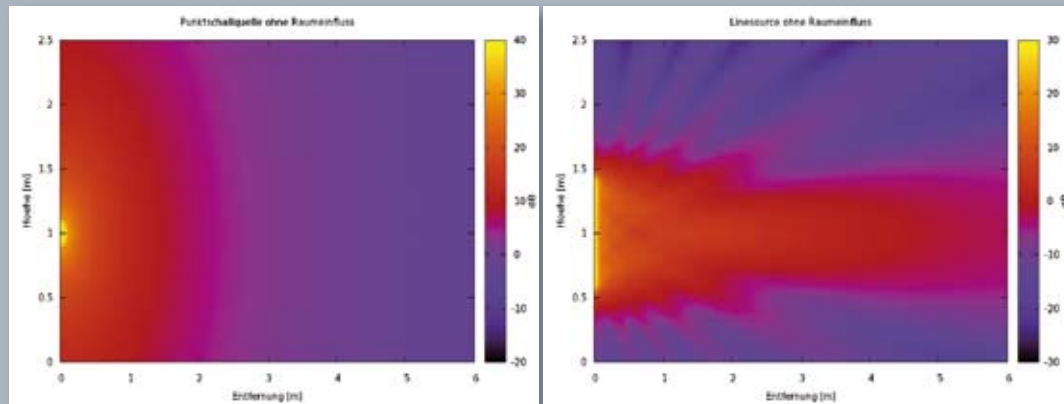




Simulation des Abstrahlverhaltens: Bei der konventionellen Box (links) reicht die laute (rote) Zone weit nach oben und unten. Der Zylinderstrahler bündelt die Energie stärker in Richtung Hörer.

Durch die gute Empfindlichkeit von rund 83 Dezibel bezogen auf 2 Volt kommen auch moderat große Vollverstärker als Spielpartner für die mächtigen Schallwandler in Betracht. Andererseits sind Wattreserven bis in den Kilowattbereich äußerst hilfreich, wenn Anwender die grandiosen Dynamikfähigkeiten auskosten möchten.

Der im Vergleich zu weniger hoch auflösenden Systemen etwas hellere Klangcharakter der CWT 2000 passt ideal zu einer tendenziell sanft klingenden Röhrenelektronik, sei es eine Vorstufe und/oder der

Endverstärker. Doch selbst mit den etwas brillanter agierenden Referenz-Monos MX-R von Ayre bildeten die CWT 2000 ein Dreamteam, welches die Tester nur ungern wieder auflösen.

Wenn es überhaupt etwas zu mäkeln gab, dann an der für manchen Geschmack etwas flächigen Raumdarstellung – die passt andererseits gut zu den dynamischen Fähigkeiten. Auf jeden Fall klingen die CWT 2000 auch leise auffallend lebendig und nuancenreich. Und ebenfalls wichtig: Selbst auf größeren Distanzen verliert die

Wussten Sie ...

... dass die Entfernung zur Box den Klangcharakter in hohem Maße prägt? Bei großen Hörabständen ab etwa 4 Metern aufwärts ist ein Zylinderwellenstrahler genau das Richtige.

T+A keinen Jota ihres hohen Auflösungsvermögens.

Schallwandler im Preisbereich der CWT 2000 gibt es einige. Doch die wenigsten sind so charakterstark und basspräzise wie die große T+A.

Wolfram Eifert ■



Die starr verbundenen Basschassis sitzen sich gegenüber. Die Rückstoßkräfte heben sich so vollständig auf.



T+A SOLITAIRE® CWT 2000
30 000 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: T+A Elektroakustik, Herford
Telefon: 0 52 21 / 76 76 0
www.ta-hifi.de

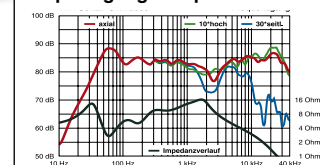
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 35 x H: 161 x T: 50 cm
Gewicht: 119 kg

Aufstellungstipp: frei stehend,
Hörabstand ab 3,5 m, unterschiedlich
bedämpfte Räume ab 35 m²

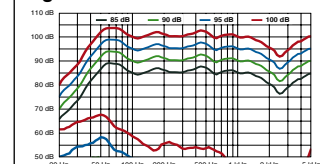
Messwerte

Frequenzgang & Impedanzverlauf

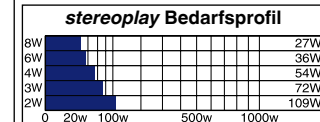


Kleine Präsenzenke, die nur bei üblicher 1-Meter-Messung erscheint; Impedanz fällt über 20 kHz unter 1 Ω

Pegel- & Klirrvorlauf 85-100 dB SPL



Selbst im Tiefbass sehr klirrarm und ohne Kompression



Benötigt laststabile Verstärker ab 109 Watt an 2 Ohm

Untere Grenzfrequenz: -3/-6 dB 35/30 Hz
Maximallautstärke: 110,5 dB

Bewertung



Klang: 67

Messwerte: 8

Praxis: 7

Wertigkeit: 9

Prachtvoll gestaltete Standbox mit üppigen Membranflächen. Für große Hörentfernungen ist sie als sogenannter Zylinderwellenstrahler ausgelegt. Die wuchtige T+A ist ein Kraftpaket erster Güte, liebt große Gesten und wirkt rundum souverän.

stereoplay Testurteil

Klang
Absolute Spitzenklasse 67 Punkte

Gesamturteil
überragend 91 Punkte

Preis/Leistung
sehr gut

stereoplay

Die technische Dimension von HiFi

stereoplay

Sonderdruck aus Ausgabe 8/2011



Volles Programm

Von T+A gibt es nach einer längeren Pause wieder eine richtig pfundige Box: Die CWT 2000. Das Konzept ist hochinteressant, der Klang absolut mehrheitsfähig.

Hersteller, die im gehobenen Segment erfolgreich sein wollen, müssen naturgemäß besondere Produkte anbieten. Entsprechend groß ist die Boxenvielfalt in fünfstelligen Preisregionen. Höchstleistungen in allen Disziplinen sind da im Grunde selbstverständlich.

Tatsächlich liefern manche in Geheimzirkeln hoch angesehene Modelle in Teilbereichen faszinierende Ergebnisse – und versagen anderweitig umso kläglicher. Einige nerven mit knappen Pegelreserven, andere mit kärglichem Tiefbass.

Besitzer der CWT 2000 von T+A können über derlei Einschränkungen nur müde lächeln. Denn das neue Topmodell der SOLITAIRE®-Serie ist ein Vollblutschallwandler, der auch größte Dynamiksprünge kraftvoll verarbeitet. Eine gewisse Leidenschaft verlangt höchstens die Baugröße, denn die fast mannshohen Tonmöbel sind ungewöhnlich voluminös.

Die Zielgruppe wird dies kaum stören, zumal die sehr nobel verarbeiteten Prachtboxen klar für große Räume und die dort üblichen Hörabstände konzipiert sind. Das relativiert ihre Abmessungen.

Zwei Eigenschaften befördern im Wesentlichen die klangliche Ausrichtung. Zum

einen kommt extrem viel Membranfläche zum Einsatz, was den Wattbedarf moderat hält und hohe Dynamikreserven mit sich bringt.

Dazu gesellt sich ein spezielles Abstrahlverhalten, bei dem Fußboden und Decke weniger Energie abbekommen. Das Schallfenster (siehe Skizze auf der nächsten Seite) ist zylinderförmig. Das waagerechte Abstrahlverhalten ähnelt dem konventioneller Boxen, die meist eine etwa 30 Grad breite Hörzone bieten.

In der Senkrechten ist der optimale Bereich einen knappen Meter hoch und damit etwas größer als gewohnt. Ob Hörer tief oder hoch sitzen, spielt so eine untergeordnete Rolle. Nur wer auf dem Boden lümmelt oder dicht vor den Boxen steht, sollte sich besser kein Urteil erlauben, denn außerhalb des Fensters fällt der Schalldruck doch recht steil ab.

Bei gleicher Hörentfernung bestimmt sich das Klangbild dieser Bauform weniger von Raumreflexionen und mehr vom Direktschall, der den Hörer ohne Umwege erreicht. Vor allem bei größeren Hördistanzen macht sich das positiv bemerkbar. Hier lassen herkömmliche Boxen klanglich oft stark nach, weil der hohe Anteil an

Diffusschall die Durchhörbarkeit allzu sehr schmälert.

Während konventionelle Boxen mit jedem Meter Abstand merklich leiser werden, ist der Effekt bei Zylinderstrahlern weniger ausgeprägt. Daher „trägt“ ein solcher Wandler deutlich weiter und kann Entfernungen überbrücken, bei denen klassische Boxen längst nicht mehr souverän klingen.

Einziger Pferdefuß ist ein größerer Mindestabstand. Die Energieverteilung im Raum, die auch das Verhalten der kaum

gebündelten Bässe und Grundtonanteile berücksichtigen muss, „passt“ bei der CWT 2000 erst ab etwa dreieinhalb, besser vier Metern.

Herzstück der Box sind sechs Hochleistungs-Mitteltöner, die den Bereich zwischen 170 und 1900 Hertz gemeinschaftlich schultern und selbst bei höchsten Pegeln nur kleine Auslenkungen machen. Das Abstrahlverhalten entsteht durch die große vertikale Ausdehnung der Schallzeile. Dass die schwingende Fläche in den Mitten



Drei Kippschalter oberhalb der Klemmen steuern den Klang.



aus mehreren Einheiten zusammengesetzt ist, spielt dabei aber keine Rolle.

Den Präsenzbereich und die Höhen bis weit über die Hörgrenze hinaus verarbeitet ein elektrostatisch angetriebener, besonders belastbarer Folienstrahler, den T+A selbst herstellt und auf den die Westfalen mächtig stolz sind.

Im Messlabor erzielten die Flaggschiffe Maximalpegel über 110 Dezibel, bezogen auf 1 Meter Entfernung. Die hohen Reserven sind nicht zuletzt ein Verdienst der Bassabteilung, die mit vier neu entwickelten 10-Zoll-Treibern überaus großzügig bestückt ist.

Die Chassis sind für geschlossene Gehäuse optimiert und verfügen über ebenso langhubige wie lineare An-

triebe. Je zwei Treiber sitzen sich gegenüber. So müssen die vielfach verstreuten Gehäuse keine Kräfte aufnehmen.

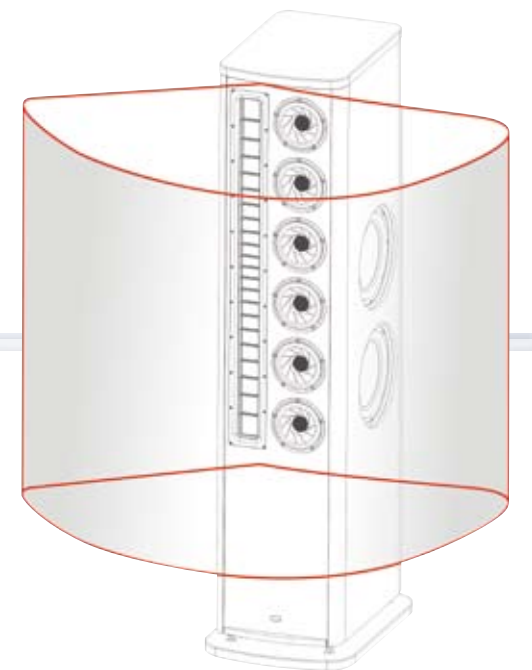
Tatsächlich vibrieren die Gehäuse so gut wie gar nicht, selbst wenn die Strahler voll gefordert werden. Dabei entwickeln die CWTs eine Kraft und Autorität, die selbst großen Sinfonieorchestern oder voll entfesselten Rockbands mühelos gewachsen ist.

Gitarist Lee Ritenour durfte sein feuriges „Give Me One Reason“ gleich mehrfach hintereinander abspulen. Am Ende waren die sonst so sachlichen Tester wie berauscht ob der unbändigen Spielfreude. Ein großes Kompliment geht an die Entwickler für die Auslegung des Basses. Er wirkt perfekt angebunden und bei aller Wucht

unglaublich präzise. Wer je die Vorzüge geschlossener Konstruktionen vorführen möchte – hier ist das passende Paradebeispiel.

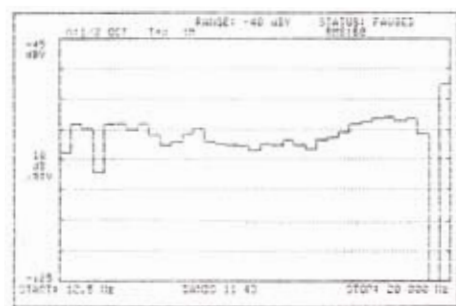
Alle Zweige, auch der sagenhaft hoch auflösende Elektrostat, verkraften mühelos gemeingefährliche Pegel, daher ist ein verantwortungsvoller Umgang angesagt. Kluge Hörer verstehen die gigantischen Dynamikreserven nicht als Aufforderung zur Raserei, sondern als Sicherheitsreserve für überraschende Spitzen. ▶

Der feine Elektrostat ist ein Eigengewächs. Die Platine dient der Spannungsbegrenzung.



Das zylinderförmige Schallfeld ist etwa so hoch wie die Treiberbestückung.

Aus dem Messlabor



Die Neutralstellung liefert in 4 m eine leichte Mittensenke. Der Bass reicht unter 20 Hz.

Zylinderstrahler sind eine Alternative zu herkömmlichen Boxen, die bei größeren Hörentfernungen oftmals nur noch diffus und soßig klingen. Das andere Abstrahlverhalten mit größerer Reichweite und weniger Reflexionen verlangt eine andere messtechnische Herangehensweise. Die Messung im reflexionsarmen Raum mit

einem Meter Abstand (siehe Messwertetabelle) erlaubt nur sehr bedingt Rückschlüsse auf das klangliche Verhalten – weil erst bei größeren Entfernungen eine korrekte Addition der gerichtet abgestrahlten Mitten und Höhen wie auch der eher kugelförmigen, tieffrequenteren Teile erfolgt. Eine Analyse mit vier Metern Mikrofonabstand

jedoch ist in den meisten Messkammern wegen des begrenzten Raumvolumens nicht möglich. Die TESTfactory hat die CWT 2000 deshalb zusätzlich im Hörraum geprüft; hier werden die Raumreflexionen mit erfasst. Das Diagramm links zeigt in neutraler Schalterstellung eine moderate Senke im Mittenbe-

reich, die klanglich nicht als solche empfunden wird. Im Raum gemessen, reicht der Bass deutlich unter 20 Hertz. Auch die auf 1 Meter Entfernung bezogene Angabe der Maximallautstärke ist nicht mit den Ergebnissen konventioneller Boxen vergleichbar, weil der Schalldruck mit der Entfernung weniger abnimmt.