Juli 1981 DM 6,– E 5085 E

Zeitschrift für High Fidelity • Musik • Audiovision

Audio 7

Belgien bfr 114,–, Dänemark dkr 22,–, Finnland Fmk 14,50, Frankreich FF 16,50, Griechenland Dr. 180,–, Italien Lit 3800,–, Luxemburg lfr 105,–, Niederlande hfl 7,–, Norwegen nkr 19,–, (inkl. moms.), Österreich öS 48,– (inkl. MWST.), Schweiz sfr 6,20, Printed in Germany

Technics M13

Akai GX-F90

Canton GLE 70

Shure V15 III

Kenwood KD 750

Hitachi HCM/HMA 7500

Luxman K5

HiFi-Sonderangebote im Sommer: Was Sie jetzt billig kaufen können

Von 250 bis 1400 Mark:

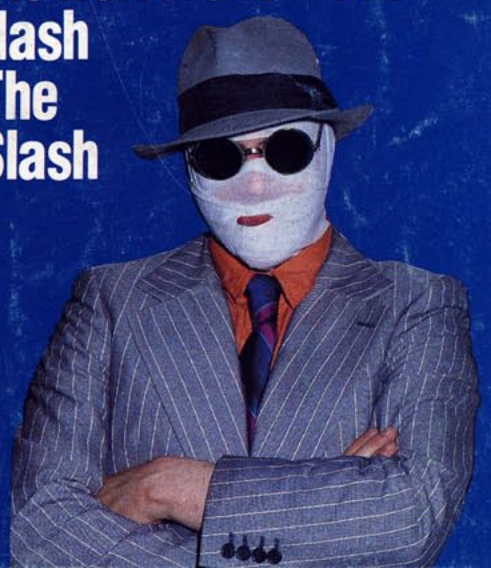
13 Spitzen-kopfhörer im Praxistest

Exklusivtest ASC-Cassettendeck AS 3000:

Auf diesen Recorder warten die HiFi-Fans

Rock 'n' Roll in Mullbinden:

Die Horrorshow des Nash The Slash



Audio 7

In diesem

STÄNDIGE RUBRIKEN

Editorial	3
Leserbriefe	16
Impressum	17
Vorschau	128
Pick up	130

TEST

Newcomer
Cassettenrecorder ASC AS 3000 6

Schöner Schein
Anlage Teac Soundscape ACE Verstärker A-9, Tuner T-9, Cassettenrecorder V-9, Plattenspieler P-9, Lautsprecher S-9 20

Nachtwächter
Weltempfänger National Panasonic RF-9000 36

Welt-Auswahl
Vergleichstest Kopfhörer AKG K 240, AKG K 340, Audio-Technica ATH 7, Audio-Technica ATH 8, Beyer ET 1000, Jecklin Float, Koss ESP 10, Peerless PMB 100, Sennheiser Unipolar 2000, Sennheiser Unipolar 2002, Stax SR-X MK3, Stax SR-50, Yamaha YH 100 42

Tapferes Schneiderlein
Anlage Schneider Power Pack 7035 92

TECHNIK

Wunder dauern etwas länger
Die verschiedenen Produktionstechniken von Schallplatten 28

Neuheiten 76

Verschieden wie Zwillinge
Hörvergleich: Intensitätsstereophonie gegen Laufzeitstereophonie 90

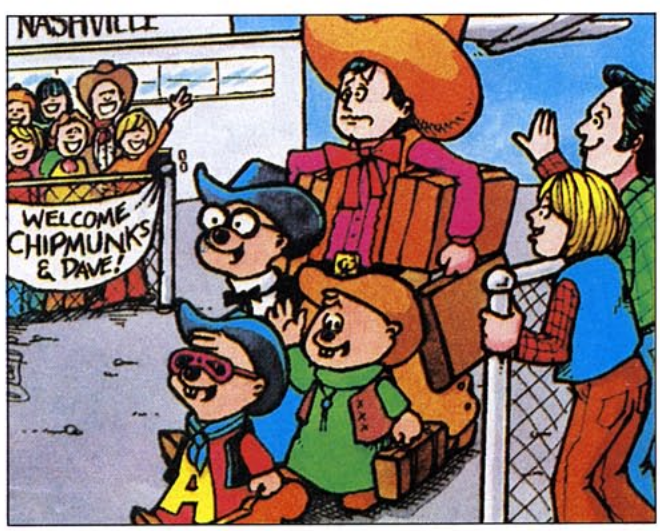
Preiswert und gut

Mit Blick auf die Funkausstellung 1981 muß der Handel die Lager räumen. AUDIO stellte in einer Umfrage fest, welche Geräte derzeit besonders preiswert sind. Die Aktion „Was Sie jetzt billig kaufen können" finden Sie auf Seite 50.

Edel und teuer

Drei Buchstaben versetzen Tonbandfans in Aufregung: ASC. Das fränkische Unternehmen bringt jetzt mit dem Modell AS 3000 seinen ersten Cassettenrecorder auf den Markt. Den Exklusivtest lesen Sie auf Seite 6.

Mäuse und Muppets



Immer dann, wenn der Musikindustrie nichts mehr einfällt, schlägt die Stunde für Mäuse, Backenhörnchen und Schlümpfe. Warum das Fabelgetier immer wieder in der Hitliste landet, lesen Sie auf Seite 102.

Fast ein Jahr lang haben die HiFi-Fans auf den ASC-Recorder gewartet. Kann er die hochgesteckten Erwartungen erfüllen?

Newcomer

Was lange währt", so weiß der Volksmund, „wird endlich gut."

Manches währt sehr lange. So vergingen immerhin neun Monate, bis von dem bereits zur HiFi-Messe 1980 in Düsseldorf vorgestellten ASC-Recorder AS 3000 das erste Serienexemplar vom Band lief.

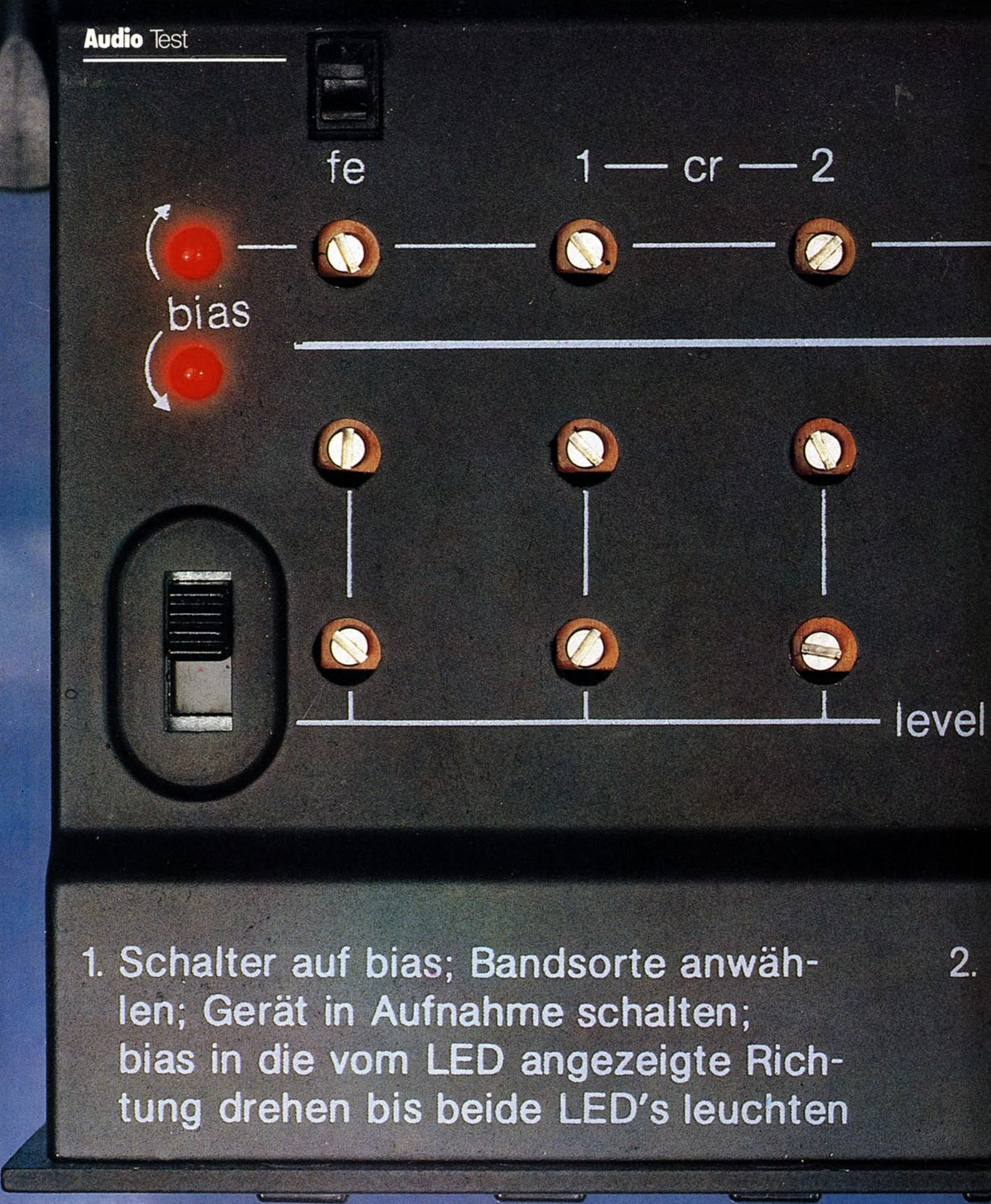
Es landete umgehend in der AUDIO-Testredaktion, wo sich herausstellen sollte, ob sich Sprichwörter auch auf die HiFi-Technik anwenden lassen.

So waren denn die Erwartungen auch reichlich hochgespannt, als der 2700-Mark-Recorder endlich auf dem Labortisch stand. Bereits auf den ersten Blick unverkennbar ist die Verwandtschaft mit der Tonbandmaschine AS 6002, mit der sich das kleine Hösbacher Unternehmen Audio System Componenten GmbH, kurz ASC, auch international einen Namen gemacht hat. Gehäusefarbe, Schalter, Knöpfe und selbst die Farbe des Netzschalters sehen wie beim großen Bruder aus.

Ansonsten wird das Äußere des Recorders geprägt von einem offenen Cassettenfach, einer türkisfarbenen Aussteuerungsanzeige und einer Schublade, die auf Knopfdruck herausspringt.

Hier haust RALF, das Herz des Recorders. Sein gängiger Name steht für Response Adjust Level Frequency, was ungefähr mit Vormagnetisierungs- und Empfindlichkeits-Anpassung zu übersetzen ist. Der Einschub, der auf seiner Vorderseite die Tasten für die Bandsortenwahl trägt, beherbergt innen insgesamt 18 Potentiometer, die sich mit ei-

Fotos: Frank Busch



1. Schalter auf bias; Bandsorte anwählen; Gerät in Aufnahme schalten; bias in die vom LED angezeigte Richtung drehen bis beide LED's leuchten

2.

Große Klappe

Der Meßeinschub (hier von oben fotografiert) erlaubt exaktes Einmessen auf jede Bandsorte. Er springt auf Knopfdruck heraus (oben) und läßt sich nach der Einstellung wieder im Gehäuse versenken.

Hohe Präzision

Das Laufwerk ist aus einem Guß und hat das Cassettenband dank zweier Antriebswellen immer fest am Wickel.

nem beigelegten Schraubenzieher einstellen lassen. Dadurch wird der Recorder auf die vier verschiedenen Bandsorten (Eisenoxid, Chromdioxid, Ferrochrom, Metall) eingemessen. Andere Recorder können das freilich auch; doch der AS 3000 ermöglicht darüber hinaus, ihn bei den Positionen „cr" (Chromdioxid) und „met" (Reineisen) jeweils auf zwei Cassetten verschiedener Hersteller einzumessen.

Nicht verändert werden kann, wie bei anderen Recordern auch, die Aufnahmeentzerrung, die für einen linearen Frequenzgang sorgen soll. Sie wurde für das AUDIO-Testexemplar noch, wie ursprünglich vorgesehen, auf Maxell- und TDK-Cassetten eingestellt. Nicht zuletzt der AUDIO-Cassettentest (siehe Heft 6/1981) hat mittlerweile dazu geführt, daß die Hösbacher umdisponierten: Alle an Kunden ausgelieferten Recorder sind ab Werk auf den Testsieger BASF Chromdioxid Super II abgestimmt.

Dafür, daß Cassetten jeder Couleur problemlos und sauber laufen, sorgt beim AS 3000 die sprichwörtliche Schwarzwälder Präzision: Das Laufwerk stammt von der in St. Georgen ansässigen Firma Papst. Es nimmt den Raum hinter dem offenen Cassettenfach ein, das von den ASC-Konstrukteuren recht aufwendig konzipiert wurde.

Zum einen wird das Einlegen der Cassette – sonst bei offenen Cassettenfächern eine recht hakelige Angelegenheit – dadurch erleichtert, daß die Trägerplatte des Fachs leicht schräg ist. Erst die eingelegte Cassette bringt sie in eine senkrechte Position. Sie nimmt so gleichzeitig eine

Das optische Erscheinungsbild ist Geschmackssache, der Bedienungskomfort jedoch vorbildlich: ASC-Konkurrent Eumig FL-1000 µP.

```
*** AUDIO-COMPUTER-MESSERGEBNISSE ***

     CASSETTENRECORDER ASC AS3000

Gleichlaufschwankungen
(Aufnahme/Wiedergabe) bewertet  0.09%
                      linear    0.14%

Abweichung von Soll-
Geschwindigkeit                 0.0%

Umspulzeit
Cassette C 90                    55s

Fremdspannungsabstand   links  rechts
TDK MA-R
mit HighCom               74    73dB
ohne HighCom              52    52dB
BASF chromd.super II
mit HighCom               73    72dB
ohne HighCom              51    50dB

Hoehendynamik           links  rechts
TDK MA-R
mit HighCom               68    67dB
ohne HighCom              44    45dB
BASF chromd.super II
mit HighCom               57    56dB
ohne HighCom              39    39dB

Eingangsempfindlichkeit links  rechts
Mikrofon *                0.17  0.17mV
Hochpegel *             135.0 135.0mV

Ausgangsspannung *      links  rechts
                         2500  2550mV

* gemessen mit TDK MA-R
```

Schutzfunktion für die Tonköpfe wahr, die bei leerem Cassettenfach von dieser Platte abgedeckt werden.

Zum anderen wird das Umdrehen der Cassette zum Kinderspiel, weil keinerlei Bedienelemente wie etwa Auswurf- oder Stoptaste in Aktion treten müssen. Man ergreift lediglich die Cassette und zieht sie aus dem Recorder heraus. Lief er zuvor im Wiedergabemodus, und vollzieht sich der Wechsel innerhalb von zehn Sekunden, läuft der Recorder sogar ohne weiteres Kommando mit Wiedergabe weiter, als wäre nichts geschehen.

Daß diese Transaktion ohne Schaden für Cassette und Recorder über die Bühne geht, kontrollieren zwei Lichtschranken, die links und rechts neben dem Cassettenfach angebracht sind. Wird ihr Lichtstrahl unterbrochen, schaltet ein Mikroprozessor den Recorder automatisch auf Stop. Nachteil: Da diese Schaltung auch bei Aufnahme anspricht, kann ein versehentliches Unterbrechen des Lichtstrahls, etwa beim Einstöpseln eines Kopfhörers in die gleich daneben liegende Buchse, nachhaltige Konsequenzen für die Aufnahme haben.

Aber auch andere Dinge sind nicht konsequent zu Ende gedacht. So hat bestimmt niemand bei ASC versucht, eine Mikrofonansage in eine Plattenaufnahme einzublenden – die Aussteuerungsregler wären sonst sicherlich größer ausgefallen. Die Regler für den linken und rechten Kanal sitzen zwar auf einer Achse, besitzen aber keinerlei Reibschluß, so daß stets beide Regler betätigt werden müssen, wenn das eingebaute Mischpult zur Geltung kommen soll. Überdies liegen die Regler für Mikrofon und Hochpegel so dicht beieinander, daß ein gewisses Maß an Fingerakrobatik erforderlich wird.

Wie man es besser machen

kann, haben bereits andere vorexerziert, etwa die österreichische Firma Eumig. Der Bedienungskomfort des Eumig-Recorders FL-1000 µP (Test in AUDIO 12/1979) ist beispielhaft.

Sein Mischpult ist komfortabel, die Regler ausreichend groß. Die Pausetaste wird ausgelöst, indem die Pausetaste gedrückt wird (und nicht wie beim AS 3000 die Starttaste), der Recorder startet ohne jedes Geräusch mit der Wiedergabe oder Aufnahme. Beim ASC-Recorder klackt es beim Lösen der Pausetaste vernehmlich, was einem in der Nähe stehenden Mikrofon bei Live-Aufnahmen nicht entgeht.

Ein anderes Beispiel ist der Monitor-Schalter. Er muß beim ASC-Recorder beim Wechsel von Aufnahme zu Wiedergabe und umgekehrt stets umgeschaltet werden – ein Handgriff, der Eumig-Besitzern abgenommen wird: Der FL-1000 µP schaltet bei Wiedergabe automatisch auf Hinterband, bei Aufnahme auf Vorband. Unabhängig davon kann man auch manuell umschalten.

Die ASC-Techniker spendierten dem AS 3000 dafür eine andere trickreiche Schaltung: Stellt man während einer Aufnahme fest, daß die Aufzeichnung wiederholt werden muß, genügt ein Druck auf die „Ready"-Taste. Der Recorder unterbricht dann die Aufnahme und spult zu der Stelle zurück, bei der sie gestartet worden war. Theoretisch kann man dann ohne großes Suchen an dieser Stelle mit der neuen Aufnahme beginnen.

Steckbrief ASC AS 3000

Abmessungen (mm):
443 B × 130 H × 335 T
Hersteller:
ASC Electronic
Seibelstraße 4
8752 Hösbach
Preis: um 2700 Mark
(Bei der Preisangabe handelt es sich um den Richtpreis nach Herstellerauskunft.)

In der Praxis zeigte sich jedoch, daß immer noch ein kurzes Stück der alten Aufnahme zu hören ist. Dieser Mangel ließe sich jedoch dadurch beheben, daß die Automatik das Band um eine Zählwerkeinheit weiter zurückspult. Geübte Recorderfans umgehen dieses Problem, indem sie jeder Aufnahme einen kleinen Vorlauf geben.

Auch beim Zählwerk zeigt sich ein Fortschritt: Während beim Eumig die Anzeige beim Abschalten gelöscht wird, bleibt sie beim AS 3000 rund 20 Tage lang erhalten, selbst bei gezogenem Netzstecker. Dies ist besonders bei Timerbetrieb von Bedeutung.

Wer eine bestimmte Bandstelle oder gar die ganze Cassette mehrmals wiederholen will, findet dafür ebenfalls eine Taste. Sie ist mit „repeat" bezeichnet und bewegt den Recorder zum Dauerlauf.

Hat der AS 3000 also vom Bedienungskomfort her nichts wirklich Aufregendes zu bieten, reißen auch die Meßwerte nicht zu Begeisterungsstürmen hin. Während der AUDIO-Meßcomputer für den Fremdspannungsabstand mit Chromdioxidband 51 Dezibel ermittelte (mit High-Com: 73 Dezibel), erreichte die Konkurrenz zum Teil erheblich mehr. Der Eumig kam auf 53 (74), der Nakamichi 680 auf 56 (mit Dolby: 60) Dezibel. Auch in der Höhendynamik war der ASC-Recorder um bis zu fünf Dezibel schlechter als seine Mitstreiter.

Auch im Hörtest konnte der AS 3000 keinen Boden gutmachen. Mit einer für dieses Exemplar noch benötigten TDK-SA-Cassette klang der Recorder leicht belegt, Eumig und Nakamichi waren dagegen freier und klarer. Der Unterschied zeigte sich besonders deutlich bei der Platte „Finger Paintings" (siehe Seite 37). Beckenanschläge kamen mit einem hauchdünnen Schleier und klangen dadurch etwas verzischt.

Recorder im Dauerlauf

Mit Reineisencassetten (TDK MA-R) jedoch schmolzen die Unterschiede dahin. Alle drei Recorder kommen sehr gut mit dem Metallband zurecht, was man noch lange nicht von jedem Recorder sagen kann.

Sogar die Bandmaschine AS 6002 ST (eine Version mit Studio-Entzerrung und Zeitzählwerk) hatte große Mühe, sich klanglich von den mit Reineisenband bestückten Recordern abzusetzen. Es gelang ihr nur durch eine Spur mehr Offenheit in der Wiedergabe.

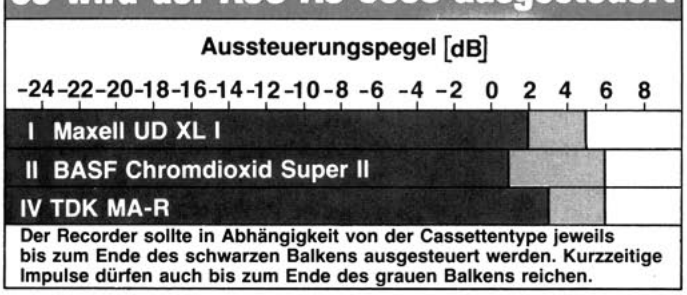
So zeigte sich einmal mehr, daß die heutige Recorder-Technologie einen Stand erreicht hat, bei dem die Unterschiede zu einer hervorragenden Bandmaschine nur von geübten Ohren auszumachen sind. Das Augenmerk der Entwickler wird sich in Zukunft auf den Bedienungskomfort konzentrieren.

Der Newcomer von ASC hat zwar schon viel davon – doch noch lange nicht alles. Der Eumig FL-1000 µP (Preis für die HighCom-Version: 2400 Mark), vor über eineinhalb Jahren auf den Markt gekommen, schneidet im praktischen Gebrauch sicherlich besser ab und ist sogar noch billiger. Freilich wurde seine Produktion aus genau diesen Gründen mittlerweile eingestellt: Die Herstellerfirma verdiente nichts an dem aufwendigen Modell, das zudem nach Aussagen einiger HiFi-Händler recht störanfällig war. Eumig wird sich künftig auf den professionellen Markt konzentrieren und später ein superteures Profi-Cassettendeck herausbringen.

So reduziert sich die Auswahl auf den Japaner Nakamichi und den Deutschen ASC. Für Nakamichi spricht der um eine Nuance bessere Klang bei Chromdioxid-Band, während beide mit Metallband gleich gut klangen. Gegen Nakamichi spricht die unübersichtliche Anordnung der Bedienungselemente, was bei ASC viel praktischer gelöst ist. Ob die 300 Mark Preisdifferenz eine Rolle spielen, muß ein Käufer selbst entscheiden.

Jürgen Tries

So wird der ASC AS 3000 ausgesteuert



Der Recorder sollte in Abhängigkeit von der Cassettentype jeweils bis zum Ende des schwarzen Balkens ausgesteuert werden. Kurzzeitige Impulse dürfen auch bis zum Ende des grauen Balkens reichen.