



# FIDELITY

DAS BESTE AUS 10 JAHREN



D 28,00 € ■ A/IT/BENELUX 32 € ■ CH 40 SFR







**FIDELITY**   
DAS BESTE AUS 10 JAHREN

FIDELITY feiert ihr zehnjähriges Bestehen und lädt zum Mitfeiern ein: In diesem Artbook von Deutschlands führendem High-End-Magazin hat die Redaktion aus über 1000 Beiträgen eines bewegten Jahrzehnts die herausragendsten versammelt. Es geht um nichts weniger, als die bewegendste, spannendste, mitreißendste Musik des Planeten ebenso zwingend, packend, emotional und authentisch wie möglich über die Rampe zu bringen. Zu diesem hohen Ziel führen viele Wege, 25 sind in diesem Buch versammelt. Dazu kommt eine umwälzende Innovation, die geeignet ist, dem Thema „HiFi“ in den kommenden Jahrzehnten einen eigenen Stempel aufzuprägen. Kein Zweifel: High End lebt. Und die Zukunft ist vielversprechend.



»Vollkommenheit entsteht  
offensichtlich nicht dann,  
wenn man nichts mehr  
hinzuzufügen hat,  
sondern wenn man nichts  
mehr wegnehmen kann.«

Antoine de Saint-Exupéry

\* 29.06.1900 † 31.07.1944

TEXT: STEFAN GAWLICK. FOTOGRAFIE: INGO SCHULZ











# VORSPRUNG DURCH TECHNIK!

ODER BÄRENSTARKE LEISTUNG FÜRS BUDGET?

Hier stimmt beides. Børresen Acoustics stellt mit der Z5 Cryo einen Lautsprecher auf die Füße, der in jeder Hinsicht außergewöhnlich ist.

Die Top-Liga unseres Hobbys hat in den vergangenen Jahren exklusive Sphären erklommen. Das gilt nicht nur für HiFi und High End: Anfang der 90er Jahre kostete ein gut ausgestatteter VW Golf etwa 17 000 DM – schon damals ein ziemlich knackiger Preis für so ein Auto. Heute muss man für die Grundversion knappe 28 000 Euro überweisen. Während sich der finanzielle Aufwand noch herleiten lässt, fällt das bei HiFi schon etwas schwerer. Gerade bei Lautsprechern vertrauen viele Hersteller auf Bauteile von etablierten Zulieferern. Moderne Simulationssoftware ist so leistungsfähig, dass der Prototypenbau erst in einer Prozessstufe beginnt, bei der man früher schon etliche Fehlversuche der Schrottpresse überantwortet hatte. Ich sehe und höre auch den Umkehrschluss, denn andererseits konnte man sich nie derart superbe Funktionsmonster in die Kette stellen wie heute.

Als mir die Redaktion einen Lautsprecher für rund 50 000 Euro ankündigte, schalteten bei mir sämtliche Reflexe auf Abwehr. Nach Ankunft in der Redaktion wich meine Skepsis schnell, denn an diesen Boxen ist alles besonders. Das dürfen Sie gerne wörtlich nehmen, nicht einmal die Füße sind zugekauft. Sie wurden eigens für die Z5 entwickelt. Haben Sie bitte etwas Verständnis, wenn die Beschreibung dieses Lautsprechers etwas mehr Platz in Anspruch nimmt ...

Michael Børresen, (Mit)Gründer, Chef und Entwickler der Firma Børresen Acoustics, ist beileibe kein unbeschriebenes Blatt. Einige Chassis aus dem Hause Philips entstammen seiner Feder, die Konstruktionen der Firma Raidho wurden viele Jahre lang von ihm entworfen. Das Thema Resonanzen treibt ihn in besonderem Maße um. Die extrem ruhigen Gehäuse, die schwingenden und sich selbst beruhigenden Ständerkonstruktionen der kleinen Lautsprecher waren einzigartig. Ein Vordenker möchte seine Ideen kompromisslos auf den Punkt bringen und macht sich in der Folge selbststän-

dig. Dies geschah zuerst mit einer eigenen Kabellinie, dann mit Elektronik, am Ende mit Lautsprechern. Bei den vielen Neuerungen, die in der Z5 Cryo Edition stecken, hat man bestehende Konzepte grundlegend hinterfragt und – wenn nötig – geniale Detaillösungen aufgetan, um ein gutes Prinzip zu sich selbst finden zu lassen.

Etwa die Konuschassis, die wie alle anderen Bauteile im eigenen Hause gefertigt werden. Der Antrieb geriet in Børresens Blick: Dem Eisen, das zwecks Zentrierung des Magnetfelds in den Polplatten steckte, wurde attestiert, Verzerrungen zu verursachen. Also experimentierte man so lange, bis ein nahezu eisenfreier und magnetisch wunderbar zentrierter Antrieb herauskam. 0,06 Millihenry Induktion können sich sehen lassen und werden von keinem Wettbewerber getoppt.

Die Membran besteht aus einem Hightech-Sandwich: Zwei hauchdünne Lagen Carbon umschließen einen dünnen Kern aus Nomex-Waben. Herausragende Stabilität bei minimalem Gewicht – davon träumen Lautsprecherherstel-





ler. Dass die Spulen aus verkupferten Aluminium bestehen, darf man als nette Dreingabe sehen. Der Hochtöner ist die evolutionierte Version eines alten Philips-Patents. Børresen laminiert auf eine hauchdünne Folie aus Polyethylennaphthalat feine Leiterbahnen aus Aluminium. Eine bewegte Masse von 0,01 Gramm (!) sieht sich einem sehr potenten Magnetsystem gegenüber und wird mühelos angetrieben. Verzerrungen sind dieser Konstruktion fremd. Uns wird dieser Hochtöner hauptsächlich durch das auffallen, was wir nicht hören: Artefakte.

Auch die Frequenzweiche unterscheidet sich von üblichen Konstruktionen: Wir finden auf ihr ein paar Halbleiter. Tatsächlich soll eine von einem Mikrocontroller erzeugte Rechteckfrequenz elektromagnetisch auf die Bauteile der Weiche wirken und Arbeitspunkte stabilisieren, Übernahmeverzerrungen herabsetzen. Ob das wirkt, können wir mangels Vergleich zu einer Box ohne diese Zutat nicht sagen.

Børresen unterzieht bei der Cryo-Version der Z5 alle Metallteile einer Kältebehandlung. Dabei werden die Bauteile bis zu den Schrauben bis auf minus 196 Grad Celsius abgekühlt, bevor es wieder zur

normalen Zimmertemperatur zurückgeht. Dadurch sollen alle Materialspannungen, die durch Gießen, Fräsen, Schneiden und so fort entstanden sind, abgebaut und dem Material das Verhalten einer monokristallinen Struktur mitgegeben werden. Die mit dem Signal in Berührung kommenden Teile profitieren von einer Verbesserung der Leitfähigkeit um sechs bis acht Prozent.

Klanglich sind die Børresen Z5 Cryo verblüffend: Sie klingen nicht groß, nicht weit, nicht tief oder wie auch immer. Eigentlich klingen sie gar nicht. Kommt als erste Reaktion etwas Ernüchterung auf, weil für viel Geld viel großes Kino erwartet wurde, merkt man schnell, dass eine auf die Spitze getriebene Resonanzkontrolle und Materialforschung die meisten Fehler des Funktionsprinzips vermeidet. Davon ausgehend, dass die Entwicklung nicht abgeschlossen ist, glaube ich, dass Michael Børresen irgendwann noch ein paar Stellschrauben finden wird, an denen er drehen kann. Wie klingt es denn nun? Ganz so, wie es Aufnahme, Raum und angeschlossene Geräte erlauben.

Den Anfang macht Zubin Mehta Aufnahme der *Salome* von Richard Strauss mit den Berliner

Philharmonikern (Sony). Selten konnte ich so tief hineinhören, beim völlig abgedrehten Schluss Eva Martin auf die Lippen schauen. Die Z5 Cryo entwerfen ein weites und komplett unangestrigtes Bild dieses komplexen Musikgeschehens. Das ist der Resonanz- und Verzerrungsarmut dieser Lautsprecher geschuldet, die es zu den bekannten Überdeckungseffekten gar nicht erst kommen lassen.

Oft sind es minimale Verzerrungen, die einem Ton ein kleines Krönchen aufsetzen, zu mehr Durchsetzungskraft verhelfen. So meint man „mehr“ zu hören. Das fällt hier weg, und dem unaufmerksamen Hörer mag die Z5 Cryo langweilig vorkommen. Spitzt man aber die Ohren, merkt man, wie viel weniger Schlechtes und wie viel mehr Gutes einem die Børresen gönnt. Wir hörten uns quer durch unsere Playlists und konnten von Adams bis Zappa faszinierende Entdeckungen erleben.

Ja, die Børresen Z5 Cryo sind exklusive Lautsprecher. Allerdings bekommt man hier eine Box, die so viele neue Denkansätze und Eigenentwicklungen beherbergt wie kaum eine andere. Eine solche Fertigungstiefe in einem Hochlohn-Land hat ihren Preis. Viel Geld, aber auch sehr viel Leistung. ■





Die Innovation des Jahrzehnts

