

derartigen Weichen aufgebaute Lautsprecher über kein eindeutiges akustisches Zentrum verfügen und deshalb in puncto räumliche Abbildung das Klassenziel verfehlen würden.

Umso pfiffiger, wenn es Gauder gelingt, ein analoges Filter mit 50 Dezibel Flankensteilheit zu bauen, das diese Nachteile ausschließen soll. Statt üblicher Überlappung im Frequenzbereich von rund drei Oktaven gibt's bei Gauder nur in einem Bereich von rund 1/8 Oktave eine Überlappung, so der Physiker, die zu einer annähernd idealen Punktschallquelle führt. Doch noch etwas hat der Schwabe seinen in der Capello 100 aus 56 Bauteilen von IT und Mundorf sowie einer hauseigenen Clearwater-Verkabelung in der „Double Vision“-Version bestehenden Frequenzweiche mit auf den Weg gegeben: eine Symmetrierung, die sich klanglich besonders im Mitteltonbereich positiv bemerkbar machen soll und die Rückwirkung des Lautsprechers auf den antreibenden Verstärker minimiert.



Hochwertiges Bi-Wiring-Terminal von WBT und die Möglichkeiten der Bassanpassung sind feine Extras, die die Capello bietet.

DAMIT HABEN WIR GEHÖRT

Richard Bargel:
Dead Slow
Stampede



Der Kölner Ausnahme-Blueser mit einem Paket kraftvoller Songs, die ebenso produziert sind.

Beethoven/
Argerich/Barenboim:
Piano Concerto No2



Argerich voller Leidenschaft und Akkuratess, begleitet von einem kunstvoll geführten Orchester vorwiegend junger Künstler.

Die Kölner Blueslegende Richard Bargel war der erste Künstler, der uns über die Capello tief in die Musik seines neuesten Werkes „Dead Slow Stampede“ hineinzog. Die sauber, aber nicht die Spur steril produzierte Platte erzeugte eine geradezu sogähliche Wirkung, je länger wir sie hörten.

Raum, Details, Timing

„Break The Chain“ erinnerte dabei an die Stones-Version von „You Gotta Move“, aber auch die üppige musikalische Bandbreite der Platte, die von Blues bis Country changiert, wusste die Capello gekonnt darzustellen. So ist Bargels Stimme bei „Heart Shine Girl“ oder im kraftvollen „Grizzly Bear“ sehr im Vordergrund abgebildet, was die Gauder wirklich in seltener Klarheit herausstellt.

Doch auch im Jazz fühlte sich der Lautsprecher hörbar wohl. Sonny Rollins 1956er-Album „Colossus“, remastert von Rudy van Gelder, klingt derart luftig, kraftvoll, räumlich präzise und greifbar, dass es nur so eine Lust ist. Das Saxofon des Altmeisters auf „St. Thomas“ ist so leicht und gekonnt gespielt, dass auch Jazzneulinge beim treibenden begleitenden Rhythmus nicht mehr ignorieren können, dass hier Außergewöhnliches geboten wird. Und wenn man mit seiner Version von „You Don't Know What Love Is“ konfrontiert wird, kann man schwerlich abstreiten, dass hier mit viel Gefühl und via Capello auch mit großartigem Timing und Klangfarben Musik in den Raum gezaubert wird.

Mr. Slowhand Eric Claptons „Balcony Sessions“ zeigen ihn entspannt und motiviert. Das Ergebnis kann sich hören lassen – im Bass bestens ausbalanciert zwischen Kraft und Präzision, die Spielfreude in jedem Ton spürbar. Die Gauder macht daraus ein Fest, zeigt den Unterschied zwischen Nylon und Stahlsaiten bei „Going Down Slow“ deutlich wie selten, ohne dabei ins Analytische abzudriften. Das ist übrigens ein Punkt, der besonders heraussticht an diesem Lautsprecher: Details auszubreiten, ohne je nervig zu werden. Was auch an der Verzerrungsfreiheit, mit der sämtliche Chassis, aber ganz besonders der Beryllium-Hochtöner hier zu Werke gehen, liegen dürfte.

Bei Peter Fox' „Haus am See“ ließ sich nicht verhehlen, dass man es bei der Abmischung im Bass arg übertrieben hat, denn die



Der Beryllium-Hochtöner ist gegen 5.000 Euro Aufpreis fürs Paar auch nachträglich erhältlich und ersetzt die früheren Keramikmodelle.

Gauder ist durchaus in der Lage, tiefe Frequenzen mit Nachdruck in Richtung Hörer zu schicken. Doch trotz schier übermächtigem Bass zeichnete sie den Gesang Ton für Ton, Silbe für Silbe, bestens verständlich.

Anschließend wechselten wir zu Beethoven, Barenboim und Argerich und dem West/Ost Divan Orchester. Die Meisterin spielt mit derartiger Leidenschaft und unweiderstehlicher Verve, dass man glaubt, gar nicht so schnell hören zu können, wie sie spielt. Beethovens Klavierkonzert Nr.2 erwacht hier zu neuem Leben, und die Gauder projizieren es geradezu dreidimensional in den Raum, verschwinden förmlich. Zugleich kommen einzelne Klavierschläge explosionsartig rüber – fantastisch. Das Orchester wirkt nicht komprimiert oder eingeeignet, weder dynamisch noch räumlich oder bezüglich der Durchhörbarkeit.

Sicher ist das Preisschild dieses Lautsprechers mit mehr als 20.000 Euro eine Ansage. Aber wir sind sicher, dass es schwierig sein wird, ihn zu ignorieren, wenn man in dieser Preisklasse oder auch eine ganze Ecke darüber nach einem langjährigen musikalischen Begleiter sucht. Und als dickes Plus kommt hinzu, dass man zunächst ja auch ohne den Beryllium-Hochtöner einsteigen und – wenn die Kasse wieder gefüllt ist – nachlegen kann.

Eine clevere Box, ein cleveres Rezept. Und clever ist es ganz sicher auch, sich diesen Lautsprecher anzuhören. ■

Gauder Akustik Capello 100

Preis: um 22.000 € (in Hochglanzweiß oder -schwarz erhältlich; Preis inkl. Double-Vision-Version (2.000€) und Beryllium-Hochtöner (5.000 €), Bespannung: 200 €/Paar)

Maße: 114 x 25 x 42 cm (BxHxT)

Garantie: 10 Jahre

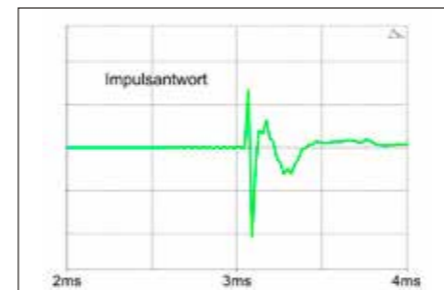
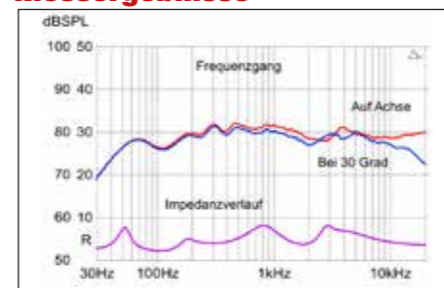
Kontakt: Gauder Akustik

Tel.: +49 (0)7159-920161

www.gauderakustik.com

Klanglich herausragend und nahezu jeder Aufgabe gewachsen, sehr fein verarbeitet, technisch innovativ, Upgrade-fähig. Grundversion mit Alu-Hochtöner und ohne Double-Vision-Optionen 15.000€; Berylliumhochttöner jederzeit nachrüstbar.

Messergebnisse



DC-Widerstand	4 Ohm
Minimale Impedanz	2,37 Ohm bei 97 Hz
Maximale Impedanz	8,28 Ohm bei 2748 Hz
Kenschalldruck (2,83 V/m)	84 dB SPL
Leistung für 94 dB SPL	36 W
Untere Grenzfrequenz (-3dB SPL)	54 Hz
Klirrfaktor bei 63/3k/10k Hz	0,223/0,034/0,096 %

Labor-Kommentar

Frequenzgang anpassbar, aber grundsätzlich ziemlich linear und tieferreichender, als es unsere Messung zum Ausdruck bringt; Leistungsbedarf und Impedanzverlauf mit Bass Extension erfordern leistungsstarke, laststabile Verstärker; sehr niedrige Verzerrungen

Ausstattung

Drei-Wege-Bassreflexbox mit WBT-Bi-Wiring-NextGen-Terminal, vielfache Anpassung des Bassbereiches an Raumbedingungen; höhenverstellbare Spikes; Wasserwaage etc.

STEREO - TEST	
KLANG-NIVEAU	98%
PREIS/LEISTUNG	
★★★★★	
ÜBERRAGEND	



ABGEDECKT

Der Bespannungen ist als Zubehör für 200 € Paarpreis erhältlich.

STEREO®

MAGAZIN FÜR HIFI • HIGH END • MUSIK

SONDERDRUCK AUS 3/2023
WWW.STEREO.DE



Konsequenter Neubeginn

Mit der Capello-Serie, Nachfolger der Cassiano und Vescova, betritt Gauder Akustik in vielerlei Hinsicht Neuland. STEREO testet das Topmodell Capello 100.

Michael Lang

Radikale Veränderungen für radikale Verbesserungen

Unter einem Doktor der Physik stellen sich vermutlich viele unter Ihnen, liebe Lesende, einen in sich ruhenden, stets kühl und rational denkenden und handelnden Naturwissenschaftler vor, dessen Leidenschaft sich zuvorderst auf Zahlen, Formeln und Tabellen konzentriert. Und viel weniger einen Menschen aus Fleisch und Blut, der gar nicht aufhören kann, voller Begeisterung von seinem Tun zu berichten.

Temperamentvoller Physiker

Auf Dr. Roland Gauder treffen beide Beschreibungen zu. Das Mastermind von Gauder Akustik sitzt zuweilen tagelang im stillen Kämmerlein, hantiert mit Formeln und Tabellen, rechnet hoch und runter und gibt nicht eher Ruhe, bis er für das von ihm ausgemachte mathematische Problem eine

Lösung gefunden hat, die dann als Grundlage für seine weitere Arbeit dient.

Um dann, wenn er in bester Laune wahlweise vor seine Mitarbeiter oder, wie in unserem Fall, vor die Presse tritt, mit Glanz in den Augen und einer Kombination aus Stolz und Leidenschaft, einen mitreißenden Vortrag über die Entstehungsgeschichte seiner neuesten Schöpfung zu halten. Da ist er einem frisch gebackenen Vater, der sein neugeborenes Kind mit stolzeschwellter Brust der Welt präsentiert, nicht unähnlich.

Und im Falle der brandneuen Capello-Serie, die nach rund 16 Jahren Bauzeit gleich zwei bisherige Serien im Gauder-Programm ersetzt – die Cassiano und die Vescova-Modellreihen, hat Roland Gauder auch allen Grund dazu, stecken doch nicht nur gänzlich andere Chassis in den komplett neu entwickelten Lautsprechern, sondern auch die letzten Feinheiten der von ihm erdachten Weichentechnik mit extremen Filtersteilheiten und einer Zeitkorrektur, ergänzt um eine neue Gehäusearchitektur. Der neuentwickelte Beryllium-Hochtöner bei unserem Testmodell, der für einen Aufpreis von 5.000 Euro Paarpreis auch jederzeit den serienmäßigen Aluminiumhochtöner ersetzen kann, wird später noch ausgiebig vorgestellt.

Doch fangen wir mal unten an – bei den beiden 17er-Basschassis der Drei-Wege-Bassreflexbox mit Doppelbasssystem, deren technische Parameter speziell auf die Erfordernisse der Capello 100 angepasst wurden. Hier hatte Gauder bei der Auslegung folgende Gedanken: Er sorgte für eine Hochpassfilterung, die sämtliche Frequenzen unterhalb des nutzbaren Frequenzbandes

abschneidet, wodurch das Gehäusevolumen gegenüber der klassischen Weichenauslegung um fast 50 Prozent kleiner ausfallen kann. Unerwünschte subsonische Frequenzanteile werden so wirkungsvoll unterdrückt, wodurch die Belastbarkeit zunimmt und zugleich die maximale Auslenkung der Chassis reduziert wird. Was wiederum den angenehmen Nebeneffekt hat, dass Verzerrungen reduziert werden. Da die auf der Rückseite mit einer Polymerschicht bedämpften Alumembran-Tieftöner bereits bei 144 Hertz abgekoppelt werden, hat all dies keinerlei Auswirkungen auf höherliegende Frequenzbereiche.

Diese konsequente frühzeitige Filterung ermöglicht auch erst die vielseitige Bassanpassung, die bei Gauder mittlerweile fast schon selbstverständlich ist: Es handelt sich hierbei um ein Dreifach-Stecksystem, um den gesamten Bereich der Basswiedergabe von (theoretischen) 20 Hertz bis hinauf zu 150 Hertz in der Lautstärke zu beeinflussen. Step 1 ist die Anhebung oder Absenkung des gesamten Bereichs um 1,5 Dezibel per Steckbrücke am rückwärtigen Terminal.

Der zweite Schritt ist das sogenannte „Bass-Extension-Stecksystem“, welches

Sage und schreibe 56 Bauteile befinden sich auf den drei getrennten Frequenzweichenplatinen.



TEST-GERÄTE

Plattenspieler: Transrotor Rondino

Streamer/CD-Spieler: T+A MP 3100

Vorverstärker: Octave HP 300 SE, Accustic Arts Tube-Preamp II

Phonoverstärker: Nagra Classic Phono, Audionet PAM G2

Endverstärker: Accustic Arts AmpII MK4, T+A M200, Krell Duo 300XD

Lautsprecher: PMC fact.12 Signature, B&W 801 D4, DALI Epicon 2

Kabel: AudioQuest, Cardas, HMS, Inak, Silent Wire, Stockfish, Supra

mittels einsetzbarer Stecker im Bereich von zirka 30 bis 70 Hertz für eine Feinanpassung sorgt. Und dann gibt es optional noch für die ganz hartnäckigen Fälle, in denen im Raum eine Dröhnfrequenz ihr Unwesen treibt, ein per Steckbrücke aktivierbares Anti-Dröhnfilter auf den Plan zu rufen, um dem optimalen und ungetrübten Musikvergnügen freie Bahn zu verschaffen.

Vielleicht fragen Sie sich ja nun, wie man eine solche Dröhnfrequenz denn feststellen und dingfest machen kann? Hierfür hat Gauder eine CD mit Testfrequenzen aufgelegt, die man bei ihm anfordern kann.

Mit diesen Maßnahmen gelingt es dem findigen Doktor, auf rein analogem Weg alle für gewöhnlich den aktiven digitalen Lösungen zugesprochenen Vorteile der Raumanpassung von Lautsprechern umzusetzen. Was in dieser Konsequenz unseres Wissens nach ziemlich einmalig sein dürfte.

Nur die Optik ist gleich

Von vorne sieht man in dem für die Frequenzen darüber zuständigen Chassis keinen Unterschied zu den beiden Basschassis, dennoch ist es sowohl von der Membran als auch von Schwingspule und Magnetsystem her deutlich anders aufgebaut, was auch nötig ist, denn schließlich soll es sauber und bruchlos bis zu 3.400 Hertz hinauf spielen. Der



Die Traversen mit den von oben höhenverstellbaren Spikes sind an der Unterseite verschraubt, wo sich auch die Reflexöffnung befindet.

hier zum Einsatz kommende, extrem starke Antrieb sorgt, so erklärt Gauder, für eine frappierende Auflösung im Mitteltonbereich. Doch nicht nur die mechanischen und elektrischen Parameter des wie die Tieftöner mit einer Alumembran aufgebauten Chassis unterscheiden sich, Gauder spendierte diesem Chassis auch eine eigene geschlossene und stark bedämpfte Kammer, damit es unbehelligt vom bunten Treiben über und unterhalb seines Arbeitsbereiches den eigenen Aufgaben nachgehen kann. Der Hauptgrund für den Wechsel weg von den bisher eingesetzten Keramikchassis hin zu nach gängiger Meinung eher unterlegenen Alumembranen liegt laut Gauder im eindeutig besseren Impulsverhalten der neuen Chassis – ein Punkt, den Gauder seit vielen Jahren für eine natürliche Reproduktion von Musik für extrem wichtig erachtet und auf den er folgerichtig sein Hauptaugenmerk richtet. Schließlich besteht Musik fast ausschließlich aus Impulsen!

Newton hatte Recht

Auch den guten alten Newton und dessen Erkenntnisse hat der Physiker bei seinen Überlegungen selbstverständlich berücksichtigt, indem er besonders bei den beiden für die Wiedergabe hoher Frequenzen zur Wahl stehenden Chassis aus Alu beziehungsweise

aus Beryllium für ihren jeweiligen Aufgabenbereich konsequent im Hinblick auf die magnetische Antriebskraft und einen engen Luftspalt einerseits, andererseits auf eine möglichst geringe bewegte Masse großen Wert legte.

Hierbei gilt es aber zu wissen, dass nicht nur das Membrangewicht zählt, sondern die Summe aus Membran, Schwingspule und Schwingspulenträger. Unter dieser Prämisse wurden die 25 Millimeter großen Hochtöner entwickelt und nun in Serie in Deutschland gefertigt. Bereits der Alu-Hochtöner hat eine geringere bewegte Masse als die bisher verwendeten Keramik- und Diamanthochtöner, und der für 5.000 Euro Aufpreis pro Paar erhältliche Kollege aus Beryllium unterbietet diesen Wert nochmals.

Bevor wir uns der Weichentechnik zuwenden, die bei Gauder außergewöhnlich ist, werfen wir einen Blick auf das akustisch günstige, innen an den Hauptresonanzpunkten verstärkte, tropfenförmige Gehäuse. Es besteht im Gegensatz zu den Modellen der DARC-Serie nicht aus einzelnen Alurippen, sondern klassisch aus einer dicken Lage MDF und gewinnt durch die spiegelglatte Mehrfach-Lackierung zusätzlich noch etwas an Steifheit, ohne die Bestwerte aus der auch deutlich kostspieligeren DARC-Serie zu erreichen. Die Reflexöffnung ist bewusst unten an der Box angebracht, um eine möglichst gleichmäßige Raumanregung zu gewährleisten.

Blicken wir also dahin, was unseren Augen für gewöhnlich verborgen bleibt, gleichwohl im wahrsten Wortsinn den Weichensteller für den bestmöglichen Klang darstellt, wenn Chassis und Gehäuse ausgewählt sind: die Frequenzweiche. In diesem Fall sogar derer drei, denn jeder Zweig beackert einen anderen Bereich getrennt nach Bass-, Mittel und Hochtönenbereich.

Einem Orchester Höchstleistung zu entlocken und die einzelnen Akteure optimal zusammenspielen zu lassen, ist die Aufgabe des Dirigenten. Diesem nicht unähnlich, agiert auch eine Frequenzweiche. Roland Gauder entwickelt seine Weichen nach dem Grundsatz, dass kein Chassis dem anderen in seinen Arbeitsbereich hineinspringt. Ein Anspruch, der mit klassischer 6- oder 12-dB-Weiche nicht zu erfüllen und laut Gauder ein Hauptgrund dafür ist, weshalb mit



BLACK BEAUTY

Die neuen Chassis sind sämtlich tief-schwarz eingefärbt.