Heavy Metal

Sein ganzes Entwicklerleben arbeitet Dr. Roland Gauder nun schon daran, im Boxenbau die Lücken zwischen Theorie und Praxis zu schließen. Mit der überarbeiteten DARC 200 Mk2 ist er seinem Ziel wieder einen Schritt nähergekommen. Klaus Laumann



30

s ist fast so eine Art liebgewonnenes Ritual geworden. In regelmäßigen Abständen meldet sich Dr. Roland Gauder in der Redaktion und verkündet, dass er nun endlich den besten Lautsprecher aller Zeiten entwickelt hat. Diese Aussage hat dann immer ziemlich genau Bestand bis zum nächsten Anruf. Nun muss man dem Herrn Doktor, der seines Zeichens promovierter Physiker ist, jedoch zugutehalten, dass er beim Boxenbauen üblicherweise an Problemen tüftelt, bei denen andere noch nicht einmal annähernd verstanden haben, warum sie überhaupt existieren könnten.

Gauders Steckenpferd sind nach wie vor die extrem ausgefeilten Frequenzweichen, mit denen er das Eingangssignal in der Box auf die einzelnen Wege verteilt. Niemand steckt bei diesem Thema so tief in der Materie wie er. Schon seit Langem verfolgt er hier den Ansatz einer extrem scharfen Trennung der Wege mit möglichst schmalen Übergangsbereichen. Für eine so klar definierte Abgrenzung einzelner Frequenzbänder benötigt man allerdings besonders steile Filterflanken, die sich erst mit komplexen Filterschaltungen höherer Ordnung erzeugen lassen. Solche Filter sind aber nicht nur schwer zu berechnen, sondern lassen sich auch nur mit erheblichem technischem Aufwand realisieren. weil sie aus wesentlich mehr Bauteilen bestehen als Filter niedrigerer Ordnung.

Perfektion in allen Bereichen

Es sind aber nicht allein die Frequenzweichen, bei denen Dr. Gauder nach Perfektion strebt. Auch aus allen weiteren Elementen, aus denen sich so ein passiver Lautsprecher typischerweise zusammensetzt, versucht der Mitinhaber und Entwicklungsleiter von Gauder Akustik das Optimum herauszuholen. Egal ob es dabei um die Gehäusekonstruktion oder um die einzelnen Chassis geht - bei Gauder Akustik strebt man immer danach, dem theoretischen Ideal möglichst nahe zu kommen. Letztendlich muss man aber selbst bei einem High-End-Lautsprecher irgendwann Kompromisse eingehen, wenn auch auf sehr hohem Niveau. Und

das ist wohl auch der Grund für das eingangs erwähnte Ritual. Es wird sich wahrscheinlich immer etwas finden lassen, das man noch verbessern kann – vor allem dann, wenn man sich auch theoretisch so tief in das Thema eingearbeitet hat wie Dr. Roland Gauder.

Ein Heureka-Moment

Es soll übrigens noch gar nicht lange her sein, dass ihn wieder einmal ein persön-

licher Heureka-Moment ereilt hat, der ihn erneut einen Schritt nä-

Es wird sich wahrscheinlich immer etwas finden lassen, das man noch verbessern kann.

her an den perfekten Lautsprecher brachte. Nach langem Herumtüfteln soll es ihm endlich gelungen sein, in seine sowieso schon überaus komplexe Weichenschaltung noch einen sich rein auf den Phasengang auswirkenden Allpass zu integrieren, der den Hochtöner nun minimal verzögert. Mit diesem Kniff, den Gauder Akustik mittlerweile als "Time-Delay-Control" (TDC) bezeichnet, soll sich das Zeitverhalten der Lautsprecher jetzt noch einmal entscheidend verbessert haben.

Unglücklicherweise entstanden einige solcher hochinteressanten Weiterentwicklungen im Rahmen der Überarbeitung der Einsteigermodelle aus der Arcona-Serie und werden seither Stück für Stück in die höherwertigen Serien integriert. Das läuft sonst ja eigentlich genau andersherum: Technische Verbesserungen sind normalerweise den Topmodellen vorbehalten und fließen erst nach und nach in das übrige Portfolio ein. Bei Gauder Akustik legt man auf solche strategischen Überlegungen aber schon lange keinen großen Wert mehr – hier ist eher alles im

> Fluss. Und wenn sich eine gute Idee einstellt, dann wird die eben

bei nächster Gelegenheit umgesetzt – Strategie hin oder her.

Serie für Serie

Nach den Arcona-Modellen wären die beiden altbekannten Serien Vescova und Cassiano an der Reihe gewesen. Hier standen allerdings so viele Änderungen auf dem Programm, dass sich Gauder Akustik schließlich dafür entschied, die beiden Modellreihen zu fusionieren und in der neuen Capello-Serie aufgehen zu lassen. Sowohl die überarbeitete Arcona-Serie als auch die neue Capello-Serie lassen bereits vermuten, was als Nächstes



6/24 www.audio.de





KONVEX: Der Diamanthochtöner hat nun keine inverse Kalotte mehr, sondern eine reguläre.

kommt: Jetzt ist sind die Topmodelle aus der DARC-Serie fällig – und mit der DARC 200 Mk2 haben wir nun eines der allerersten überarbeiteten Modelle aus dieser Serie im Test.

Bewährte Basis

Rein äußerlich hat sich die Box, der man ohne jeden Zweifel den Begriff "High-End-Lautsprecher" zuweisen darf, allerdings kaum verändert. Auf den ersten Blick unterscheidet sie sich nicht von der alten DARC 200, die in *stereoplay* 03/2019 getestet wurde. Gauder Akustik setzt auf Bewährtes, auch weil das aus 28 aufeinandergestapelten Aluminiumrippen bestehende Gehäuse seinen Zweck immer noch mit Bravour erfüllt. Gauder hatte sich

lange dagegen entschieden, Gehäuse aus Aluminium zu konstruieren, weil er genau wusste, dass das Material schwer zu beherrschen ist. Der Durchbruch gelang ihm erst mit der aufwendigen Rippenkonstruktion, die er für die Berlina-Serie ersonnen hatte. Gauder hatte mit Elementen aus massivem Aluminium experimentiert und war am Ende bei seiner "Dynamic Aluminium Rib Construction" (DARC) gelandet, die der Boxenserie seinerzeit auch ihren Namen verlieh. Die wuchtigen Aluminiumgehäuse haben seitdem einen Stammplatz im Portfolio von Gauder Akustik - nicht nur wegen der akustischen und fertigungstechnischen Vorteile, sondern auch wegen der durchaus ansprechenden Optik. Abgerundet wird der elegante Auftritt der Aluminium-Box durch eine Schallwand in schwarzer Schieferoptik, die tatsächlich mit einer 3 mm starken Platte aus echtem Gestein verkleidet ist.

Neue Treiber

Auf den zweiten Blick sind aber doch Unterschiede zu erkennen, und zwar bei der Treiberbestückung. Anders als früher stammen die Schallwandler nicht mehr durchgehend von Accuton. In der DARC 200 Mk2 kommen im Bass und im Mittelton nun ebenfalls die neuen X-Pulse-Chassis mit polymerbeschichteter Aluminiummembran zum Einsatz, die auch in der Capello-Serie verbaut werden. Die Hartmembran-Ära scheint bei Gauder Akustik



32 www.audio.de 6/24

Schicht für Schicht

Die DARC 200 wird Stück für Stück aus solchen Aluminium-Rippen aufgebaut, die mit einer Zwischenschicht aus gepresstem Fasermaterial voneinander separiert werden. Sechs Gewindestangen halten die Konstruktion am Ende zusammen.

also langsam zu Ende zu gehen. Gauder selbst ist von den neuen Treibern bislang restlos überzeugt – letztlich vertraut er aber auch hier auf Bewährtes. Die Arcona-Serie war schon vor zehn Jahren mit X-Puls-Membranen ausgestattet. Die Treiber sollen aber entscheidend weiterentwickelt worden sein und über ein deutlich leistungsfähigeres Antriebssystem verfügen.

Für den Hochton ist weiterhin nur das Beste gerade gut genug. Die DARC 200 Mk2 gibt es wahlweise mit einem 26 mm großen Beryllium-Hochtöner oder mit einem neuen Diamant-Hochtöner. Der ist wie früher 20 mm groß, spielt jetzt aber nicht mehr mit einer invers, sondern mit einer regulär geformten Kalotte. Dadurch soll sich sowohl das Abstrahlverhalten



BASSSTARK: Für die tiefen Lagen ist ein Doppelbasssystem mit zwei stattlichen 9-Zöllern und 60 Litern Gehäusevolumen zuständig.



6/24 www.audio.de

als auch das Verzerrungsverhalten nochmals verbessert haben. Ihren Feinschliff erhält die Hochtonwiedergabe schließlich durch die neue Time-Delay-Control-Schaltung, die natürlich auch in die DARC-Serie einfließt.

Garniert wird das Ganze noch mit vielfältigen Möglichkeiten zur Klang-

anpassung. Sie reichen von einer einfachen Bass- und Mittelhochtonkorrektur über die serienmäßig aktivierbare Basserweiterung bis hin zu den steckbaren Filtermodu-

immer wieder Titel
wie "Enter Sandmann"
oder "Come As You Are"
auf der Playlist.

Irgendwie landeten

len, mit denen man individuelle Bassprobleme in den Griff bekommen kann.

Voller Elan

Im Hörraum legte die DARC 200 Mk2 dann so viel Temperament an den Tag, dass der Hörtest mehrmals fast außer Kontrolle geraten wäre. Irgendwie landeten immer wieder Titel wie "Enter Sandman" von Metallica oder "Come As You Are" von Nirvana auf der Playlist – warum, konnte eigentlich niemand richtig erklären. Außer, dass die DARC 200 Mk2 erstaunlich gut damit zurechtkam. Mit ihrem,

selbst bei deaktivierter Basserweiterung immer noch deutlich betonten Bass war sie wie gemacht für solche Rockklassiker, denen sie damit genau den Druck verlieh, den man von solcher Musik erwartet. Die Box wäre aber kein echter High-End-Lautsprecher, wenn ihr musikalisches Repertoire damit schon erschöpft wäre. Dass

sie feinfühlig agieren und auch sanftere Gesangsstimmen sauber herausarbeiten kann, war zu erwarten. Die Qualität, mit der ihr das dann tatsächlich gelang, sorgte für ein hochanerkennendes Ni-

cken. Am Ende waren es aber nicht die exzellenten audiophilen Qualitäten, mit denen uns die DARC 200 Mk2 in ihren Bann zog, sondern eine unnachahmliche Mischung aus lässiger Leichtigkeit und zeitlicher wie räumlicher Präzision, die der Musik einen besonders lebendigen Drive gab.

FAZIT: Die DARC 200 Mk2 von Gauder Akustik ist ein echter Allrounder. Mit einer ganz eigenen Leichtigkeit meistert sie harte Rockmusik ebenso selbstverständlich wie komplexe Orchesterwerke.



TECHNISCHE DATEN			
	GAUDER AKUSTIK DARC 200 MK2 (D, DV)		
Vertrieb	Gauder Akustik 07159 920161		
www.	gauderakustik.com		
Listenpreis	84 000 Euro		
Garantiezeit	2/10 Jahre		
Maße $B \times H \times T$	$132 \times 30 \times 45$ cm		
Gewicht	95 kg		
Furnier/Folie/Lack	Aluminium (gebürstet, pulver- beschichtet)		
Farben	Natur (gebürstet), Schwarz, Weiß, Anthrazit, Silber,		
Arbeitsprinzipien	3-Wege, Bassreflex		
Raumanpassung	Bass/Mittelhochton; Bass- Extension		
Besonderheiten	raumspezifische Klang- optimierung durch individuelle Filtermodule möglich		

PRO & CONTRA

- top verarbeiteter High-End-Lautsprecher
- bassstark und hochimpulsiv in der Wiedergabe
- ausgefeilte Raum-/Klanganpassungsmöglichkeiten
 niedrige Minimalimpedanz von 2 Ω bei 100 Hertz
- leicht überbetonter Bass

TESTERGEBNIS

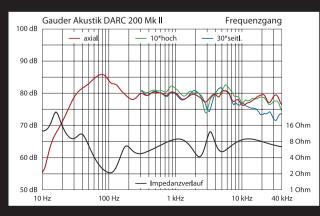
Neutralität		18	
Auflösung		20	
Abbildung		20	
Dynamik		19	
Bass		20	
Klangwertung	max. 100	97	
Laboranalyse	max. 50	40	
Produktqualität	max. 50	50	<u> </u>

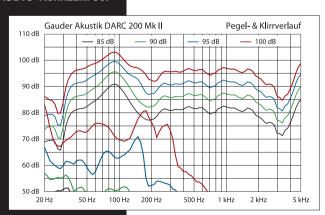
AUDIO BENCHMARK				
Gesamturteil	187 Punkte			
Preis/Leistung	highendig			

Gauder Akustik DARC 200 Mk II

3-Wege-Bassreflex-Lautsprecher mit ausgewogenem Frequenzgang ab 200 Hz und relativ gleichmäßiger Abstrahlung. Schon mit reduzierter Bass-Steckbrücke und entferntem Extension-Stecker tiefbassstark, Grenzfrequenz (–3/–6 dB): 26/22 Hz, markante 6 dB-Bassanhebung. Wasserfall (ohne Abb.): etwas langsam

ausschwingend im Bass, sonst unauffällig. Klirrverhalten: relativ früh ansteigende Verzerrungen im Bass- und Grundton; Maximalpegel im Bass 95 dB $_{\rm SPL}$. Braucht einen stabilen Verstärker wegen Minimalimpedanz von 2 Ω im Bass, Leistungsbedarf: 70–110 W/4 Ω . Der Wirkungsgrad bedingt die hohe **AUDIO-Kennzahl 80**.





34 www.audio.de 6/24