

10 Top-Compact Cassetten im Vergleich

AUSLAUFMODELLE?

Trotz drastisch sinkender Preise für Compact-Cassetten — die Verkaufszahlen purzeln noch dramatischer: Der MC läuft die Kundenschaft davon. Das „Aus“ — nur noch eine Frage der Zeit? Für die großen Bandhersteller ist's noch längst nicht soweit. Nach wie vor konkurrieren sie am Markt mit ständig neuen Bandmaterialien. Grund genug also, die Bandqualität von Zeit zu Zeit in ausführlichen Tests zu prüfen. Haben doch auch altvertraute Typenbezeichnungen mitunter plötzlich völlig neue Bandbeschichtungen...

Der Absatz bei Compact Cassetten ist, wie in anderen Bereichen der Branche auch, rückläufig: 1995 sind in Deutschland rund 15 Prozent weniger Leercassetten verkauft worden als im Vorjahr. Davon betroffen sind sämtliche Qualitätsklassen — nur die Kategorie „Normal-Chrom“ konnte zulegen. Besonders drastisch geht

der Cassetten-Konsum bei den Jugendlichen zurück. Sind die etwa mit fliegenden Fahnen zu DAT und MiniDisc übergelaufen? Wohl kaum, sonst müßten die Verkaufszahlen der digitalen Tonträger steiler nach oben zeigen. Nein, die Jugendlichen nehmen in ihrer Mehrzahl überhaupt nicht mehr auf. Wozu auch? Sie können ihre Hits jeder-

zeit auf einer der unzähligen Radiostationen hören, oder sie greifen zu den beliebten Sampler-CDs, mit denen die Musikindustrie den Markt überschwemmt. Bei den Jugendlichen hat die gute alte Cassette einfach ein Image-Problem.

Und dementsprechend schrumpft die Zahl der Bandhersteller. So wird sich die renommierte 3M-

Company — Markenname Scotch — im Laufe dieses Jahres aus dem Markt zurückziehen. Übrig bleiben vier japanische und ein deutsches Unternehmen, die zusammen weit über 90 Prozent des Marktes kontrollieren. Besonders rühmlich ist derzeit die Ludwigshafener BASF: Deren Marketing-Spezialisten versuchen, mit Kreationen wie „Collectibles“ und „Recordables“ neue Anreize zu schaffen. Und die BASF-Techniker scheuen auch nicht davor zurück, liebgeordnete Traditionen über Bord zu werfen: Ihren meistverkauften Cassetten, der Chrom Super und der Chrom Maxima, haben sie völlig neues Bandmaterial verpaßt. Zwei Jahrzehnte lang hat das deutsche Unternehmen das Fährlein des echten Chromdioxids hochgehalten — jetzt wechselt es ins Chromsubstitutlager. Grund für den Sinneswandel ist das Temperaturverhalten von CrO₂: Das Cassettengehäuse mag noch so hitzefest sein, aber das Band verliert bei Temperaturen oberhalb etwa 85 Grad sein magnetisches Gedächtnis, vor allem bei höheren Frequenzen. Weil aber Audio-Cassetten heute zum großen Teil im Auto verwendet werden, wo sie im Sommer schon mal sehr heiß werden können, hat sich die BASF nun vom Chromdioxid verabschiedet und beschichtet die Top-Produkte mit kobalt-dotiertem Eisenoxid. Lediglich die einfache Chrom Extra bleibt weiterhin eine „echte“ Chromcassette.

Eine zweite Änderung mußten Chrom Super und Chrom Maxima über sich ergehen lassen: Sie sind ab sofort nicht mehr doppelt beschichtet, und damit entfällt auch die typische Mittensenke im Frequenzgang. Diese Schwäche im oberen Mittenbereich ist, je nach Programm-Material, oft als dumpfer Klang wahrgenommen worden — so ziemlich das schlimmste, was einer Cassette passieren kann. Doch die BASF gibt die Zweischichttechnik nicht für immer auf: Zukunftspläne gehen dahin, zwei Magnetlagen mit gleicher Koerzitivkraft, aber unterschiedlicher Pigmentgröße übereinander zu schichten, um die Mittensenke zu vermeiden und dennoch die Dynamik zu verbessern.

Ähnliche Pläne hat auch Sony. Im Herbst dieses Jahres sollen UX-S und UX-Pro mit völlig neuem Bandmaterial auf den Markt kommen: doppelt beschichtet, aber ohne Präsenzenke. Und als Extra-Bonbon soll der neuen UX-Pro sogar eine Rückseiten-Beschichtung zuteil werden — ein Aufwand, den sich bisher nur Luxus-Cassetten wie Maxells inzwischen aus dem Programm genommene Metal-Vertex leisten. Solche Rückseitenbeschichtungen können das Laufverhalten einer Cassette erheblich verbessern: Die Gleiteigenschaften zwischen Bandrückseite und Cassettengehäuse — insbesondere die Reibung am Andruckfilz — werden optimiert und so die Längsschwingungen verringert, die das gefürchtete Modulationsrauschen erzeugen. Man darf also gespannt sein auf die neuen Sony-Bänder, die leider an diesem Test noch nicht teilnehmen.

Durchweg nach unten gerutscht sind die Preise — sie liegen im Schnitt etwa zehn Prozent un-

ter Vorjahresniveau. Bei den Metal-Tapes wird jetzt sogar erstmals die Tabuschwelle von fünf Mark unterboten: Fuji und Sony verlangen nur noch 4,50 Mark für die C 90. Ein gutes Reineisenband muß also heute nicht teurer sein als ein hochwertiges Chromprodukt. Die BASF nennt ihr Metallband neuerdings TP IV und steckt es in ein TP-II-ähnliches Gehäuse. Einzige Hochpreiscassette unseres Tests ist die Maxell MX-S, die immer noch knapp zehn Mark kostet — so viel wie eine 60er MiniDisc.

Was hat sich qualitativ geändert gegenüber dem Vorjahr? Gigantisch sind die Unterschiede nicht, aber im Detail doch bemerkenswert. So fährt etwa Sony einen merkwürdigen Zickzack-Kurs mit seiner UX-Pro: Letztes Jahr war ihr Gehäuse verschweißt — und entsprechend hitzefest. Diesmal ist es, wie schon früher, verschraubt und platzt bei 90 Grad Hitze aus allen

Nähten. Die preiswerte UX-S hat dagegen in der Gehäusequalität zugelegt und hält jetzt auch hohen Temperaturen stand.

Veränderungen in der Bandqualität gibt es bei der Z II von Fuji: Sie ist nicht mehr so schön rauscharm wie früher. Ihre Dynamik entspricht jetzt trotz Zweifach-Beschichtung dem, was andere Chromcassetten schon mit Einfach-Schicht bieten. Dynamik-Sieger im Chromlager ist das Doppelschichtband TDK SA-X, wobei sich die Präsenzenke in Grenzen hält. Noch glatter ist der Frequenzgang bei der dreilagig beschichteten SA-XS von TDK — allerdings kommt sie im Rauschabstand nicht an die SA-X heran.

Nun sind freilich Rauschabstand und Höhendynamik im Zeitalter von Dolby C oder Dolby S nicht mehr das Maß aller Dinge. Viel störender ist das sogenannte Modulationsrauschen, das erst in Anwesenheit des Nutzsignals entsteht, mit diesem auf- und abschwilt und als harsches Neben-

CHROMBÄNDER



BASF CS II

ca. DM 3,50

Neuer Wein in alten Schläuchen: Die BASF hat sich vom Chromdioxid verabschiedet und auf Chromsubstitut umgestellt. Das neue Band ist zwar nicht mehr so rauscharm wie sein Vorgänger, dafür aber verfärbungsfrei auch in den Mitten, stabil in Pegel und Frequenz, und es verliert selbst bei großer Hitze nicht an Höhen. Das saubere Klangbild verdankt die neue Chrom Super II ihrem niedrigen Modulationsrauschen.

FonForum-Empfehlung: ★ ★ ★



Fuji Z II

ca. DM 4,-

Trotz Zweifach-Beschichtung erreicht Fujis Top-Chromband nur durchschnittliche Dynamik. Typisch ist der etwas zu schwach geratene Präsenzbereich, der sich auch durch einen Dreh am Bias-Steller kaum anheben läßt. Dank ihres geringen Modulationsrauschens gibt die Z II auch Solostimmen klar und samtig wieder. Im übrigen ist das Band erfreulich kopierfest: Selbst nach langer Lagerung werden keine Echos hörbar.

FonForum-Empfehlung: ★ ★



Maxell XL II

ca. DM 3,-

Der Klassiker aus dem Hause Maxell verträgt sich bestens mit allen Recordern. Selbst auf Geräten ohne Bias-Steller klingt die XL II verfärbungsfrei. Sie hat zudem ausreichende Dynamikreserven und ist im Modulationsrauschen noch weiter verbessert worden. Einzige Schwäche ist das mäßige Gleichlaufverhalten. Dennoch: eine ideale Cassette für alle Lebenslagen — auch im heißen Auto macht sie nicht schlapp.

FonForum-Empfehlung: ★ ★



Maxell XL II-S

ca. DM 4,-

Der unangefochtene Sieger im Chrombereich. Das hochwertige Gehäuse ist nicht nur hitzefest, sondern auch im Vibrationsverhalten und in den Gleiteigenschaften so optimiert, daß das Band nicht zu Längsschwingungen angeregt wird. Das Ergebnis ist makellos reiner Klang ohne Nebengeräusche, mit brillanten und äußerst stabilen Höhen. Für nur noch vier Mark der heißeste Tip, seit es Compact Cassetten gibt.

FonForum-Empfehlung: ★ ★ ★

CHROMBÄNDER

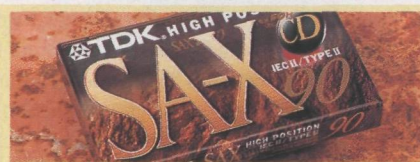


TDK SA

ca. DM 3,-

Viel geändert hat sich nicht an dieser klassischen Allround-Cassette. Sie ist dank ihres gutmütigen Frequenzgangs überall problemlos einsetzbar und lässt sogar klaglos ein Saunabad über sich ergehen. Dynamik und Modulationsrauschen sind in Ordnung, nur das Gehäuse ist im Gleichlauf- und Azimutverhalten nicht ganz optimal. Bei dynamischen Sprache- oder Musikaufnahmen können nach Lagerung die Echos stören.

FonForum-Empfehlung: ★ ★



TDK SA-X

ca. DM 4,-

Zwei Magnetschichten – eine auf die hohen und eine auf die tiefen Töne optimiert. Mit dieser Technik schafft die SA-X eine Dynamik, die an Metallbandniveau heranreicht. Trotz der zwei Schichten klingt das Band nicht ausgesprochen präsentarm. Es ist allerdings besonders empfindlich und sollte möglichst nur auf Decks mit Pegel-Einmessung gefahren werden. Dann lässt sich aus der SA-X exzellente Klangqualität holen.

FonForum-Empfehlung: ★ ★

II-S. Diese Cassette spielt auf praktisch allen Recordern problemlos, und sie klingt ausgesprochen brillant und sauber. Daneben können wir aus der Chrom-Topklasse auch die Fuji Z II und die TDK SA-X empfehlen, speziell für Geräte mit Entzerrungs-Einmessung.

Überraschungssieger unter den preiswerten Chrombändern ist die brandneue CS II von der BASF. Zwar ist sie nicht mehr so rauscharm wie ihre Chromdioxid-Vorgängerin, dafür verkneift sie sich aber das Modulationsrauschen weitgehend, hat geringe Gleichlauf- und Pegelschwankungen, klingt verfärbungsfrei auch in den Mitten und hält selbst extremer Hitze stand. Für 3,50 Mark ein echter Knüller. Sehr empfehlenswert in der preiswerten Klasse sind aber auch Maxell XL II und TDK SA. Sie nehmen für drei Mark eineinhalb Stunden Musik in bester Qualität auf – mit diesen Preisen wird die MiniDisc noch lange nicht konkurrieren können.

METALLBÄNDER



Fuji Metal Z

ca. DM 4,50

geräusch hörbar wird. Gegen diesen Effekt sind die elektronischen Rauschkiller weitgehend machtlos, denn sie senken ja nur das Rauschen bei leisen Passagen ab. Tatsächlich gibt es in puncto Modulationsrauschen gravierende Unterschiede zwischen den Cassetten, selbst in der gehobenen Klasse. Spitzenreiter sind nach wie vor die Maxell-Typen XL II-S und MX-S mit ihrem speziellen Gehäuse. Man merkt es schon beim Anfassen: Diese Cassetten sind extraschwer und haben eine besonders geschmeidige Oberfläche. Offenbar ist es Maxell gelungen, auf diese Weise das Vibrations- und Gleitverhalten zu optimieren. Sehr gering ist das Modulationsrauschen aber auch bei der preiswerten Sony Metal XR und bei der brandneuen Chrom Super von der BASF.

Enttäuscht hat uns dagegen das neue Chrom-substitutband in der Chrom Maxima: Aus der einstigen Spitzenassette ist ein Durchschnittsprodukt geworden, das durch kräftiges Modulationsrauschen auffällt. Und auch die teurere BASF TP II ist wieder in die alte Unsitte zurückgefallen, ein störendes Begleitspektrum zu erzeugen. Schlechte Noten in dieser Disziplin holen sich auch die Sony-Cassetten UX-S und UX-Pro, während TDK das Modulationsrauschen durchweg verbessert hat.

Das Gesamtergebnis dieses Tests fällt recht eindeutig aus. Sieger aller Klassen ist die Maxell MX-S – bei einem Preis von 9,30 hat diese Goldmedaille freilich eher symbolische Bedeutung. Unter den preiswerten Metal-Tapes liegt die Sony Metal XR vorn, sehr empfehlenswert sind aber auch Fuji Metal Z und TDK MA. Wenn Sie einen hochwertigen Recorder haben, der die Metal-Dynamik auch wirklich ausnutzt, sollten Sie für hochtonreiche Musik eines dieser Reineisenbänder probieren.

Annähernd gleich gut schneidet aber unser Spitzenreiter aus dem Chromlager ab: die Maxell XL

Ein Metal-Tape zum Kampfpreis – und das in guter Qualität. Reineisentypisch kräftige Hörendynamik, stabile Hochtonwiedergabe, vergleichsweise geringes Modulationsrauschen und gute Gehäusequalität. Die Metal-Z verträgt sich mit fast allen modernen Recordern – allerdings kann sie ihren Dynamik-Vorteil meist nur auf höherwertigen Geräten ausspielen. Besonders empfehlenswert für hochtonreiche Musik.

FonForum-Empfehlung: ★ ★



Sony Metal XR

ca. DM 4,50

Sony hat den Metal-Preis noch weiter gesenkt – ohne an der Qualität zu sparen. Erstaunlich für ein Band dieser Preisklasse ist vor allem die lupenreine Wiedergabe von Solostimmen ohne eine Spur von Rauigkeit. Dafür kann man Nachteile wie die etwas zu schwachen und nicht hundertprozentig stabilen Höhen sowie den ziemlich ausgeprägten Kopiereffekt in Kauf nehmen. Probieren Sie die Metal-XR doch einfach einmal aus!

FonForum-Empfehlung: ★ ★ ★



Maxell MX-S

ca. DM 9,30

Ob es sinnvoll ist, heute noch an die zehn Mark für eine Cassette auszugeben, steht auf einem anderen Blatt: Eingefleischte Analogfans erwerben mit der MX-S jedenfalls ein absolutes Spitzenprodukt, das sich an klanglicher Reinheit kaum überbieten lässt. Das Band ist höhenfreundlich und äußerst pegelstabil. In Maxells extraschwerem Gehäuse läuft es so sanft, daß praktisch kein Modulationsrauschen entsteht.

FonForum-Empfehlung: ★ ★ ★



TDK MA

ca. DM 5,80

Eine Metallcassette ohne Fehl und Tadel: gute Dynamik, stabiler Pegel, glatter Frequenzgang und präzises Gehäuse mit guter Hitzefestigkeit. Das ganze zu einem überaus fairen Preis. Vor allem ist es TDK gelungen, das Modulationsrauschen deutlich zu verringern: Die MA klingt jetzt wesentlich geschmeidiger. Empfehlenswert für alle hochwertigen, voll metalltauglichen Cassetendecks.

FonForum-Empfehlung: ★ ★

Noch mehr Fachwissen rund um die Welt der High Fidelity!

PERTENQUIZ: GEWINNEN SIE DIE VERSTÄRKER-INNOVATION VON KENWOOD!
HEFT 10 • OKTOBER 1996 • DM 7,80 SFR 7,80 DS 63 B1374E

STEREO

MAGAZIN FÜR HIFI • HIGH END • MUSIK

4x FORTSCHRITT, DER BEGEISTERT

AIWA, JVC, KENWOOD UND SONY SETZEN NEUE STANDARDS

JETZT AUCH 4-ER-CD-RS!

WEGBOXEN
Das bessere Konzept?

RECEIVER
Der Test gegen alle Vorurteile

MINIDISC
Billig wie nie, winzig wie nie!

HIFI exklusiv
NELSON PASS
Minimalprinzip-Traumergebnis?

AUDIO ALCHEMY
Digitalkombi mit Teamgeist

PIONEER-CD-RECORDER

Jetzt neu im Zeitschriftenhandel oder gleich bestellen: Tel. 02 03/7 69 08 20

**JEDEN MONAT
IN STEREO:**

- **HIGH END PUR
AUF ÜBER
30 SEITEN!**
- **OBJEKTIVE
VERGLEICHSTESTS
MIT EINDEUTIGEM
TESTURTEIL!**
- **INNOVATIONEN,
TRENDS UND
KRITIKEN VON
AUDIOPHILEN
PLATTEN UND CDs**
- **KAUFBERATUNG**
- **SERVICE**

STEREO

Wissen worauf es jetzt ankommt