

Nummer 4

DM 15,80

SFR 15,80/öS 130

# HIFI

exklusiv



eller  
ael Otto

© beim Hersteller  
Archiv Michael Otto

Testbericht **Aktiv-Lautsprecher  
Dynaudio Accent 3**

Praxis **So justieren Sie Ihren  
Plattenspieler richtig**

Musik **Audiophile Platten  
und Compact-Discs**

Aktivlautsprecher Dynaudio Accent 3

# Ganz schön aktiv

Aktivlautsprecher konnten sich bisher nur schwer durchsetzen – gerade in der sehr dünnen Luft hochwertiger Schallwandler. Zu groß ist allerorten das Vorurteil, die eingebaute Elektronik wäre klanglich nicht vom Feinsten. Die Dynaudio Accent 3 beweist das Gegenteil

Wilfried Ehrenholz, Geschäftsführer und Entwicklungsverantwortlicher bei Dynaudio in Hamburg, legte nachdenklich seine Stirn in Falten, als ich ihn nach der Präsentation der neuen Accent 3 auf der High End 86 in Frankfurt auf einen Test in HIFI exklusiv ansprach: »Wissen Sie«, formulierte er sorgfältig überlegt, »wir haben uns bei der Entwicklung dieses Lautsprechers sehr viel Mühe gegeben. Wir wollten einen Lautsprecher vorstellen, der die Vorteile des aktiven Konzepts auf unsere an sich schon sehr guten Chassis so überträgt, daß das klangliche Ergebnis weit über das hinausgeht, was bei Lautsprechern dieser Klasse üblich ist. Dabei ist ein Produkt entstanden, auf das wir sehr stolz sind. Um ihre klanglichen Qualitäten voll entfalten zu können, muß diese Box sorgsam mit der übrigen HiFi-Anlage abgestimmt werden. Das verträgt sich nur schlecht mit der bei Testzeitschriften unvermeidlichen Hektik und der Menge an monatlich durchzuschleusendem Testmaterial.«

Nun – wie Sie sehen, konnte ich Wilfried Ehrenholz davon überzeugen, daß solche Bedenken bei HIFI exklusiv unbegründet sind. Hier gibt es keine Massenvergleichstests: nur wenige ausgesuchte Komponenten werden in einer Ausgabe vorgestellt. Uns kommt es auch nicht so sehr auf Tagesaktualität an, es bleibt also genügend Zeit, sich mit den Testgeräten ausführlich zu beschäftigen. So auch mit der Accent 3 – sie steht nun schon seit Anfang Dezember 1986 in meinem Hörraum. Und soviel vorweg: sie wird da auch bleiben.

Wer sich auf die Suche nach klanglich hochwertigen Schallwandlern macht und dabei auch noch gehobene

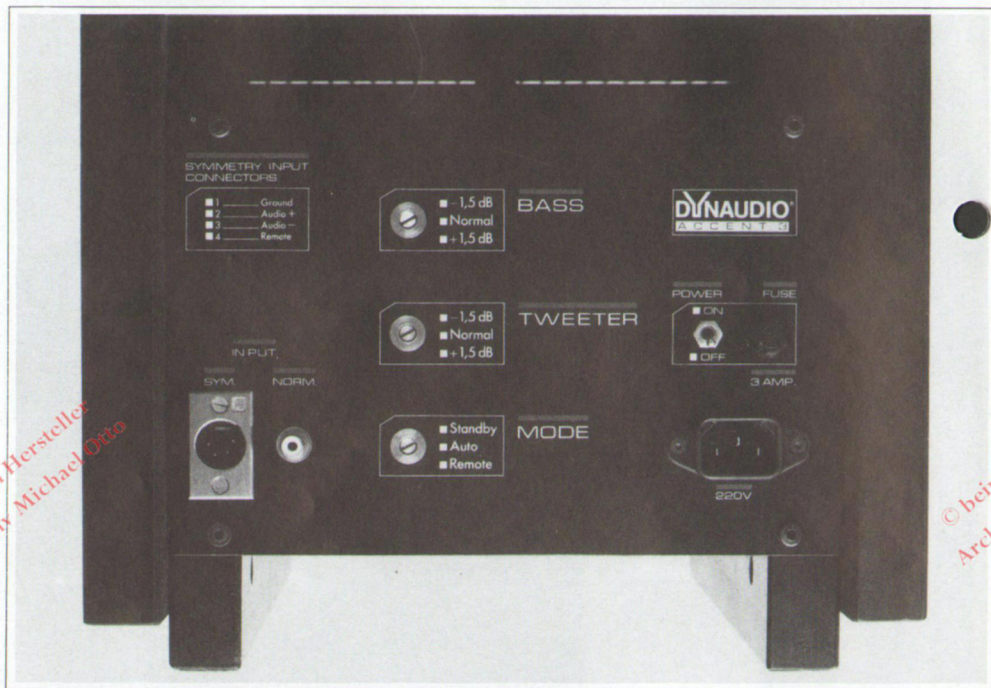
© beim Hersteller  
Archiv Michael Otto

© beim Hersteller  
Archiv Michael Otto

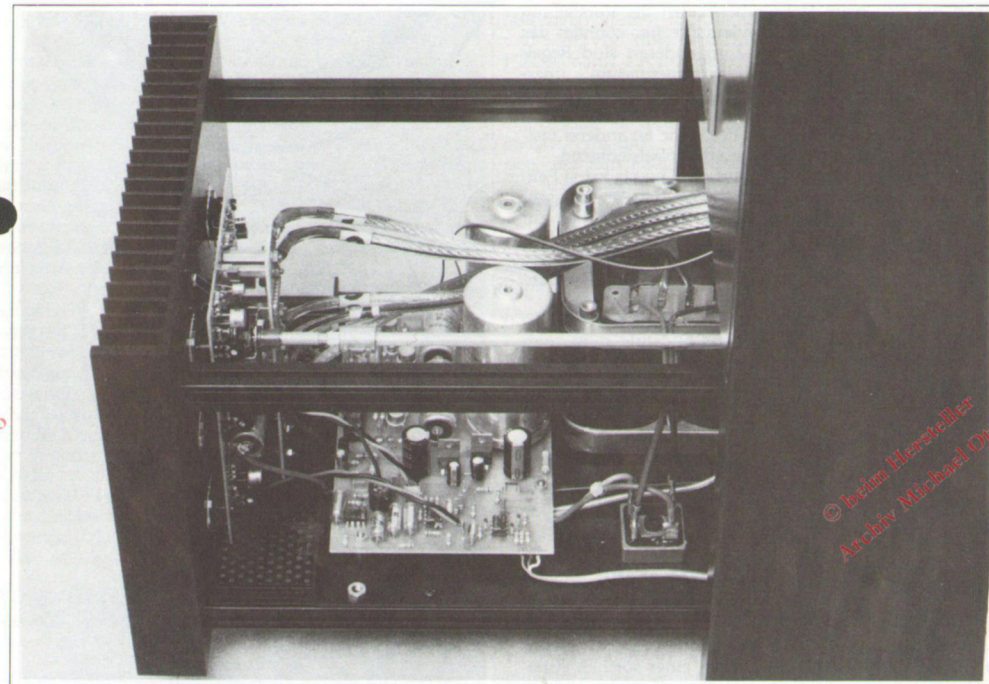
© beim Hersteller  
Archiv Michael Otto



Wahlweise stehen Eingänge für asymmetrische und symmetrische Signale zur Verfügung



Der sparsame Eindruck täuscht: Eine spezielle Netzschaltung sorgt für gigantische Energie-reserven



Ansprüche an Design und Verarbeitung stellt, wird so schnell nicht fündig. Gute Lautsprecher gibt es schon – das ist nicht das Problem. Meist sind dies aber häßliche schrankgroße Klötze oder langweilige altbackene Kisten. Die Accent 3 ist davon weit entfernt. Sie ist eine gefällige schlanke Säule, die sich trotz ihrer nicht verborgenen Technik harmonisch in vor allem großzügig modern möblierte Wohnlandschaften einfügt. Ihre ästhetische Ausstrahlung verlangt, was ihr auch akustisch gut bekommt: eine Platzierung frei im Raum, die Luft zum atmen schafft.

Das Gehäuse der wenig mehr als einen Meter hohen und knapp LP-breiten Standbox ist gefertigt aus dicken, innen verstreichten Spanplatten mit teilweise massiven Holzleisten. Obwohl auf Wunsch praktisch alle Holzurniere oder auch andere Oberflächen lieferbar sind, empfehle ich vor allem dunkle Edelhölzer – ohne Aufpreis ist eine Palisander-Version erhältlich. Sie passen hervorragend zu einer ebenfalls dunklen Metallic-Lackie-

rung von Schallwand und Chassisblenden. Die Position, mit der gerade die Chassis plan in die Schallwand eingelassen sind, die sich ihrerseits wiederum exakt in die Gehäusefront einfügt, ist ohne Übertreibung beispielhaft. Da wundert es kaum, wenn der Designer es nicht übers Herz brachte, die Box mit einer schönen Frontabdeckung zu verunstalten. Große Sorgfalt ist da schon erforderlich, wenn die weichen Kunststoffkalotten ihre nach außen gewölbte Form längere Zeit behalten sollen.

Bei einem derartigen Produkt wird man empfindlich wie bei einem Mercedes: Was bei anderen Autos keinen stört, wird hier zum gravierenden Mangel. So auch die ansonsten sehr sauber versenkten Inbusschrauben der Chassisbefestigung. Sie sind, zumindest bei unserem Testexemplar, in einfachem Großserien-schwarz gehalten, das zudem auch noch unterschiedliche Tönungen aufweist. Vielleicht ist es möglich, ihnen die Oberflächenbehandlung der Schallwand zu spendieren.

Wie bei Dynaudio üblich, sind die drei Chassis um-

gekehrt angeordnet, der Tieftöner ist also oben. Neben den akustisch unbestreitbaren Vorteilen – die Box wird hinsichtlich einer sauberen Baßwiedergabe weniger aufstellungsabhängig – ergibt sich hieraus ein unverwechselbares Design, das gerade bei der Accent 3 die elegante Möglichkeit bot, die beiden optischen Schwerpunkte Baßchassis und Elektronik weit auseinanderzuziehen und so die Box leicht schwebend erscheinen zu lassen.

Alle Chassis sind Eigenentwicklungen von Dynaudio und werden in eigenen Fertigungsstätten in Dänemark hergestellt; die Elektronik kommt aus Deutschland. Das 24-Zentimeter-Baßchassis besitzt eine 100-Millimeter-Schwingspule – für Chassis dieser Größe wahrhaftig gigantisch –, und eine Membrane aus einem bei Dynaudio schon länger eingesetzten Magnesium-Silikat-Polymer. Der wichtige Mittenbereich zwischen 500 und 5000 Hertz wird von einer 76-Millimeter-Kalotte, der Hochtonbereich von einer flüssigkeitsbedämpften 28-Millimeter-Kalotte übertragen. Die Qualität der Chassis ist

über jeden Zweifel erhaben; dafür bürgt der gute Ruf einer auf inzwischen über 15 Jahre Erfahrung aufbauenden Firma.

Zieht man den von unten verschraubten Elektronik-einschub vorsichtig nach vorne heraus, dann blickt man zunächst ungläubig auf das keineswegs mit Bauelementen überfrachtete Innenleben. Hier sollen drei Endstufen mit jeweils 150 Watt Dauerleistung und ein Netzteil mit – Zitat Produktinformation – »beeindruckenden« 600 Watt untergebracht sein? Des Rätsels Lösung liegt in einer elektronisch geregelten Versorgungsspannung der bis zu Impulsströmen von 60 Ampere belastbaren Endstufentransistoren. Die Regelung sorgt für konstante Betriebsbedingungen der Endstufen, wie sie sonst nur Ladekondensatoren zur Verfügung stellen könnten, die ein rund fünfzigfach größeres Volumen benötigen.

Bei Aktivboxen ist es fast schon Mode geworden, Regelschaltungen auch für die Ansteuerung der Chassis einzusetzen. Dies hat hauptsächlich zwei Gründe: Zum

einen hat sich beim technischen Laien die Vorstellung festgesetzt, nur geregelte Aktivlautsprecher könnten das klangliche Optimum bieten. Zum anderen sind Regelschaltungen ein bequemes Instrumentarium, unerwünschtes Eigenleben der zumeist nicht selbst entwickelten und produzierten Chassis in den Griff zu bekommen. Oft entstehen dabei aber Probleme an anderer Stelle, und das Ergebnis bleibt insgesamt unbefriedigend.

Besser ist es natürlich, wenn die Chassis keine Fehler haben, die nachträglich korrigiert werden müssen. Das allerdings läßt sich nur realisieren, wenn man auf die Chassisqualität einen weitgehenden Einfluß hat, doch gerade dies ist bei Dynaudio kein Problem. Deshalb kann die Accent 3 auf jegliche »Nachregelung« verzichten.

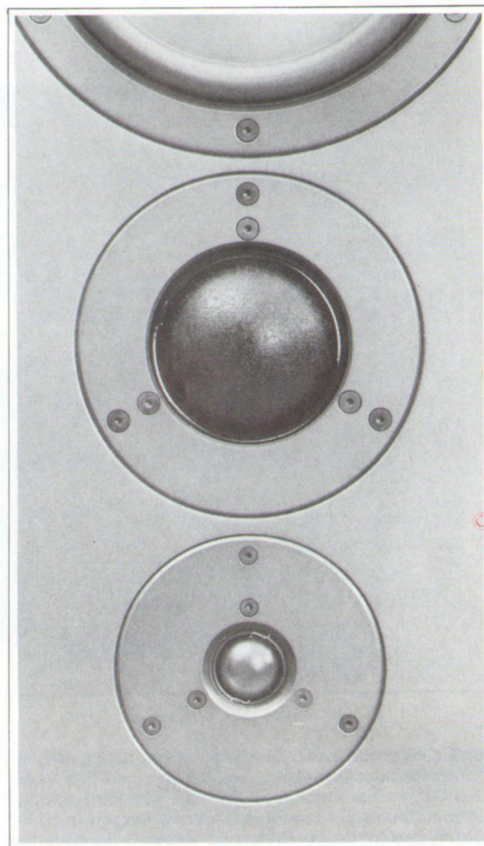
Die Box ist nur zum Anschluß an Vorverstärker vorgesehen. Für den Betrieb an einer Endstufe muß beim Fachhändler ein spezielles Kabel angefertigt werden. Bei einem Lautsprecher dieser Qualität sollte eine derartige Betriebsart jedoch nur eine Notlösung sein. Klinglich auf jeden Fall vorzuziehen ist der Anschluß an den Vorverstärker. Für ihn steht eine hartvergoldete Chinchbuchse und eine vierpolige Cannonbuchse zur symmetrischen Ansteuerung nach Studionorm zur Verfügung. Technik und Vorteile der symmetrischen Signalführung sind in HIFI exklusiv Nummer 3 ausführlich beschrieben.

## Einschaltautomatik nachrüstbar

Nur auf Wunsch ist die Accent 3 mit einer Einschaltautomatik ausgestattet. Die Tücken einer solchen Automatik lassen uns allerdings von ihrer Verwendung abraten: Die ersten Takte der Musikwiedergabe verschwinden im Einschaltprozedere, längere Pausen werden mit Abschalten quittiert, und sehr leises Hören verführt die Automatik zum Schluckauf. Ideal ist das über die Cannonbuchse vorgesehene Fernschalten über den Vorverstärker. Die nötige Schaltspannung zwischen fünf und dreißig Volt ist bei den meisten Vorverstärkern mit symmetrischem Ausgang bereits herausgeführt, läßt sich aber auch sehr leicht nachträglich einbauen.

In High-End-Kreisen gibt es eine weit verbreitete Unsitte, die immer wieder aufs Neue meinen Unmut auslöst: Mit dem Argument, einen optimalen Klang erst bei nach stundenlangem Betrieb erreichten Betriebstemperaturen erzielen zu können, werden HiFi-Komponenten gar nicht mehr abgeschaltet. Daß auch eine seriöse Firma wie Dynaudio diese Empfehlung gibt, läßt mich schauern. Immerhin werden so pro Box 30 Watt in den Schornstein geraucht. Dabei ist dies bei der Dynaudio Accent 3 wirklich nicht erforderlich. Die Klangqualität ist auch schon kurz nach dem Einschalten so wenig vom Endzustand entfernt, daß der eingegangene Kompromiß

Sauber eingelassene Chassis; die Metallblenden sind mit dem gleichen Lack wie die Schallwand behandelt



zugunsten unserer Umwelt keinerlei Zumutung darstellt.

Zur Anpassung an unterschiedliche Hörräume und Aufstellungen lassen sich an jeder Box die Bässe und Höhen um jeweils 1,5 Dezibel anheben oder absenken. Der Wirkungsbereich liegt dabei zwischen 30 und 80 Hertz und zwischen acht und 15 Kilohertz. Am besten ist es, zunächst beide Steller auf minus 1,5 Dezibel einzustellen. Man wird wohl zunächst ein wenig mit der optimalen Aufstellung experimentieren. Wie schon erwähnt, sollte die Box möglichst frei stehen und keinesfalls in Raumecken oder Schranknischen eingezwängt werden oder gar hinter Vorhängen verschwinden. Hat der Lautsprecher seinen endgültigen Platz gefunden, sollte man

sich erst einmal mehrere Wochen an die Klangwiedergabe gewöhnen, bis man glaubt, bei einigen seiner Schallplatten jede Einzelheit im Ohr zu haben. Erst dann empfehle ich, die Schalter auf der Rückseite zur Beeinflussung des Baß- und Höhenbereiches versuchsweise zu betätigen. Dabei sollten Sie sich ebenfalls wieder eine längere Hörphase gönnen. Dieses Spielchen wird einige Male hin- und hergehen, bis Sie sicher sind, die richtige Einstellung gefunden zu haben. Vergessen Sie dann im Interesse ungestörten Hörgenusses diese Schalter. Ihre Wirksamkeit ist nämlich auf ein so geringes Maß beschränkt, daß Sie keine Angst haben müssen, über Jahre mit einer völlig falschen Einstellung zu hören.

Die Empfindlichkeit von Lautsprechern auf unterschiedliche Verstärkerkomponenten hat ihre Ursache im wesentlichen in der Wechselwirkung von Endstufe, Frequenzweiche und Chassis. Die mannigfaltigen Schaltungskonzepte der Endverstärker führen zu immer wieder anderen klanglichen Ergebnissen, je nachdem, welcher Lautsprecher angeschlossen ist. Es ist ein entscheidender Vorteil von Aktivlautsprechern, daß der Entwickler in genauer Kenntnis der Verhältnisse Elektronik und Chassis optimal aufeinander abstimmen kann. Damit verliert die Box ihre elektrische Komplexität und der nurmehr notwendige Anschluß an einen Vorverstärker ist deutlich unkritischer. Dennoch sollte man der Accent 3 nicht minderwertige Elektronik zumuten. Sehr gute Er-

fahrungen konnte ich mit den Vorverstärkern 4010A und 5010 von MBL, dem Threshold FET ten, dem Pulsar P 2000 von T + A und dem Yamaha C-85 machen. Symmetrische Cannon-Ausgänge mit Schaltspannungen sind beim MBL 5010 und beim T + A 2000 realisiert. Gut geeignet sollte auch der ebenfalls mit symmetrischen Ausgängen erhältliche Vorverstärker 808 von Burmester sein. Bis zum Redaktionsschluß ist er aber leider nicht bei uns eingetroffen und wir müssen Sie daher auf unsere nächste Ausgabe vertrösten.

Vertrieb: Dynaudio Vertriebs GmbH, Winsbergring 28, 2000 Hamburg 54, Tel.: 040 85 80 66

Preis pro Paar: ca. 16800 Mark

### KOMPONENTEN DER TESTANLAGE

Tonabnehmer  
Ortofon MC-30 Super

Tonarm  
SME IV

CD-Player  
Braun CD 3, Revox B 226

Vorverstärker  
MBL 4010A, 5010

## Kommentar

So wenig aufdringlich wie die Optik der Accent 3, so unspektakulär ist zunächst auch ihre Musikwiedergabe, übrigens eine – wie ich meine – überaus angenehme Eigenschaft aller Dynaudiolautsprecher, die allerdings im HiFi-Lager wohl ebensoviel Befürworter wie Gegner findet. Der Accent 3 ist anzuhören, daß Dynaudio bei seinen Passivmodellen noch einige Kompromisse eingehen mußte, auf die jetzt verzichtet werden konnte. Dem Ziel einer völlig neutralen, weitgehend verfärbungsfreien Wiedergabe ist Dynaudio mit keinem anderen Lautsprecher so nahe gekommen.

Wilfried Ehrenholz hat recht: Auch der noch so erfahrene Tester ist in gewisser Weise von den in Massen vorhandenen Soundboxen verbildet. Es bedarf der Ruhe und intensiven Beschäftigung, um alle Vorzüge einer solchen Klangcharakteristik voll auszuloten. Da ist beispielsweise ein nie überzogener oder gar dröhnender Baß. Zwar gelingt diesem vergleichsweise kleinen Chassis nicht der Vorstoß in das abgrundtiefe körperhafte Grollen, wie es etwa die JBL L 250ti zu reproduzieren vermag; was aber die Accent 3 bei geeignetem Musikmaterial an Baßgewalt und -präzision leistet, ist schlicht phänomenal.

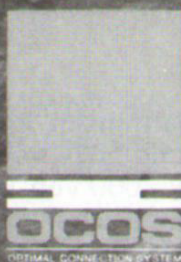
Diese Präzision setzt sich auch in dem Mitten- und

Hochtonbereich fort. Was zunächst als metallische Kühle empfinden werden mag, ist in Wahrheit eine fast schon gläserne Transparenz, die keinem musikalischen oder aufnahmetechnischen Detail die Chance gibt, sich hinter einem anheimelnden Wohlklang zu verstecken. Diese Art Musik zu hören, dürfte für manchen gewöhnungsbedürftig sein; ist der Reichtum an klanglichen Nuancen von wirklich guten Aufnahmen aber erst einmal entdeckt, wird man sich kaum mit Weniger zufriedengeben wollen.

Es ist eigentlich kein Wunder, daß die über den ganzen Hörbereich präzise Wiedergabe auch vor der räumlichen Abbildung nicht Halt macht. Selten kann man eine derart genaue Positionierung der Instrumente hören, bleiben die Klangkörper in ihrer Größe so realistisch, wird der Aufnahmeraum so bis in winzigste Ecken akustisch ausgeleuchtet wie hier.

Ganz schön aktiv – das ist das Motto der sechsseitigen Informationsbroschüre, mit der Dynaudio die Accent 3 ihren Interessenten vorstellt. Doch schön und aktiv ist nur die halbe Wahrheit. Die andere Hälfte ist das außergewöhnliche Klangerlebnis auf sehr hohem Niveau. Dynaudio hat sich mit seiner ersten Aktivbox viel Zeit gelassen – es hatsichgelohnt. *Peter Nagy*

# SENSATIONELL WÄRE UNTERTRIEBEN



© beim Hersteller  
Archiv Michael Otto

OCOS - Patented, vide DC Serie No 3

**OCOS**  
OPTIMAL CONNECTION SYSTEM  
8 Ohm Impedance  
matching network

Vertrieb:



DYNAUDIO  
Winsberggring 28  
2000 Hamburg 54  
Telefon 040/85 80 66  
Telex 215 489 dyna d

## Endlich kommt jetzt alles raus.

### Dank OCOS.®

## Dem Optimal Connection System. Für alle Audio-Verbindungen.

Dem ist nichts mehr hinzuzufügen. OCOS-System finden Sie nicht überall - nur im autorisierten HiFi-Fachhandel. Aus hörbar guten Gründen.

**1000 BERLIN** DIGILOG HI-FI-STEREO-VERTRIEB · HI-FI IM HINTERHOF · KING MUSIC · MICHA'S HI-FI STUDIO 2 · O C ACOUSTIC · HI-FI PLAY · SINUS HI-FI · TON-STUDIO TEMPELHOF · **2000 HAMBURG** PHONOSOPHIE KLANGSTUDIUM · STEREOPHONIE NORBERT SCHÜNEMANN · SYSTEM SHOP NO. 1 LOTHAR HENNING · FOTO HI-FI WIESENHAVERN VIDEO TV · **2050 HAMBURG 80** HI-FI-STUDIO BERGEDORF · **2300 KIEL** HI-FI STUDIO KENSING · **2350 NEUMÜNSTER** STEREO-THEK · **2407 BAD SCHWARTAU** PROJEKT AKUSTIK SCHÖNBERG · **2742 GNARRENBURG** CSERGE ELECTRONIC · **2810 VERDEN** GRÄBER ELECTRONIC · **2811 ASENDORF** HIGH-FIDELITY MICHAEL BORN · **2850 BREMERHAVEN** HI-FI ENGLISCH · **3000 HANNOVER** AUDITORIUM · TON-STUDIO KASELITZ · KREBS AM AEGI · **3180 WOLFSBURG** RADIO KRONHAGEL · **3250 HAMELN** HI-FI STUDIO IN DER ALTSTADT · **3260 RINTELN** RADIO BERTRAM · **3352 EINBECK** ISEMANN · **3380 GOSLAR** UNTERHALTUNGSELEKTRONIK R. WILHAUS · **3400 GÖTTINGEN** HI-FI STUDIO UNTERE MASCHSTRASSE · **3470 HÖXTER** HAB-HIFI ULLRICH KAWALLEK · **3500 KASSEL** HEINI WEBER · **4000 DÜSSELDORF** ACR LAUTSPRECHERSYSTEME · **4040 NEUSS** BLASBERG · HI-FI BÖRSE-LIEVEN · **4150 KREFELD** HI-FI STUDIO AM LUISENPLATZ · **4350 RECKLINGHAUSEN** ING. O. MOLDENHAUER · **4400 MÜNSTER** AUDIOTON VERTRIEBS-GMBH · HIFISOUND HENDRIKJE MORAVA · **4440 RHEINE** RADIOHAUS SAATJOHANN · **4460 NORDHORN** HI-FI-STUDIO MÜLLER · **4500 OSNABRÜCK** WULF D. HASSLER · **4530 IBBENBÜHREN** KLANGWERK HI-FI GALERIE · **4600 DORTMUND** HIGH TECH · **4650 GELSENKIRCHEN** RADIO RICHTER · **4780 LIPPSTADT** SOUND SYSTEMS HI-FI · **4790 PADERBORN** HI-FI STUDIO UNGER · HI-FI WELLE GMBH · **4800 BIELEFELD** TONSTUDIO AM KESSELBRINK · **4953 PETERSHAGEN** TV-VIDEO HI-FI KUS · **5100 AACHEN** HI-FI RADIO RING · **5102 WÜRSELEN** BERND SCHIFFER · **5160 DÜREN** HANS BRINGS · **5300 BONN** FME ELEKTROAKUSTIK GMBH · HI-FI SYSTEMS HERBERT STOFFEL · **5600 WUPPERTAL** RADIO HERRMANN KG · **6000 FRANKFURT/MAIN** WIESSLER HIGH-FIDELITY · **6050 OFFENBACH/MAIN** HI-FI IM HINTERHOF · **6052 MÜHLHAIN** HEINZ ZAHN · **6072 DREIEICH** WILFRIED STÖRMER ING. · **6080 GROSS-GERAU** CAELERS-SCHREIBER · **6100 DARMSTADT** HI-FI EXCLUSIV-LUDGER KUHL · **6200 WIESBADEN** STUDIO HIGH-FIDEL · **6200 WIESBADEN-BIEBRICH** HI-FI LAGER BERND SUPPES · **6233 KELKHEIM/TS** MALTER TONTECHNIK · **6300 GIEBEN** SCHÄFER & BLANK · **6330 WETZLAR** HI-FI STUDIO WETZLAR · **6460 GELNHAUSEN-HAILER** AVEC KARLHEINZ SCHNEIDER · **6501 BODENHEIM** HI-FI STEREO STUDIO RAINER POHL · **6520 WORMS** STOLZE FERNSEH · **6800 MANNHEIM** MT-HIFI-TONSTUDIO · **7000 STUTTGART** TONSTUDIO HANS BAUMANN · HI-FI STUDIO PFEIFFER · **7080 AALEN** HI-FI-VIDEO-HAUS GUNTHER HOLZHOFER · **7320 GÖPPINGEN** HÖHL AM AUTOHOF · **7400 TÜBINGEN** GERHARD KOST · **7890 WALDSHUT** AKUSTIK-STUDIO H. J. HUBER DIPL. ING. · **8000 MÜNCHEN** O. N. DOIKOS · FRÖSCHL · HI-FI TEAM HANDELS-GMBH · HI-FI NEWS · ELEKTRO WEINERT · **8070 INGOLSTADT** HI-FI MUSIK INSEL · **8265 NEUÖTTING** ELEKTRO ENZINGER · **8390 PASSAU** HI-FI LADEN · **8500 NÜRNBERG** DIE STEINER BOX · **8520 ERLANGEN** FRANKONIA HI-FI STUDIO · **8590 MARKTREDWITZ** RADIO PLISCHKE · **8600 BAMBERG** HI-FI POINT · **8630 COBURG** HI-FI VIDEOLAND GMBH · **8650 KULMBACH** MUSIK FRANZ · **8675 BAD STEBEN** RADIO SPÖRL · **8750 ASCHAFFENBURG** AMELUNG AKUSTIK · KORDES & ECHLE AUDIO