



# Ein erstaunlicher Schritt nach vorn

Die hessischen Lautsprecherspezialisten von Canton bauen schon seit Jahren hervorragende Schallwandler. Wenn überhaupt etwas fehlte, dann war es ein gewisser audiophiler Touch. Den bietet jetzt die neue Reference 1. *Marius Dittert*

**S**pätestens seit der gleichnamigen Messe ist der Begriff „High-End“ Audio-Freunden hierzulande ein Begriff. Sie fand 1982 das erste Mal statt und darf durchaus als ein Versuch gewertet werden, sich über das „Erlebnis Musikwiedergabe“ von der klassischen, allzu sehr auf Technik fixierten HiFi-Szene abzusetzen. Diese beschäftigte sich damals oft mehr mit der DIN-Norm als mit dem menschlichen Ohr.

In der Folge entstanden nicht nur eine High-End-Szene, sondern auch High-End-Publikationen (AUDIO und *stereoplay*

gehörten im engeren Sinne nicht dazu). Und in diesen Magazinen schmückte seinerzeit auch der Autor. „High-End“ – das war damals etwas Exotisches und am besten aus den USA oder dem Vereinigten Königreich. Canton war es nicht.

Dass der Schreiber in den frühen Neunzigern noch jung und sehr unwissend war, sollte er nach seinem (ersten) Einstieg bei der *stereoplay* 1995 schnell bemerken.

Doch, wenn er ganz ehrlich ist, verweilte Canton immer ein wenig in der „Normalo-Schublade“. In der bestmöglichen Schublade sollte man vielleicht hinzufügen, denn die Produkte aus dem Taunus sind schon seit langer Zeit schnörkellos sauber konstruiert und auch für kritische Tester eine „sichere Bank“.

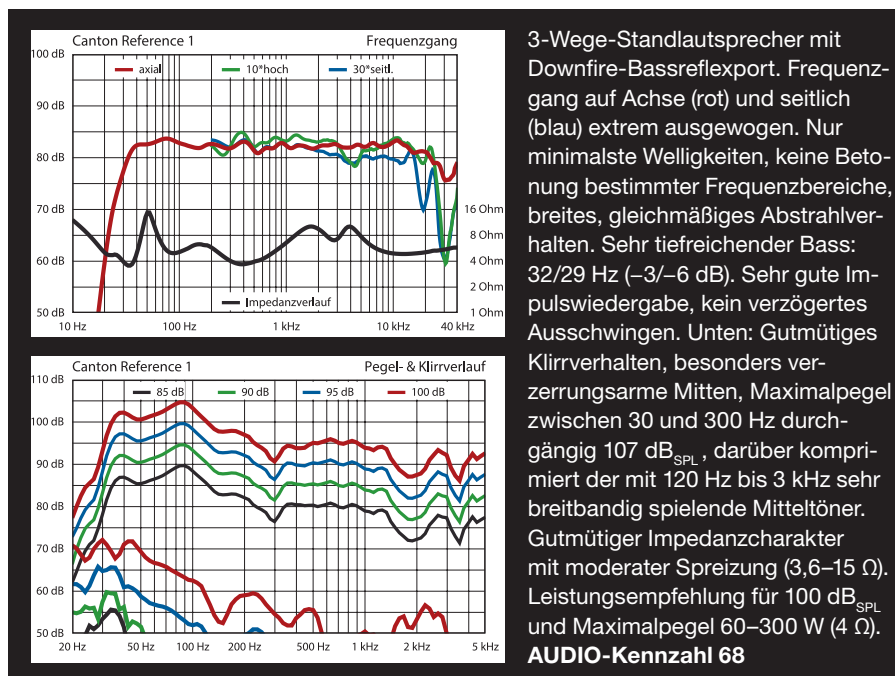
Wenn der Schreiber neben den zu Recht hoch veranschlagten, „klassischen Canton-Tugenden“ (tonale Ehrlichkeit, hohe Belastbarkeit, Breitbandigkeit und Auflösung) etwas vermisst hatte, dann war es vielleicht ein Mehr an samtiger Zartheit,





**NEUER ANSTRICH:** Aufgrund einer zusätzlichen Metallbeimischung fallen die Membrane für Cantons neue Reference-Line erstmals schwarz aus. Boden, Deckel und Seitenwände bestehen aus gebogenem Mehrschichtlaminat und formen zusammen mit der massiven, 60-Millimeter-MDF-Schallwand ein schön nahtloses Design (links).

## Canton Reference 1 (2023)



an hochdifferenziertem Feingeist. Cantons Technical Director, Frank Göbl, weiß selbstredend darum, deshalb hat er mit seinem Team zwei Jahre intensive Arbeit in das Projekt „Reference 2023“ investiert. Um ihre ambitionierten Entwicklungsziele zu erreichen, mussten die Hessen nicht nur viel experimentieren, sondern gleich auch diverse Werkzeuge neu herstellen lassen.

### Neuer Korpus ohne Kanten

Im Zentrum der umfangreichen Verbesserungsmaßnahmen für das 20000 Euro teure und 81 Kilogramm schwere Topmodell aus Cantons bester Serie standen vor allem zwei Themen: das Gehäuse und das Membranmaterial.

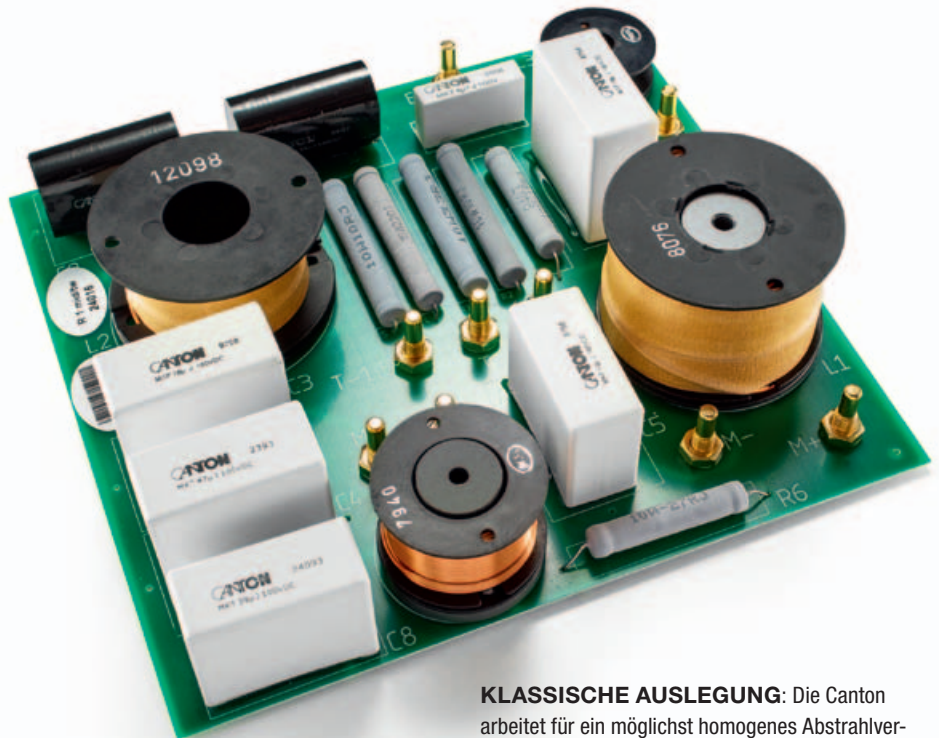
Fangen wir mit dem akustisch optimierten, nach allen Seiten gerundeten Kabinett

an, das eine kantenlose Verbindung zwischen Schallwand, Rückwand und Seitenwänden gewährleistet: Die drei 219-Millimeter durchmessenden Tieftöner, die bis 170 Hertz hinauflaufen, sitzen in einer separaten Kammer. Sie sind mittels einer schräg verlaufenden Verstrebung, die intern stehende Wellen brechen soll, vom Rest des Gehäuses getrennt. Die Hochtonkalotte mit 25-Millimeter-Membran aus schwarzer Aluminiumoxidkeramik, die über 30 Kilohertz hinaus spielt und rückwärtig gekapselt ist, sitzt oberhalb der drei „Kawenzmänner“. Am oberen Ende des Kabinetts logiert schlussendlich der 174-Millimeter-Mitteltöner. Er läuft bis 3,1 Kilohertz und ist bewusst ganz oben platziert, was zur authentischen Darstellung von Stimmen und Bühnenpräsenz wesentlich beitragen soll.

### Freund des Kolbenschwingers

Kommen wir zur zweiten entscheidenden Neuerung: den schwarzen BCT-Membranen, die im Mittel- und Tieftonbereich zum Einsatz kommen.

Die Membranen für die vier Treiber bestehen aus tiefgezogenem Aluminium, das in einem Elektrolyseverfahren unter Zuhilfenahme von Wolfram fast zur Hälfte in ultraharte Keramik verwandelt wird. Für die neue Reference-Serie mischte



**KLASSISCHE AUSLEGUNG:** Die Canton arbeitet für ein möglichst homogenes Abstrahlverhalten und eine saubere Gruppenlaufzeit mit einer nach Linkwitz/Riley ausgelegten 24-dB-Weiche.

Canton erstmals einen höheren Anteil eines nicht näher angegebenen Metallmixes bei. Dieser bringt nicht nur die schwarze Farbgebung; er setzt sich auch in der offenen Oberflächenstruktur ab und sorgt so für noch höhere innere Dämpfung bei maximaler Steife. Der Fertigungsprozess, den Canton hier anwenden lässt, stammt, nebenbei bemerkt, aus der Automobil-

industrie. Das Ergebnis ist eine Keramik-Wolfram-Komposition, die siebenmal härter als Aluminium ist und die sich in puncto Partialschwingungsverhalten wie ein weiches, „gutmütiges“ Material gibt – im Nutzbereich und sogar eine Oktave darüber und darunter aber wie ein perfekter Kolbenschwinger agiert. Laut Chefentwickler Göbl, der expliziter Freund des



**BEWÄHRTE ZUTATEN:** Die Innenverkabelung übernimmt ein bekanntes, sechsadriges Lautsprecherkabel von Canton. Das Terminal mit Pegelanpassung stammt von WBT.



Kolbenschwingers ist, soll diese Eigenschaft insbesondere dem wie ein Breitbänder arbeitenden Mitteltöner zugutekommen und für ein musikalisch deutlich homogeneres Resultat sorgen.

Bevor wir uns der Klangbeurteilung zuwenden flux noch ein paar Worte zur Bassreflexöffnung: Der große, trompetenförmige Vent strahlt wie schon bei früheren Reference-Modellen über eine Sockelkonstruktion nach unten Richtung Standfläche. Der Luftstrom wird dabei über einen Kanal in der Bodenplatte („Bass-Guide“) gesteuert und sowohl zur Vorderseite als auch zur Rückseite des Gehäuses gerichtet geleitet, sodass eine möglichst gute Raumkopplung der bis in die tiefsten Lagen aufspielenden Reference 1 gewährleistet ist.

### Vorbildliche Messwerte

Was die klassische 4-Ohm-Box im Messlabor zeigte, hatte Vorbildcharakter. Der Frequenzgang präsentierte sich sehr aus-

geglichen, mit ab circa 12 Kilohertz sanft abfallenden Höhen, die das typische Rundstrahlverhalten eines Kalottenhohtöners widerspiegeln. Der Maximalpegel von 107 dB beeindruckte ebenso wie die hervorragende Sprungantwort und die auffallend geringen Verzerrungswerte.

**Die Kombi aus tonaler Neutralität und schnellem Impulsverhalten brachte hochdifferenzierten Klang.**

Kommen wir nun zum Klang der Reference 1 und der eingangs frech formulierten These, dass Canton-Boxen bislang der allerletzte audiophile Touch abging. Nun, der Testkandidat liefert diesen nicht nur; der Proband erreichte für den hessischen Hersteller ein völlig neues Level an samtig-homogener Geschlossenheit, an Leichtigkeit, Schnelligkeit und Klarheit, sodass sich andere Hersteller in der Preis-

klasse der Reference 1 sehr warm anziehen müssen, um mithalten zu können.

Wie hochgenau die Canton im bedämpften HiFi-Hörraum arbeitete, wie wenig ihr aufwendiges Gehäuse und die überarbeiteten Treiber selbst zarte Töne verdeckten, wurde bereits beim obligatorischen Mono-Test für die korrekte Boxenaufstellung ohrenfällig: Der Beatles-Klassiker „From Me To You“, abgespielt via Tidal-HighRes-Stream über den Multiplayer Technics SL-G700M2 und den Vollverstärker-Boliden T+A PA 3100 HV, ertönte im monophonen Mix zwischen den nur leicht eingewinkelten Canton-Säulen als würde eine weitere, dritte Reference 1 in der Mitte stehen. Die Illusion war wirklich gespenstisch gut.

Beim Wechsel auf den stereophon aufgenommenen Human-League-Evergreen „Do Or Die“ vom 1981er-Album „Dare!“ ertönten die in die Mitte produzierten Tracks von Lead-Singer Phil Oakey und dem melodieführenden Synthie gerade-

### TECHNISCHE DATEN

	<b>CANTON REFERENCE 1</b>
Vertrieb	Canton Lautsprecher 06083 2870
www.	canton.de
Listenpreis	20000 Euro
Garantiezeit	10 Jahre
Maße B x H x T	39 x 133 x 63 cm
Gewicht	81 kg
Furnier/Folie/Lack	• / - / •
Farben	Weiß, Schwarz, Nussbaum
Arbeitsprinzipien	3-Wege-Bassreflex
Raumanpassung	via Klemmbrücken für MHT
Besonderheiten	Downfire-Reflexöffnung

### PRO / CONTRA

- samtig & homogen
- tonal ausgeglichen
- sehr verzerrungsarm
- impulsstarker Bass
- schwer

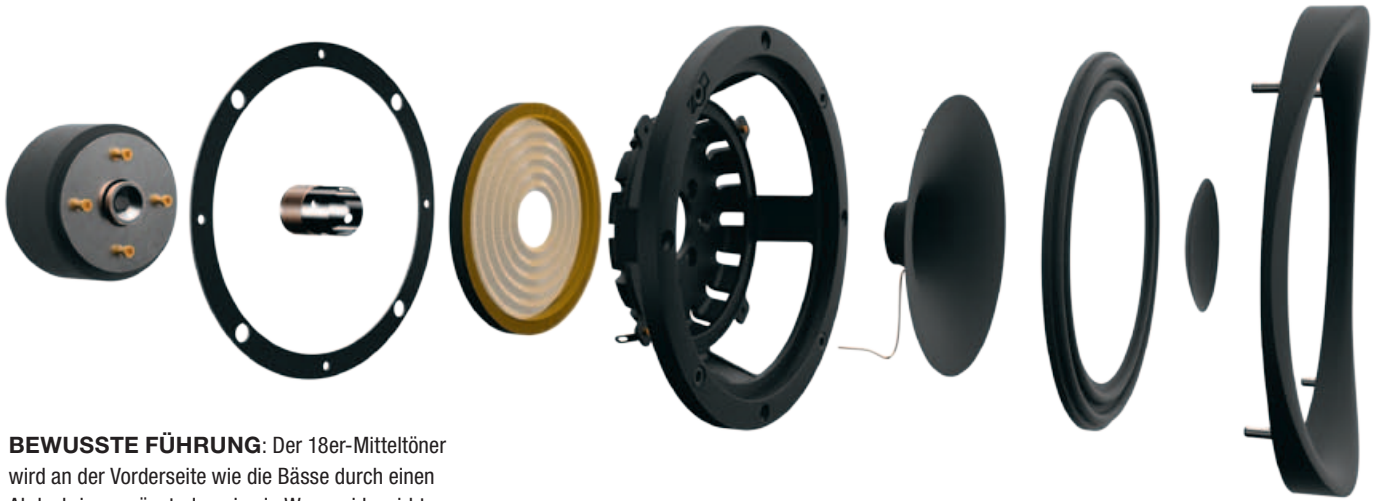
### WERTUNG

Neutralität (2x)	183	██████████
Detailtreue (2x)	183	██████████
Ortbarkeit	192	██████████
Räumlichkeit	192	██████████
Feindynamik	183	██████████
Maximalpegel	183	██████████
Bassqualität	175	██████████
Basstiefe	167	██████████
Verarbeitung	überragend	

### AUDIO BENCHMARK

**GESAMTURTEIL 182 PUNKTE**  
**PREIS/LEISTUNG ÜBERRAGEND**





**BEWUSSTE FÜHRUNG:** Der 18er-Mitteltöner wird an der Vorderseite wie die Bässe durch einen Abdeckring ergänzt, der wie ein Waveguide wirkt.

zu wie hinbetont. Aufgrund der bislang für Canton untypischen Zartheit und Farbigkeit der Reference 1 klang der Brite nun fast wie ein guter Sänger. Die Klarheit mit der Oakeys Gesang rüberkam und die fast schon krasse Durchhörbarkeit dürfte eine Folge der gelungenen Kombination aus hoher tonaler Neutralität und schneller Impulswiedergabe sein.

Apropos schnell: Der ungemein flotte, kontrollierte und impulsstarke Bass der Canton reichte viel tiefer (32 Hz/-3dB), als es zunächst den Anschein hatte, denn erstens zieht unser „trockener“ HiFi-Hör-raum in just jenem Bereich Energie. Zweitens fällt die Bassüberhöhung bei der Reference 1 äußerst moderat aus. Da sie übers Ganze tonal sehr ehrlich ist und sich Effekte verkneift, mag sie ganz gerne etwas Lautstärke.

Die Tieftonqualitäten der Canton konnte man bei „Giorgio by Moroder“ vom Daft-Punk-Album „Random Access Memories“

genießen (ab 1:52). Kompressionseffekte schienen sowohl für den fett produzierten Track als auch für den Testkandidaten ein Fremdwort zu sein.

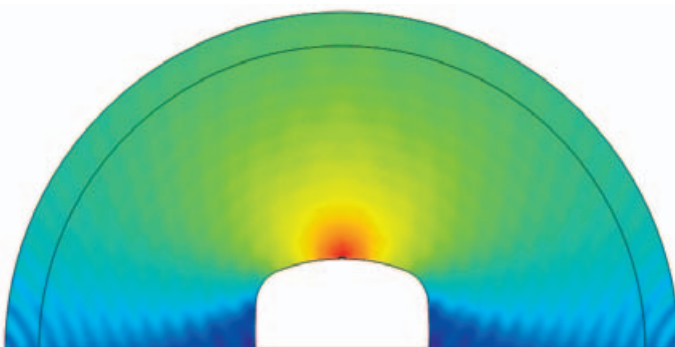
Markiert die Canton das Ende der audiophilen Fahnenstange? Natürlich nicht. Aber man kann das Ende der Fahnenstange mittels der 1,33 Meter hohen Hessenbox bestens erkennen.

### Cantons neue Reference 1 verbindet audiophilen Feingeist mit der Ehrlichkeit einer großen Studio-Abhöre.

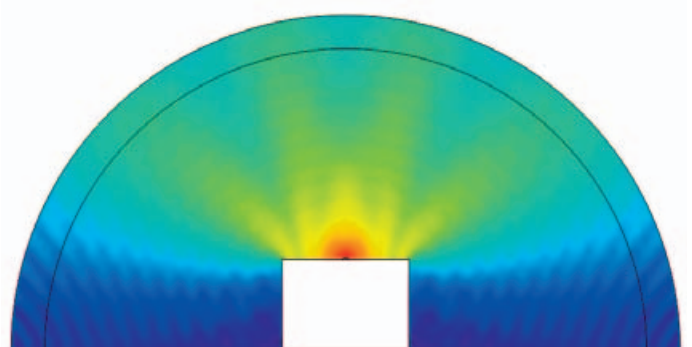
In puncto resonanzarmes Boxengehäuse und Detailflut legt eine Wilson Sasha V (Ausgabe 10/23) nochmal ein wenig einen drauf, aber das für den mehr als dreifachen Anschaffungspreis. Und wenn „oben raus“ etwas hart klang, dann hörte man das bei der Hessin auch. Es störte aber viel we-

niger als bei älteren Canton-Konstruktionen. Das Allerschönste dabei ist: Cantons Reference 1 drückt sämtlicher Musik bis auf die leicht pointierten Höhen keinerlei Stempel auf. Die Reference 1 erinnert somit an ein perfekt geputztes Fensterglas, hinter dem man wirklich alles sieht, pardon: hört, und hinter dem gleichzeitig immer die musikalische Sonne aufgeht, die aber nie lästig wird oder gar blendet.

**FAZIT:** Mit dem neuen Spitzenmodell Reference 1 hat Technical Director Frank Göbl sein Meisterwerk abgeliefert. Es bringt nicht nur die üblichen Verbesserungen einer neu entwickelten Range mit sich; es bedeutet einen erstaunlichen Schritt nach vorn – und zwar dorthin, wo nicht nur erstklassiges HiFi den guten Ton angibt, sondern audiophile „Musikmaschinen“ jede Menge an tiefgreifenden Emotionen freisetzen. Echtes High-End im wahrsten Wortsinne eben. Bravo! ■



**OPTIMIERT:** Das gebogene, vorne leicht runde Gehäuse ist ein entscheidender Faktor für die gleichmäßig saubere, horizontal breite Schalldispersion.



**KONVENTIONELL:** Wäre die Schallwand bei der Canton nicht abgerundet, käme es zu mehr Reflexionen und einem weniger homogenen Ergebnis.