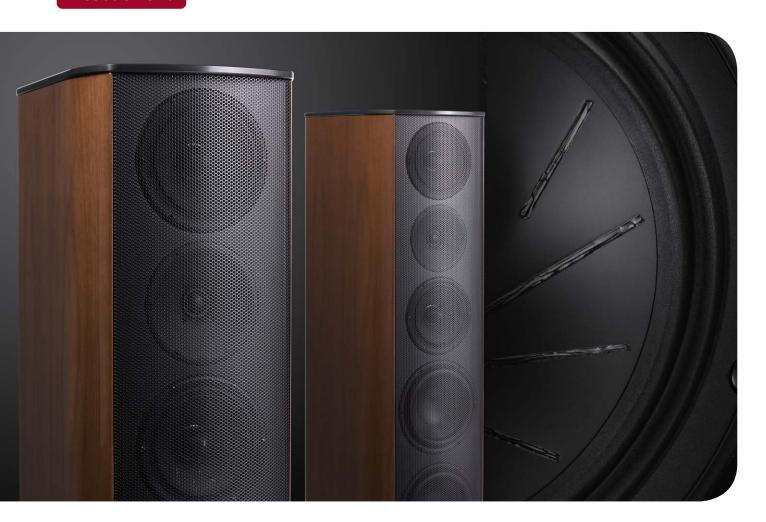
Testbericht Standlautsprecher

T+A **Criterion TCD 210 S**

Testbericht



Zurück zu den Wurzeln

► T+A meldet sich mit ordentlich Fahrt im Lautsprecher-Segment zurück und präsentiert eine neue Criterion-Serie. AV-Magazin hat das zweitgrößte Standmodell TCD 210 S getestet.

Hach - manche Dinge waren früher doch tatsächlich besser, oder? Zum Beispiel die wunderbare Welt der High Fidelity: In den Achtziger-Jahren scherte es wenige Leute, wie ein Lautsprecher aussah, Hauptsache, er hielt den klanglichen Erwartungen stand. Nun ja, zuweilen war es von männlicher Klientel gern gesehen, wenn ein Lautspre-

cher möglichst groß war und technisch beeindruckend wirkte, mit vielen Chassis etwa. So hatte doch der Zeitgeist der Spoiler und Fuchsschwänze seine guten Seiten - und heute? Während alles mögliche gern ,gepimpt' wird, sollten HiFi-Komponenten, vor allem Lautsprecher, in den Augen der meisten Musikfreunde eher zierlich sein -Schwämmchen 'drüber. Glücklicherweise gibt es nach wie vor eine erkleckliche Anzahl Menschen, die Schallwandlern akustische Erfordernisse zugestehen und nur bis zu einem gewissen Punkt zu klanglichen Kompromissen bereit sind. Wie so häufig scheint

Key Facts T+A Criterion TCD 210 S

Testbericht T+A Criterion TCD 210 S

sich gegenwärtig auch in der HiFi-Szene ein Gegentrend auszubreiten: Ausgehungerte Säulen mit 12-Zentimeter-Tiefton-Chassis waren gestern.

Der Herforder HiFi- und High-End-Spezialist T+A geht mit diesem Sinneswandel konform, begründet ihn mit und findet in gewisser Weise zurück zu seinen Wurzeln: Bis vor kurzem machte Elektronik etwa drei Viertel seines Sortimentes aus, dabei war T+A einige Jahre nach dem Start anno 1978 primär Lautsprecherhersteller. Durch verschiedene Faktoren und Umstände bedingt hatte man zum eigenen Bedauern die Entwicklung und vor allem die Fertigung von Lautsprechern etwas vernachlässigt, bis im vergangenen Jahr die neue Referenzserie Solitaire CWT präsentiert wurde. Ein fulminanter Auftritt in traditionell vertrautem Terrain, der ein deutliches Signal setzte: T+A ist ganz zurück auf der Bühne des High-End-Lautsprecherbaus. Mit teilweise neuen technischen Prämissen wie der besonderen Abstrahlcharakteristik der Solitaire-Modelle, mehr Informationen dazu finden Sie in unserem Test des Solitaire CWT 500. Technologien, die in der kompromisslosen Solitaire-Serie eingesetzt werden, sollten in folgende neue Serien transferiert werden und wurden daher auf kleinere Konstruktionen adaptiert. Das Ergebnis: Eine vollständig neu entwickelte Criterion TCD-Serie. Sie umfasst die drei Stand-Modelle TCD 110 S, TCD 210 S und TCD 310 S, das Kompakt-Modell TCD 410 R, den Center TCD 510 C und den Aktiv-Subwoofer TCD 610 W.

Familienähnlichkeiten

Während sich die drei Stand-Modelle lediglich durch die Größe der für den Tiefton und den Mittelton verwendeten Chassis unterscheiden, stellt der kompakte TCD 410 R eine 2-Wege-Konstruktion dar. Im Gegensatz dazu sind TCD 110 S, TCD 210 S und TCD 310 S als 3-Wege-Systeme konzipiert; sie verfügen alle über zwei Mitteltöner, die zusammen mit der Hochton-Kalotte in einer so genannten D'Appolito-Anordnung in der Schallwand positioniert sind, das heißt, der Hochtöner sitzt in der Mitte zwischen den beiden Mittelton-Chassis. Im Falle des hier getesteten TCD 210 S handelt es sich um in separaten Kammern arbeitende Mitteltöner mit satten 170 Millimetern Durchmesser. damit weist der TCD 210 S im Mittelton-Hochton-Bereich verglichen mit dem Topmodell der Serie, dem TCD 110 S, eine identische Bestückung auf.

Die für die Schallwandlung im Hochtonbereich eingesetzte, neu entwickelte Gewebe-Kalotte hat einen Durchmesser von 25 Millimetern und verfügt über einen so





Die geschwungenen Seitenwangen und edlen Oberflächenausführungen verleihen dem TCD 210 S eine sehr elegante Erscheinung

genannten Waveguide: Das sie umgebende, trichterförmige Montagestück ist so bemessen und geformt, dass die Schallführung der Hochton-Kalotte optimal auf die Abstrahlcharakteristik der Mitteltöner abgestimmt ist. Zusätzlich wird durch eine nach hinten versetzte Schwingspule die Schallabstrahlung des Hochtöners in Relation zu den Mitteltönern etwas verzögert, auf diese Weise arbeiten die drei Chassis in jeder Hinsicht homogen mit konstantem Abstrahlverhalten zusammen und bilden gewissermaßen eine akustische Einheit, die T+A "Constant Directivity" nennt.

Insgesamt verfolgt die Konzeption der neuen Criterion-Modelle genau wie die Solitaire-Serie unter anderem das Ziel, klangliche Resultate weniger abhängig von raumakustischen Gegebenheiten zu machen. Daher sind die Mittel-Hochton-Zweige der Neuen mehr auf eine gerichtete Abstrahl-

charakteristik ausgelegt, als auf eine möglichst breite Verteilung des Direktschalls. Ein echtes Bonbon: Der Arbeitsbereich der Mitteltöner deckt den gesamten Stimmumfang ab, deshalb lässt sich in diesem besonders kritischen Bereich, in dem das menschliche Gehör höchst sensibel ist, eine außergewöhnlich natürliche, wie aus einem Guss wirkende Reproduktion erzielen, weil innerhalb des Vokalspektrums keine Übergänge zwischen den Frequenzbereichen der Chassis nötig sind.

Die Membrane der neu entwickelten Mitteltöner werden aus luftgetrockneten Holzfasern hergestellt, die mit Graphitpartikeln angereichert werden. Dieser Materialmix weist extreme Stabilität auf und hat hochdämpfende Eigenschaften, so dass die Ausbreitung von Körperschall in der Membran praktisch vollständig verhindert wird. Dennoch gibt es einen zusätzlichen



Die großen Mitteltöner sind echte Prachtstücke, sie verarbeiteten das gesamte Stimmspektrum. Hier deutlich zu erkennen: Die resonanzoptimierende Struktur der Gewebemembran



Die Hochton-Kalotte verfügt über einen Waveguide, diese Formgebung der Montageplatte bündelt den abgestrahlten Schall etwas

Kniff, der die mechanischen Eigenschaften der Membran weiter optimiert: Um Partialschwingungen zu vermeiden, wird sie an exakt berechneten Stellen eingeschlitzt; anschließend versiegelt ein Spezialkleber diese Schlitze. Zu den weiteren Merkmalen dieser Ausnahme-Mitteltöner zählen hochdämpfende Flachsicken, Flachzentrierungen und im Aluminium-Druckguss-Verfahren hergestellte Chassiskörbe.

Praxis

- Verstärker-unkritisch
- 🔹 leicht optimal positionierbar
- Bi-Wiring-Terminals

Rundum eindrucksvoll

Die Technologie der Criterion-Tieftöner ist nicht weniger beeindruckend: Ihre sehr harten, geprägten Membrane werden von überaus leistungsstarken Magnetsystemen auf Trab gebracht, auch hier sorgen Flachsicken für eine kontrollierte Auslenkung; selbst bei sehr schnellen und langen Hüben. Allein ihre Dimension und die Bestückung des TCD 210 S ist schon gelinde ausgedrückt reizvoll: Im TCD 210 S residieren zwei stattliche Tieftöner mit 220 Millimetern Durchmesser - es sind die gleichen Tiefton-Chassis wie beim "kleinen" Modell CWT 500 der Statement-Serie Solitaire CWT.

T+A hatte die ursprüngliche Serie "Criterion" 1982 vorgestellt, vier Jahre nach Gründung der T+A Elektroakustik, und bringt mit den neuen Criterion nicht umsonst diesen Namen erneut ins Spiel, der "Kriterium" beziehungsweise "Maßstab" bedeutet... Dabei lässt nicht nur diese Hommage an die damalige sehr erfolgreiche Serie einen Hauch der goldenen Achtziger aufwehen, denn das seinerzeit populäre Transmissionline-Prinzip hat T+A als Lautsprecherhersteller mehr gekennzeichnet, als jede andere Technologie: In Herford wurde diese



Im unteren Bereich des Gehäuses befindet sich die frontseitige Austrittsöffnung des Transmissionline-Kanals

spezielle Bassabstimmung über all die Jahre hinweg nie aufgegeben, und nun dient sie den neuen Criterion TCD als Aushängeschild. Eine Transmissionline ist ein separates, genau berechnetes Volumen im Gehäusein-



Die üppig dimensionierten Tieftöner haben besonders steife Membrane und strahlen rückwärtig in den Transmissionline-Kanal ab

Testbericht T+A Criterion TCD 210 S



neren mit einer Austrittsöffnung, das an ein geschlossenes Gehäuse angekoppelt ist. Im Gegensatz zum Bassreflex-Prinzip nutzt eine Transmissionline, auch Verzögerungsleitung genannt, stehende Wellen zur Verstärkung der Tieftonenergie. Anstatt weiter auf technische Details einzugehen, soll genügen zu sagen: Aus gutem Grund schwören viele Kenner auf Transmissionline-Lautsprecher. Und so entfacht der TCD 210 S in Sachen Tieftonenergie auch viel mehr einen Orkan denn einen Hauch.

Eigentlich erscheint es mir dem audiophilen Status dieses Lautsprechers beinahe unangemessen, gleich zu Anfang von seinem Bassdruck zu schwärmen, aber zum Glück gibt es von außergewöhnlicher Durchhörbarkeit, exzellenter Klangfarbendifferen-

Giovanni Guidi Trio City of Broken Dream

Feiner Jazz aus dem Angebot von Highresaudio.com: das hochaufgelöste File klingt ausgezeichnet, mit den TCD 210 S gehört fühlt man sich wie am Mischpult. "City of Broken Dreams" vom Giovanni Guidi Trio ist eingängig und reichhaltig zugleich, die Stimmung des Albums ist entspannt-belebt, manchmal etwas melancholisch

zierung und frappierender Präzision der Tieftonwiedergabe zu berichten, ebenso wie von mitreißender Ansatzlosigkeit derselben. Wie unverfroren locker, druckvoll und impulsgenau der TCD 210 S auch die tiefsten Register dem Hörer entgegen wirft, ist wirklich spektakulär. Dabei sollte man weder Vordergründigkeit noch zu viel Wohlwollen erwarten: Der 210 S ist unbestechlich ehrlich und bindet seine Basspotenz absolut harmonisch in das übrige Spektrum ein. Dort demonstriert er die gleichen klanglichen

Prämissen und Tugenden: Alles wirkt fast irritierend transparent, obgleich der TCD 210 S kein seelenloser Sezierer ist; allein so ein Auflösungsvermögen hört man wahrlich nicht alle Tage. Die Mittel-Hochton-Einheit des 210 S leistet ganze Arbeit, vollbringt das Kunststück, Sänger und Sängerinnen beinahe tatsächlich anwesend wirken zu lassen und schenkt eine Detailfülle, die erstmal schlüssig eingebunden sein will - doch der 210 S meistert auch dieses Spagat mit Bravour. Dazu verwöhnt er mit sehr weit-



Der TCD 210 s ist mit Bi-Wiring-Anschlüssen ausgestattet, von Haus aus mit sehr hochwertigen Kabelbrücken versehen

läufiger, in allen Dimensionen ausgedehnter Raumabbildung sowie greifbarer Plastizität und Körperhaftigkeit des Klanggeschehens. Der Criterion TCD 210 S ist nicht eben ein kleiner Lautsprecher, doch er klingt noch eine ganze Nummer größer - sogar "nur" mit kräftigen Vollverstärkern. Besser hätte man die Faszination der Solitaire-Modelle wohl nicht in erschwinglichere und für viele Fälle auch praxisgerechtere Gefilde transferieren können, der TCD 210 S ist ein außergewöhnlich kompromissarmer Lautsprecher und ein heißer Tipp für Audiophile, die für vergleichsweise wenig Geld sehr hoch hinaus wollen.

Klang			
•	überragendes Auflösungsvermögen		
•	agile, extrem transparente & souveräne Spielweise		
•	sehr plastische, körperhafte Abbildung		
•	in allen Achsen sehr weitläufige Raumabbildung		
•	sehr tiefreichende, differenzierte & kraftvolle Tieftonwiedergabe		

M	erk	m	al	e
---	-----	---	----	---

Stand-Lautsprecher, 3-Wege, passiv, Transmissionline, Hochtöner 25mm-Gewebe-Kalotte, 2x Tiefmitteltöner 170mm-Holzfaser-Graphit-Konus, 2x 220mm-Tiefton-Konus, Bi-Wiring-Terminals

Klartext

Die Mittel-Hochton-Einheit des 210 S leistet ganze Arbeit, vollbringt das Kunststück, Sänger und Sängerinnen beinahe tatsächlich anwesend wirken zu lassen und schenkt eine Detailfülle, die frappierend ist: Der TCD 210 S ist eine akustische Lupe mit ausgeprägtem Feinsinn für das stimmige Ganze. Eine sehr weitläufige Raumabbildung, unbeeindruckbar erscheinende Souveränität und seine plastische, körperhafte Spielweise lassen den 210 S zudem größer klingen, als er ist. Und dann diese herrliche Tieftonwiedergabe: Das hat starkes Suchtpotenzial und spricht eindrucksvoll für das Prinzip Transmissionline. Damit ist der Criterion TCD 210 S ein rundum außergewöhnlich kompromissarmer Lautsprecher und ein heißer Tipp für Audiophile, die für vergleichsweise wenig Geld sehr hoch hinaus wollen. ◀

> Autor: Marius Donadello Fotos: Jürgen Immes

Technische Daten und Ausstattung				
Vertrieb:	T+A Elektroakustik GmbH & Co. KG, Herford			
Hersteller:	T+A Elektroakustik GmbH & Co. KG, Herford			
Modell:	Criterion TCD 210 S			
Paarpreis:	ab 5.900 Euro			
Тур:	Stand-Lautsprecher			
Garantie:	5 Jahre			
Lieferumfang:	Bedienungsanleitung, Garantieanforderungskarte, Frontbespannungen, Spikesets			
Ausführungen:	Weiß, Schwarz, Nussbaum dunkel, Kirsche gebeizt, Makassar. Jeweils Schleiflack oder Hochglanz, Aufpreis Ausführung Hochglanz: 600 Euro (Paar)			
Prinzip:	3-Wege, passiv, Transmission-Line			
Chassisbestückung:	1x 25mm-Hochton-Kalotte, 2x 170mm-Mittelton-Konus, 2x 220mm-Tiefton-Konus			
Trennfrequenzen:	220 Hz, 2.2 kHz			
Frequenzumfang:	25 Hz - 35 kHz			
Wirkungsgrad:	88 dB SPL (2,83 V / m)			
Nennimpedanz (1 kHz):	4 Ohm			
Abmessungen (H x B x T):	1.220 x 300 x 440 mm			
Gewicht:	47,0 Kg (Stück)			

