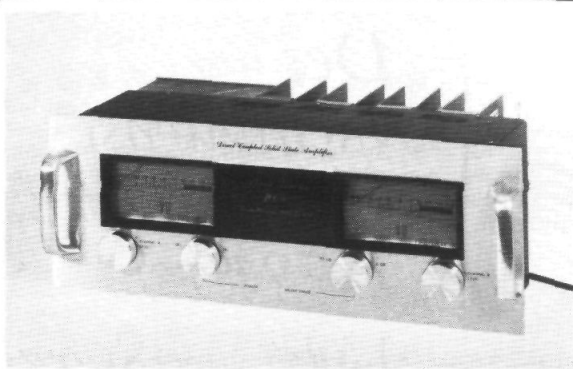


Auch für den legen wir jederzeit unser Ohr ins Feuer. S 7210 mit Dynaquad. 2 x 30 Watt stark und seinen Charaktereigenschaften nach auch wieder ein echter Sherwood. (Die Sie schon vom S 7110 kennen: Klangeigenschaften, Bedienungskomfort, Betriebssicherheit, 3 Jahre Garantie usw.)

Bei ihm ist aber noch etwas mehr dran: die Dynaquad-Einrichtung. Das Ding, was echter Quadrophonie am allernächsten kommt. (Ohne gleich einen neuen Plattenspieler oder neue Platten kaufen zu müssen. Bei ihm tut's schon ein zusätzliches Pärchen Lautsprecher.) Sein Innenleben wurde mit der gleichen Pingeligkeit zusammengebaut wie bei den großen Sherwoods. Deshalb können Sie – wenn Sie wollen – den ganzen technischen Kauderwelsch vergessen und sich nur noch in Sicherheit und Musik wiegen.

S 7210, der Receiver für Leute, die nicht gerade vorhaben, Säle zu beschallen, aber zuhause Jazz, Rock, Pop oder Klassik in der ihnen gemäßen Lautstärke und Klangreinheit hören wollen. Auf Wunsch und Knopfdreh sogar aus allen vier Ecken.

**AUDIO
INT'L**
Hermann
Hoffmann
6 Frankfurt 56
Box 5602 29



Mehr als 2 x 350 Watt: Die Endstufe 700 b

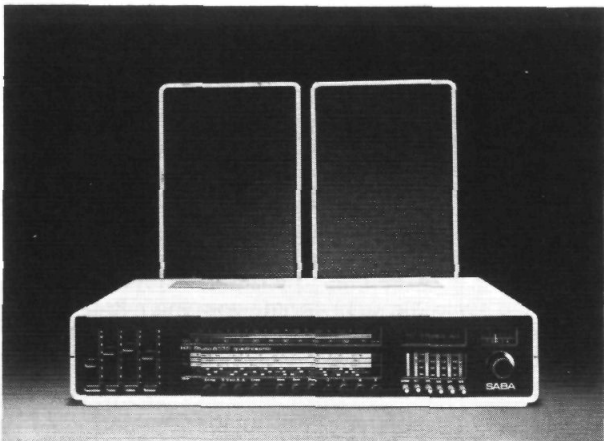
bei völligem Fehlen von Signalen im Baßbereich eine Absenkung der Tiefen unterhalb 200 Hz bewirken kann, die bei 20 Hz - 20 dB erreicht. Darüber hinaus enthält der 400 ein Subsonicfilter in üblicher passiver Bauweise, das Störsignale, deren Frequenz unter 20 Hz beträgt, mit großer Steilheit unterdrückt.

Im Bereich des „normalen“ Bedienungskomforts weist das Gerät getrennte Stufenregler zur Klangregelung jedes Kanals sowie eine abschaltbare Anhebung der extremen Tiefen als Korrektur für baßschwache Boxen auf. Der Preis dieses Phase Linear, dessen Daten für Klirrgrad und Intermodulation an der Grenze des überhaupt Meßbaren liegen sollen, wird um 3900,- DM liegen.

Ferner wird jetzt die stärkste Endstufe von Phase Linear in verbesserter Version und mit einer attraktiveren Frontplatte als Modell 700 b angeboten. Für diesen Goliath unter den Endverstärkern propagiert Phase Linear eine Ausgangsleistung von mehr als 350 Watt pro Kanal an 8 Ohm bei einem typischen Klirrfaktor von 0,01%. Für deutsche Interessenten ist es wichtig zu wissen, daß die Vertretung von Phase Linear in der Bundesrepublik, die Firma Teppler KG, eine selbstentwickelte Verzögerungsschaltung in jeden Endverstärker einbaut, die den gefährlichen Stromstoß beim Einschalten von den Lautsprechern fernhält, in dem der Signalweg erst einige Sekunden nach dem Einschalten freigegeben wird. Preislich wird der Phase Linear 700 b um 4950,- DM liegen.

Saba

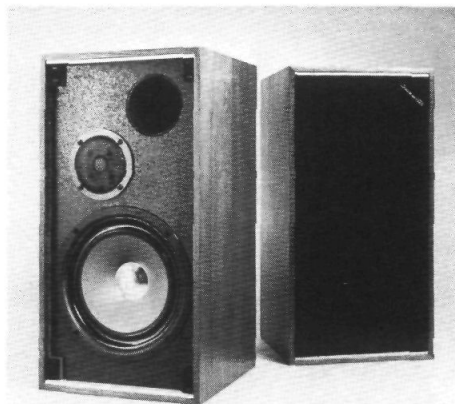
Mit einem 2 x 18-Watt-Verstärkerteil und einem Mehrwellentuner in dem inzwischen für Saba typischen Steuergeräteleok präsentiert die Schwarzwälder Firma einen Receiver, der zusammen mit zwei Lautsprecherboxen die Heimanlage HiFi Studio 8070 Stereo bildet. Die voraussichtlich um 900 DM kostende Anlage kann durch den Kauf von zwei weiteren Boxen zu einer Pseudo-Quadrophonie-Anlage erweitert werden - die entsprechende Einrichtung ist im Steuergerät enthalten. Die geschlossenen Lautsprecherboxen sind als Zweiweg-Kombinationen gebaut und mit einem Kalotten-Mittel-Hochtonchassis ausgerüstet.



Sansui

Neben dem vor kurzem eingeführten direkt angetriebenen Plattenspieler SR 717 bietet Sansui auf dem Sektor der preisgünstigen Einheiten einen Einzelspieler unter der Bezeichnung SR 313 an.

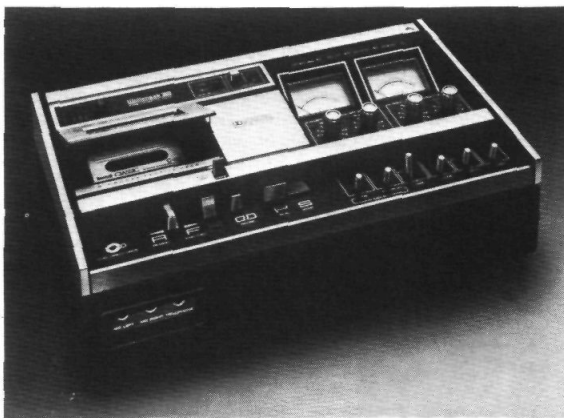
Das zweiteilige Laufwerk wird von einem Synchronmotor über Flachriemen angetrieben, wobei Gleichlaufschwankungen den Wert von $\pm 0,06\%$ nicht überschreiten sollen. Der 22 cm lange s-förmige Tonarm hat ein Schneidenlager für die vertikale Bewegung und weist eine kontinuierlich einstellbare Antiskating-Einrichtung auf. In seinen Tonkopf können alle Tonabnehmer mit internationaler Norm-Befestigung montiert werden.



Auch das Lautsprecherprogramm von Sansui erfährt eine Erweiterung durch die Zweiweg-Regalbox ES 30. Die 20 Watt belastbare Einheit enthält einen dynamischen Tieftonlautsprecher und ein Konus-Hochtonchassis. Die beiden Lautsprecher sind über eine Weiche mit der Übergangsfrequenz von 2,5 kHz aneinander gekoppelt.

Wollensak

In den Vertrieb der 3 M übernommen sind die Erzeugnisse der amerikanischen Firma Wollensak, die somit inzwischen auch in Deutschland erhältlich sind. Auf dem hiesigen Markt werden zur Zeit zwei Neuentwicklungen angeboten, der Studio-Cassettenrecorder 4766 und der 8-Spur-Cassettenrecorder 8075. Bei dem Modell 4766 handelt es sich um ein einmotoriges Gerät mit einem ungewöhnlich starken Wechselstrom-Motortyp, der über ein Reibrad eine schwere Schwunghasse antreibt, deren Achse mit der Tonwelle identisch ist. Die Schwunghasse, die ein biperipheres Schwungrad darstellt, treibt gleichzeitig auch die zwei Wickelachsen an. Die nach DIN angegebenen Gleichlaufschwankungen sollen $\pm 0,12\%$ (!) nicht übersteigen. Der neue Wollensak enthält eine Dolby-B-Rauschunterdrückung und weist eine umschaltbare Aufnahme - bzw. Wiedergabeentzerrung für alle aktuellen Bandsorten einschließlich der Doppelschichtcassetten (Scotch Classic) auf. Der Übertragungsbereich mit Doppelschichtband wird mit 30 Hz - 15 kHz ± 2 dB angegeben, bei Chromdioxidband erstreckt er sich bei gleichen Abweichungen von 40 Hz - 15 kHz. Der Geräuschspannungsabstand liegt laut Prospekt schon ohne Dolby mit Doppelschichtband bei 54 dB, dazu kommen etwa 9 dB Gewinn bei Verwendung der Dolby-Rauschunterdrückung.



Der Cassettenrecorder 4766

Auch für das Modell 8075, das mit einer Geschwindigkeit von 9,5 cm/sec arbeitet, werden vergleichsweise stolze Daten genannt. Auch dieses Gerät ist bereits mit einem Umschalter für Doppelschichtband versehen. Der Frequenzgang umfaßt den Bereich von 30 Hz - 15 kHz, der Geräuschspannungsabstand mit Dolby liegt bei 62 dB, die Tonhöhenchwankungen betragen $\pm 0,2\%$.