

KLEINE FORM, HOHE KUNST

Das Ziel war ambitioniert: T+A wollte einen überaus kompakten Lautsprecher in die Wohnzimmer bringen – als vollwertige Transmissionline. Und das Projekt ist erstaunlich perfekt gelungen.

■ Von Andreas Günther

Ein Transmissionline-Lautsprecher konstruiert man nicht mal so eben im Vorbeigehen. Das ist eine hohe Kunst, die kein anderer besser pflegt als T+A im westfälischen Herford. Hier hegt man ein gesundes Misstrauen gegen die einfältigen, schnellen Bassreflex-Lösungen und setzt stattdessen schon seit Jahrzehnten auf den großformatigen Transmission-Innenausbau.

Wo genau liegt denn da die Kunst? Eine definierte Klangröhre muss auf den Zentimeter genau vermessen und vor allem im Gehäuse untergebracht werden. Das verlangt Stauraum, weshalb es verwundert, dass T+A nun mit der Criterion TCD 315 S einen überaus kompakten Lautsprecher auf den Markt bringt, gerade einmal 84 Zentimeter hoch. Wer hineinschaut, erkennt einen extrem aufwendigen, mehrfach gefalteten Transmissionkanal von den Bassmembranen bis zur Ausgangsöffnung tief unten an der Front. Zudem wäre da ein starker konstruktiver Unterschied zu den Standbox-Geschwistern im Katalog: Alle anderen Modelle tönen im vollwertigen D'Appolito-Aufbau. In der 315 S schwingt hingegen nur eine Mitteltonmembran. Aus Sparsamkeit sicherlich nicht, es liegt schlichtweg daran, dass dieses Bauprinzip nicht ins Konzept der kleinen Bauhöhe passte. Dafür gibt



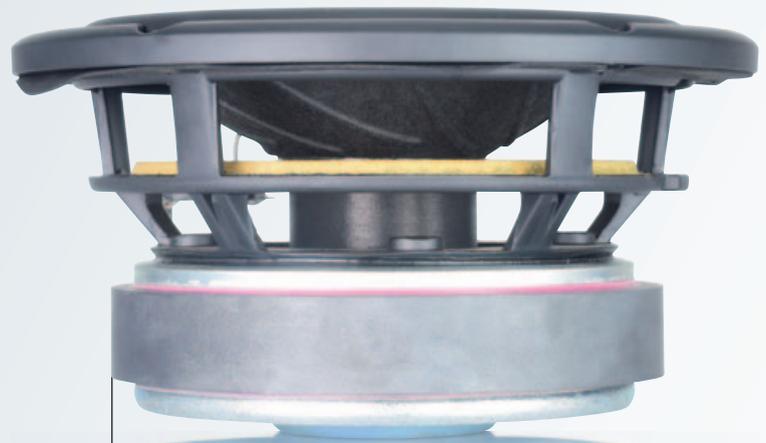
GRÖSSENVERGLEICH: Nicht von den Fotos täuschen lassen – hier sieht die TCD 315 S stattlich aus. Tatsächlich ist sie aber nur bescheidene 84 Zentimeter hoch.



GUIDE ODER BEREITS HORN? T+A passt den 25-Millimeter-Hochtöner in eine überaus großen Waveguide ein, mit 15 Zentimetern im Durchmesser.

es aber die hauseigene „CD“-Konstruktion, wie im Namen angedeutet (das „T“ in TCD steht recht offensichtlich für „Transmissionline“).

„Constant Directivity“ ist ziemlich komplex und lässt sich mehr umschreiben als erklären. Im Kern geht es darum, dass ein normaler Mitteltöner irgendwann zu bündeln anfängt. Das will man nicht haben. Deshalb setzt T+A einen großen Waveguide, fast ein Horn vor den Hochtöner, um die Richtwirkung anzupassen. Der 15-Zentimeter-Mitteltöner und die Waveguide-Kalotte sollen so eine akustische Einheit bilden, für konstantes Abstrahlverhalten im Übernahmebereich zwischen den beiden Membranen. Was man in unserem Test auch hören konnte



LINEAR GEHT VOR: Die Konstruktion des Mitteltöners soll keinen großen Hub bedienen. Wichtiger: Linearität, wenig Kompression.

RAUM UND AUFSTELLUNG

Raumgröße

K M G

Akustik

T A H

Aufstellung

D W F

Wandnah oder frei aufstellen, leicht auf den Hörplatz anwinkeln, Akustik neutral, Hörabstand ab 2 m.

Die Aufschlüsselung der Symbole finden Sie auf Seite 168.

–vielmehr nicht konnte: Oft streben Chassis auseinander, man hört die einzelnen Klangproduzenten, hier aber eine Geschlossenheit in seltener Perfektion.

Die Zahl 15 ist die geheime Botschafterin dieses Lautsprechers: Dem 15-Zentimeter-Mitteltöner stellen die Westfalen zwei identische Tieftöner mit ebenfalls 15 Zentimetern im Durchmesser zur Seite, schließlich einen 25-Millimeter-Hochtöner, aber mit großem 15-Zentimeter-Waveguide. Die Membranen der Tieftöner formt T+A aus einem Papier/Carbon-Mix, ebenso den Mitteltöner, jedoch zusätzlich mit akustisch optimierenden Streben geprägt, um Partialschwingungen zu bedämpfen. Auch das Schaltungskonzept der Weiche zeigt ehrliches Handwerk.



ERWARTBAR UND EHRENHAFT: T+A packt ein Edelterminal in den Rücken der TCD315 S – stattliche Schraubklemmen im Bi-Wiring-Aufbau.

MAGISCHE ZEICHEN? T+A formt die Membran des Mitteltöners aus einem Papier/Carbon-Mix. Um Partialschwingungen zu bedämpfen, wird ein Muster mit Verstrebungen eingepreßt.





KRAFT DER TIEFE: T+A formt die Membran des Tieftöners ebenfalls aus einem Papier/Carbon-Mix. Auch hier geht Linearität vor Hub.

Dieses Grundkonzept der unaufgeregten Ehrlichkeit überzeugt auch die Ohren. Im Hörraum gab es nichts, das sich in den Vordergrund drängte; es entstand das wohlige Gefühl, vor einem Lautsprecher mit hoher innerer Harmonie zu sitzen. Einer, der nicht nur am Computer konstruiert, sondern offenbar auch in langen Hörsitzungen optimiert wurde. Vor allem gefiel die enorme Breite des Panoramas, das hatte bereits Cinemascope-Ausmaße. Beispielhaft in Liszts „Les Préludes“ in Karajans Prachtaufnahme von 1967. Diese gewaltige Spannbreite des Streicherteppichs und wie sich dazu die Blechbläser aus den hinteren Reihen des

Orchesters regelrecht ins Bewusstsein schneiden – das vermochte die TCD 315 S vorbildlich abzubilden. Zugleich war da aber auch der feine Umgang mit Dynamik-Details, beispielsweise in kleinen Jazz-Besetzungen, wenn der Besen über dem Schlagzeug kreiste.

In der Summe haben wir hier einen überaus abbildungsstarken wie feinsinnigen-Lautsprecher, zudem bassstark – man versteht die Vorliebe der T+A-Entwickler für die Bauform. Und gratuliert zur punktgenauen, klangstarken Umsetzung. Einen Transmissionline-Lautsprecher konstruiert man eben nicht mal so eben im Vorbeigehen. Das ist hohe Kunst.



DURCHSCHEINEND: Die weiße Version wird von transparentem Glas abgeschlossen.

STECKBRIEF

	T+A CRITERION TCD 315 S
Vertrieb	T+A elektroakustik GmbH
www.	ta-hifi.de
Listenpreis	ab 3600 Euro
Garanzzeit	5 Jahre
Maße B x H x T	21 x 84 x 31 cm
Gewicht	23 kg
Furnier/Folie/Lack	• / - / •
Farben	Carbon, Nussbaum, Weiß, Schwarz
Arbeitsprinzipien	Transmissionline
Raumanpassung	-
Besonderheiten	-

AUDIOGRAMM

		<ul style="list-style-type: none"> • spielfreudig, enorm weit im Panorama, stabil im Bass, präzise in dynamischen Details • -
Neutralität (2x)	95	<div style="width: 95%;"></div>
Detailtreue (2x)	95	<div style="width: 95%;"></div>
Ortbarkeit	95	<div style="width: 95%;"></div>
Räumlichkeit	95	<div style="width: 95%;"></div>
Feindynamik	90	<div style="width: 90%;"></div>
Maximalpegel	90	<div style="width: 90%;"></div>
Bassqualität	90	<div style="width: 90%;"></div>
Basstiefe	90	<div style="width: 90%;"></div>
Verarbeitung	überaus	<div style="width: 100%;"></div>

AUDIO KLANGURTEIL 93 PUNKTE
PREIS/LEISTUNG SEHR GUT

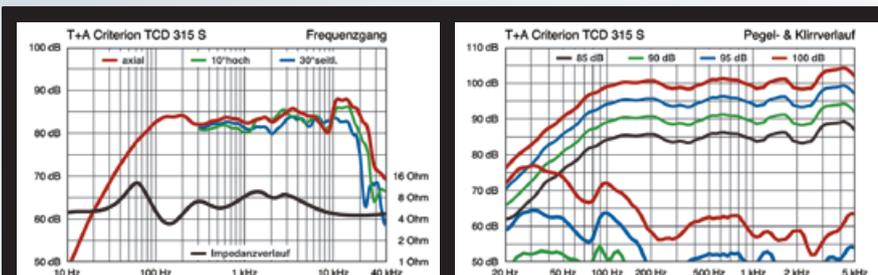
FAZIT



Andreas Günther
AUDIO-Mitarbeiter

Transmissionline und klein – das ging nicht zusammen. Bislang. Mit der Criterion TCD 315 S beweisen die T+A-Entwickler, dass auch in der kleinsten Hütte genug Raum für einen Transmissionkanal sein kann. Das Konzept verlangt vor allem viel Know-how, das bei T+A offenbar gepflegt wird. Klanglich gefällt das fulminante, weite Panorama, das die TCD 315 S zu stemmen versteht. Hier hat jemand nicht nur ein Design-Programm bemüht, sondern auch hörend sehr feinsinnig die Klangwirkung austariert. Großer Wurf, kleine Bauform.

MESSLABOR



Der Tiefbass wird äußerst sanft ausgeblendet. Insgesamt sehr ausgewogene Werte, besonders in der seitlichen Wiedergabe. Ebenso gut wie durchgehend: der Klirr, dabei im Tiefbass unkritisch schneller steigend. Für den Antrieb genügt eine mittlere Leistung und Stabilität der Verstärker. Die AK liegt bei 63.