

RAY DOLBYS

Die 1963 von Philips vorgestellte Compact-Cassette war als Tonträger für Diktiergeräte konzipiert. Der Advent 201 mit Dolby B und Chromdioxidband eröffnete ihr als erster die höheren Weihen zum Medium für die High Fidelity.

PREMIERE

Ach wie schön, dass niemand weiß, dass ich Nakamichi heiß: Advent 201, den ersten Recorder der Welt mit Dolby B, ließen sich die Amerikaner in Wahrheit von den Japanern bauen.



Der ewigen Fummelei mit dem Tonband überdrüssig, stürzten sich Anfang der 70er Jahre Millionen Besitzer von Spulenmaschinen auf die CompactCassette von Philips. Viele HiFi-Freunde glauben noch heute, dass Erfinder Jan Schoenmakers einfach zwei Spulen in einem Gehäuse vereinte, das den empfindlichen Tonträger schützt. Doch die Genialität von Schoenmakers Idee besteht in Wahrheit darin, dass überhaupt keine Spulen mehr vorhanden sind, sondern nur zwei Wickel, und zwar so eng beieinander, dass der eine sich ausdehnt, während der andere schrumpft.

Dass sich ein so praktisch kleines Medium für HiFi-Zwecke qualifizierte, ist einem weiteren genialen Verfahren zu verdanken: dem Rauschunterdrückungsverfahren Dolby, entwickelt von dem Physiker Dr. Ray Dolby. In seiner vereinfachten Form als Dolby B hatte es

sich schon im Spulentonbandgerät KLH 40 bewährt. Angesichts der erheblichen Verbesserungen der Signalqualität entstand Dolbys Vision eines Einsatzes im großen Stil. Bevor 1970 die an KLH gegebene Dolby-B-Lizenz auslief, bot er sie den HiFi-Firmen Advent, The Fisher und Harman/Kardon an. Im Oktober 1969 traf er auf der Audio Engineering Society Convention in New York die Advent-Leute persönlich. Die erkannten ihre Chance, griffen zu und erwarben die Lizenz Nummer 2.

Im Sommer 1970 lieferten nacheinander erst Advent, dann Fischer und Harman recht ähnlich aussehende Dolby-Recorder ohne den kleinsten Hinweis auf den Ursprung ihrer Erzeugnisse aus. Hinter allen dreien steckte ein japanischer Produzent, der später unter seinem eigenen Namen berühmt werden sollte: Nakamichi.

Die Japaner, zu jenem Zeitpunkt reine OEM-Hersteller (Original Equipment Manufacturer), kauften flugs die Lizenz Nummer 3 und verschafften sich einen gewaltigen Wettbewerbsvorteil gegenüber ihren Kollegen im eigenen Lande.

Damals war der Advent 201 ein himmlisches Geschenk an die HiFi-Gemeinde. Heute, nach 30 Jahren Weiterentwicklung von Cassettendecks, wird sich wohl niemand mehr für ihn begeistern – oder doch? Der Toplader ist

ungemein kompakt aufgebaut, wiegt schwer durch seine gewaltige Schwungmasse, die von einem drehmomentstarken Motor über ein Reibrad angetrieben wird. Auch bei kritischen Klavierpassagen kann das kritische Ohr kein Gejammer ausmachen, und die Umspul-Geschwindigkeit ist einfach atemberaubend. Eine C-60, und nur diese sei dem Besitzer wärmstens empfohlen, zieht der Oldie in weniger als 45 Sekunden durch.

Augenfällig das eine Aussteuerungsinstrument, das in der Tat völlig ausreicht, um nach Schalterstellung „Higher of A or B“ korrekt aussteuern zu können. Aber ein weiterer Hebel weckt das Interesse des Forschers. Da ist tatsächlich die Bezeichnung CrO₂ neben einer Schalterstellung zu sehen und in der Anleitung nachzulesen, dass dieses Gerät erstmals das seinerzeit von DuPont entwickelte Chromdioxid-Band „Crolon“ aufnimmt. Was härtere Kopfspiegel voraussetzt und besseren Frequenzgang bedeutet. Und in der Tat bleibt der Frequenzschieb innerhalb von 2 Dezibel linear bis 14500 Hertz. Die etwa 50 Dezibel Fremdspannungsabstand mit eingeschaltetem Dolby B sind zwar nicht die Welt, aber für das Alter doch beachtlich.

Ja, aber der Klang? Toll! Die Aufnahme vom ersten Satz der Beethoven-Klaversonate op. 111, gespielt von Vitalij

Margulis (Titel-CD zum Jubiläum „20 Jahre stereoplay“, 5/98) kommt astrein und frisch, nur in der einen bekannten Pianostelle poltert das Reibradlaufwerk ein bisschen zu vorlaut.

Man muss sich bei den Oldies eben entscheiden, ob man ihnen beim Zuhören auch zusehen will, mögen sie auch noch so schön ausschauen!

Burkhardt Schwäbe

SO FUNKTIONIERT DOLBY B

Die Dolby-Rauschunterdrückungsverfahren arbeiten nach dem Verdeckungseffekt. Das menschliche Ohr nimmt leisere Ton-Ereignisse hinter lauterem nicht mehr wahr. Bei Tonbandaufnahmen ist systembedingt immer ein Hintergrundrauschen im Spiel, das sich bei Pianopassagen unangenehm bemerkbar macht. Das Dolby B ist ein Kompression-Expansion-Verfahren, das frequenzabhängig einsetzt. Bei leisen Passagen erhöht das System automatisch die Aufzeichnungslautstärke, wobei es Tonhöhe und Tonstärke unterscheidet. Bei der Wiedergabe werden die vorher angehobenen Passagen spiegelbildlich abgesenkt, womit auch der Rauschpegel dort heruntergedrückt wird, wo er andernfalls zu hören gewesen wäre. Oberhalb von 4000 Hertz verbessert sich der Rauschabstand um stattliche 10 Dezibel.



In der ovalen Öffnung sitzen die Einsteller für das Dolby-System. Die Qualität des populären Rauschunterdrückers steht und fällt mit der exakten Einpegelung der Aufnahme- und der Wiedergabeverstärkung, die spiegelbildlich zueinander arbeiten müssen. Auch die Vormagnetisierungs-Justage trägt zum bestmöglichen Ergebnis bei.

stereoplay

**VORSICHT VOR
BILLIG-CD-Rs**
 ERSTER GROSSER LABORTEST

**DIE ERSTE ANLAGE,
DIE ALLES KANN**
 GENIALES KONZEPT VON T+A

- ALLE RADIOSYSTEME IM VERGLEICH
- SUPER-CD-RECORDER VON ONKEY
- KOMPAKTTONEN-HAMMER VON BIL

SO RETTEN SIE SICH PARTY!
 PROFI-BOXEN IM HIPI-TEST



Wählen Sie die **HIGHLIGHTS 2000** und
GEWINNEN SIE Preise für **235 000 MARK**