

Kräftemäßig und  
klanglich in neuer  
Hochform, heizt der  
Klassiker Quadral Titan  
der Boxen-Elite ein.

# Dampf der Titanen

**A**lles begann vor fast genau 15 Jahren: In *stereoplay* Dezemberheft von 1981 feierte eine wahrhaft gigantische, deutsche Lautsprecherbox ihren ersten Testsieg. Dank ihrer Klang-Eigenschaften sowie der kompromißlosen Konstruktion gilt sie bis zum heutigen Tage als Meilenstein in Sachen Lautsprechertechnologie und avancierte nicht nur bei Boxen-Selbstbauern zum Kultobjekt – die Quadral Titan.

Immer wieder auf den neuesten Stand gebracht und mittlerweile in der fünften Generation, blieb die Quadral Titan bis zum heutigen Tage ihrem technischen Grundprinzip treu, das da lautet: Satter Baß verlangt reichlich Membranfläche sowie ein großes (und mit aktuell 105 Kilogramm Kampfgewicht abartig schweres) Gehäuse, das zur Wiedergabe allertiefster Frequenzen als bedämpfte, breitbandig resonierende Laufzeitleitung (Transmissionline, Abbildung auf Seite 23) arbeitet.

So setzt denn auch die neue, 25 000 Mark pro Paar teure Titan zur Erzeugung tiefer Töne wieder auf den bewährten, gewaltigen 12-Zoll-Baßtreiber, der jedoch nicht mehr wie bei den Vorläuferinnen nach vorn, sondern nach oben abstrahlt, was in Verbindung mit dem nun rechteckig ausgebildeten Transmissionline-Kanal eine schlankere Gehäusebauform zuläßt.

Die Optik profitierte von dieser Maßnahme nicht unerheblich: Gaben sich die älteren Titanen noch reichlich klobig und glichen in ihrem Erscheinungsbild eher Telefonzellen denn Lautsprecherboxen, so wirkt die Neue dank ihrer geschickt gerundeten Gehäusewangen schon beinahe grazil. Natürlich hat das auch praktische Vorzüge: „Zwei Stück gehen prima nebeneinander in einen VW Passat Variant“, bestätigt Quadral-Entwicklungsleiter Helmut Schaper.

Spielten die rein passiv arbeitenden Vorfahren noch an herkömmlichen Lautsprecherkabeln, so verlangt die neue Titan nun außerdem noch nach einer Steckdose: Grund dafür ist die eingebaute, 400 Watt Nennleistung starke MOS-FET-Endstufe, die, von einem aktiven Tiefpaß mit tieffrequentem Musiksignal gespeist, das obenliegende Baßchassis anschiebt. Grund-, Mittel- und Hochtöner hingegen beziehen ihre Antriebsenergie direkt per Lautsprecherkabel, wobei eine passive Weiche



die Frequenzen trennt. Vorteil dieser teilaktiven Lösung: Die neue Titan spielt problemlos auch mit relativ leistungsschwachen Amps, weil denen die wattfressende Tieftonarbeit erspart bleibt.

Selbstverständlich sorgt eine Signalpegel-gesteuerte Automatik für schnelles Ein- und stromsparendes Ausschalten der Titan-eigenen Tiefton-Endstufen. Eine Einstellmöglichkeit für den Baßpegel ist jedoch nicht vorgesehen. Wer beispielsweise aus raumakustischen Gründen dennoch eine Pegelkorrektur wünscht, wendet sich an seinen Fachhändler: Durch Auswechsellernen eines einzigen Widerstands ist jederzeit eine Anpassung möglich.

Da der liegend montierte Tieftöner nur bis

Besonders stolz ist Schaper jedoch auf den oberhalb von 600 Hertz einsetzenden und bis in die 4-Kilohertz-Region hinaufreichenden Folienmitteltöner, der nach dem magnetostatischen Prinzip arbeitet: Zwei schalldurchlässige Sprossenwände aus ultastarken Neodym-Stabmagneten nehmen eine nur 10 Mikrometer dünne und damit extrem leichte Kaptonfolie in die Zange.

Dabei bilden auf der Folie in einem langwierigen Prozeß aufgebäckene, mäandernde Leiterbahnen aus Aluminium eine Schwingspule: Vom Signalstrom durchflossen, schwingt die Folie im Takt der Musik – dank ihres geringen Gewichts beinahe trägeheitslos und dank des breitflächigen Antriebs ohne klangfärbende Teilschwingungen. Die durch den Herstellungsprozeß erreichte molekulare Verbindung der Alumini-

des ehemalige Technics-Bändchen der ersten Titan-Generation und arbeitet genau wie der Mitteltöner ebenfalls nach dem magnetostatischen Prinzip, jedoch mit einer noch masseärmeren, lediglich 5 Mikrometer starken Kaptonfolie.

Angesichts ihrer imposanten Erscheinung und des konstruktivem Aufwands waren alle stereoplayer auf den Hörtest mit der Titan besonders gespannt. Zwar war einigera Kraftaufwand vonnöten, um das Monster „artgerecht“ im Hörraum zu plazieren, doch gestaltete sich die weitere Inbetriebnahme vollkommen unproblematisch.

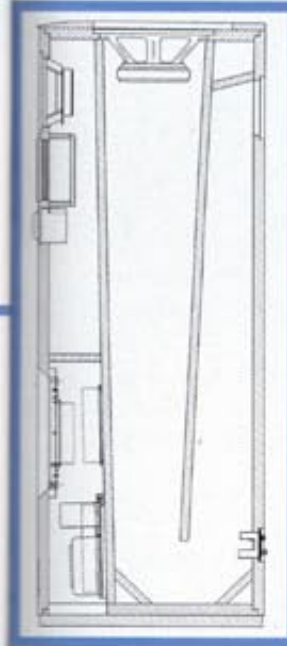
Frischgebackenen Titan-Besitzern sei jedoch empfohlen, nach erfolgter Aufstellung und einem kurzen Check den CD-Spieler auf „Repeat“ zu programmieren und sich sodann einen Wochenend-Urlaub zu gönnen: Rund zwei Tage Einspielzeit muß man den Folienlautsprechern schon zugestehen, damit sie zur klanglichen Reife gelangen – auch die stereoplayer-Juroren üben so lange Geduld.

Danach allerdings ging es richtig zur Sache. Um es kurz zu machen: Die Titan ist ein echtes Chamäleon. So kann sie – ganz, wie die Musik es erfordert – entweder ein mit Subwoofern vollgestopftes Boom-Car in Sachen Tiefbaß echt alt aussehen lassen, oder aber sie widmet sich mit äußerster Behutsamkeit selbst zartesten Triangelklängen.

umstreifen mit der Kaptonschicht führt zu einer mehr als doppelt so hohen Temperaturfestigkeit (etwa 450 Grad Celsius) gegenüber vergleichbaren Konstruktionen, was eine außerordentlich hohe Belastbarkeit sicherstellt.

Den Hochtöner, oberhalb von 4000 Hertz für die Schallabstrahlung zuständig, übernahm Schaper dagegen vom Vorgängermodell: Er erinnert nur noch im Aussehen an

Der Baß guckt in die Röhre: Die nach dem Transmissionline-Prinzip arbeitende Quadral Titan verwendet zur Tiefton-Wiedergabe ein obenliegend eingebautes Baßchassis (Bild rechts).



Zwei Dinge jedoch kann sie nicht: nervend scharf zubeißen oder vorlaut Aufmerksamkeit heischen.

Sagenhaft, welche unglaubliche Kraft und Souveränität große Konzertflügel über sie ausstrahlen – dabei faszinierten nicht nur die völlig mühelos erreichbaren, dem Original durchaus entsprechenden Lautstärkepegel, sondern auch die äußerst natürliche, unaufdringlichfeine Wiedergabe filigranter Einschwingvorgänge und Details im Mittelhochtonbereich.

Damit entfernt die Titan sich deutlich vom bisweilen recht unkultivierten Gesäße und Gekreische angestrengt arbeitender Kalotten- oder Konuslautsprecher aus mancher Konkurrenzbox. Diese Natürlichkeit und Klarheit bei großer Lautstärke konnte selbst eines der besten stereoplay-Pferde in der Abso-

luten Spitzenklasse I, die Isophon Vertigo (Test 8/93), nicht bieten.

Sogar die abartigsten Gruft-Bässe wie beim Titel „Cosmic Mirror Man“ von der absolut begnadeten Liquid-Lounge-CD „Urban Soulscapes“ (99 Records, Scat 2 CD) meisterte die Titan mit einer schier unglaublichen Gelassenheit und Erbarmungslosigkeit, während sich den Juroren schier der Magen umdrehte und die Holzpaneele im Redaktionsflur bebten – dieser Leistung zollten selbst ausgemachte Cervin-Vega- oder Dynavox-Fans ihren Respekt.

Doch nicht nur die Lauthörer kommen bei der Titan voll auf ihre Kosten: So punktete sie auch bei leisem Spiel durch ihre Transparenz und stellte dank ihrer insgesamt warmen Abstimmung eine ideale Alternative zu den vielen an

kärglichem Klangvolumen leidenden Highend-Lautsprechern dar.

Doch gab es auch was zu kritisieren: Zwar gelang der Quadral eine recht realistische, wenn auch etwas überdimensionale Raumabbildung, doch spielten die Musiker stets auf einer ziemlich hohen Bühne – bei geringem Hörabstand müssen Ortungsfans wie in der ersten Kino-Sitzreihe ehrfürchtig nach oben schauen.

Wer jedoch genügend Platz hat und 25 000 Mark anlegen will, bekommt für sein Geld einen in jeder Hinsicht ausgereiften Lautsprecher mit vorbildlicher Programmverträglichkeit, reichlich Dynamikreserven und unproblematischem Handling. Klanglich gehört die neue Titan unbedingt zur Weltelite: Absolute Spitzenklasse I, Referenz. Jürgen Schröder



Fotos: Tino Pauli (3), Werk

Rank und schlank: Trotz ihrer gigantischen Abmessungen erscheint die neue Titan nicht klobig (links). Hinter Gittern: Hochtemperatur-feste Kaptonfolie des Mitteltöners (Mitte). Power satt: eingebaute MOS-FET-Baßendstufe (rechts).

knapp 100 Hertz abstrahlt, versah Schaper die neue Titan mit einem vorn plazierten, 22 Zentimeter durchmessenden Grundtöner, dem die Wiedergabe bis etwa 600 Hertz obliegt: Das auf schnelle Steigzeit und Klirrrarmut getrimmte Chassis erlaubt dank großer Membranfläche und langem linearen Hub nahezu kompressionsfreie Dynamiksprünge bis zu 115 Dezibel.

Rund zwei Tage Einspielzeit muß man den Folienlautsprechern schon zugestehen

**Quadral**  
Phonologue Titan

Paarpreis (Herstellerangabe) **25 000 Mark**

Quadral A: Grobfusen, 1140 Wien  
30419 Hannover OH: Grob Electr., 8952 Schlieren

Abmessungen 836 x H161 x T60 cm

Gehäuseausführung Korpus schwarz,  
Flanken Erle oder Wurzelbuche, andere auf Anfr.

Aufstellungstyp freistehend

**Meßwerte**

Frequenzgang Impedanzverlauf

Ungleichförmige, im Mittel aber relativ ausgewogene Energieabstrahlung

Bedarfsprofil

Benötigt Verstärker ab 125 W an 4 Ω mit durchschnittlichem Dämpfungsfaktor

Ausklingspektrum

Im Hochtonbereich zügiges, sonst leicht verzögertes Ausschwingen

Maximaler Schalldruck >90Hz: 106 dB  
im Tiefbaß: 106 dB herab bis 30 Hz

**Gesamtbewertung**

Gigantischer Standlautsprecher von Weltklasse mit erhabenem, sehr dimensionalem Klang. Benötigt dank eingebauter Tiefbaß-Endstufen keine allzu große Verstärkerleistung.

Hörer-Profil

3 5 8 11 12

Preis-Leistungs-Verhältnis **highendig**

stereoplay Urteil

**Absolute Spitzenklasse I, Referenz**

# ACCUPHASE

In der Stille der Acht: Accuphase läßt im neuen DP-75 pro Kanal acht 20-Bit-Konverter für Ihr Vergnügen arbeiten. Klang statt Klirr. Manche nennen das Perfektionismus. Wir nennen es kurz MMB-D/A-Konverter. Wenn Sie den Unterschied hören, ist es höchste Zeit für Accuphase.



Accuphase

P.L.A. HiFi-Vertriebs GmbH, Rosenweg 6, 64331 Weienstadt, Telefon 06150/5025. Mitglied der High-End-Society. Nur P.L.A.-Vertragshändler gewähren Ihnen P.L.A.-Vollgarantie.