

Die Kunst der Beschleunigung

Seit einigen Jahren bereits bietet Focal auch Kopfhörer an – doch erst jetzt entschieden sich die Franzosen für eine komplett eigene Fertigung.



Haben Sie sich eigentlich auch schonmal darüber gewundert, warum Kopfhörer so teuer geworden sind? Sicherlich hat die starke Nachfrage nach hochwertigen Modellen dazu beigetragen, aber, diese ketzerische Frage sei erlaubt: haben Sie jemals davon gehört, dass jemand versucht hätte, selbst einen Kopfhörer zu basteln – wie es im Lautsprecherbereich, ja selbst bei Verstärkern gar nicht so unüblich war und ist? Vielleicht ist die Aufgabe ja doch komplexer, als es zunächst scheinen mag. Womit wir bei unserem Testobjekt wären:

Gediegene Verarbeitung von Gehäuse und Bügel, ohrmschließende, weiche Ohrpolster und eine Alu/Magnesium-Mischung als Membranmaterial – Focals Elear ►

Die ersten Fingerübungen mit Kopfhörern machte der traditionsreiche französische Hersteller, der mit seinen Lautsprechern über alle Preisklassen hinweg die Musikliebhaber und Tonstudiobetreiber weltweit erfreut, mit für den portablen Einsatz optimierten und vergleichsweise preiswerten Modellen. Diese lässt man nach wie vor nach eigenen Vorgaben in Fernost fertigen. Doch es juckte die Entwickler in den Fingern, auch im Kopfhörerbau zu zeigen, was man kann und – wie bei den Lautsprechern – mit eigener Technik und solitären Lösungen die Konkurrenz ins Grübeln zu bringen.

Völlig offen

Der Ansatz, den die Franzosen dabei verfolgten, war der eines „Ultra-Nahfeld-Lautsprechers“ – gemeint ist damit der Bereich mit weniger als zehn Zentimetern Hörabstand. Während Lautsprecher sich mit der Raumakustik herumplagen müssen, hat der Kopfhörer das Problem, sich für viele unterschiedlich beschaffene Ohren möglichst ähnlich anhören zu

müssen – eine nach Ansicht des Focal-Teams also durchaus ähnliche Aufgabenstellung. Bereits in einem sehr frühen Entwicklungsstadium entschloss man sich, im Sinne einer lebendigen und natürlichen Wiedergabe, eine komplett offene Lösung anzustreben, um dem Musiksignal einen möglichst geringen Widerstand entgegenzusetzen.

Als Analogie zur Raumakustik stellten sich nach kurzer Zeit des Forschens die Ohrpolster dar. Auch hier galt es, bei den Materialien die richtige Mischung aus Diffusion und Absorption herauszufinden.

Häufig kritisiert bei Kopfhörern, auch von uns, wird die Raumabbildung. Nicht



nur die Im-Kopf-Lokalisation, also das Gefühl, dass sich das gesamte Geschehen auf der Oberseite des Kopfes zwischen den Ohren abspielt, auch die Abgrenzung der Instrumente und Stimmen zueinander stellt die meisten Kopfhörer vor eine fast unlösbare Aufgabe. Der Grund dafür liegt darin, dass der Abstand zwischen Treiber und Ohr viel geringer ist als zwischen den beiden Treibern – ein Umstand, an dem auch Focal nicht rütteln kann. So ersann man eine Chassisanordnung möglichst weit vorne am Ohr. Eine Gratwanderung, denn bei zu großem Abstand zum Ohr leiden wiederum Dynamik und die Neutralität der Wiedergabe. Natürlich stand im Aufgabenheft auch ein extrem hohes Maß an Verzerrungsarmut und Resonanzfreiheit von Chassis und Kapsel. An diesem Punkt fiel dann die Entscheidung, einen Treiber von Grund auf neu zu entwerfen.

Es entstand ein, so Focal, echter „Full-range Lautsprecher“ dessen einzelne



▲ Viel Aufwand für ein winziges Chassis – die Schwingspule kommt ohne Träger aus.

Luftig: Focal lässt den Töner frei nach vorn und hinten strahlen. ►

Die Kabel sind leicht austauschbar. Links/rechts erkennt man am besten daran, dass die Chassis dann vorne sitzen. ►

Bauteile miniaturisiert oder gar ganz weggelassen wurden. Opfer dieser „Einsparungsmaßnahmen“ wurde dann der Schwingspulenträger, den man hier vergebens sucht – der aber, wie wir später sehen werden, klanglich auch nicht im Geringsten vermisst wird.



◀ Die Membran wiegt samt Schwingspule nur unfassbar leichte 150 Milligramm.

Nicht nur Größe, auch Gewicht ist ein Thema im Kopfhörerbau. Der komplette Antrieb samt Alu/Magnesium-Chassis wiegt lediglich rekordverdächtige 150 Milligramm – ein spontanes, schnelles Ansprechen auf Impulse soll so sichergestellt werden.

Zu dieser Geschichte gehört, dass einer der Vorteile der Produktion im eigenen Haus ist, dass jedes Chassis per Klippel-Messwerkzeug komplett erfasst und paarweise selektiert werden kann. Das ist bei teuren Lautsprechern Standard, bei Kopfhörern eher die Ausnahme.

Gewicht & Tragekomfort

Auch hier hat man sorgfältig gearbeitet. Mit rund 350 Gramm ist der Elear zwar kein Fliegengewicht, doch die aufwendige, sehr sauber gefertigte und gepolsterte Bügeleinheit und die angenehmen, das Ohr umschließenden Polster machen das Gewicht beinahe vergessen. Kein Chichi, einfach ordentlich, hat man die Kabelfrage gelöst: drei Meter sauerstofffreies Kupfer, das keinerlei Mikrofonieeffekte zeigte und bei Bedarf leicht austauschbar ist.

Klangfarben und Dynamik

Also hieß es Kabel anstöpseln, einspielen lassen und dann ab mit dem Ding auf die Ohren. Um nach wenigen Minuten festzustellen, dass die Franzosen den Mund nicht zu voll genommen haben, als sie davon sprachen, die gehobene Preisklasse gehörig aufmischen zu wollen.

Bereits bei mäßigem Pegel bestach der Elear an MalValves Referenz-

Kopfhörer-Amp durch ein volles und kraftstrotzendes Klangbild. Getragen von einem strukturierten, sauber die Details freilegenden Bassbereich baute sich das Klangbild zu den oberen Lagen hin auf. Orchestermusik, wie beispielsweise Beethovens „Eroica“ unter Furtwängler, eine Aufnahme von 1952(!), klang zeitlos frisch und gar nicht angestaubt. Immer, wenn Körperhaftigkeit gefragt war, wurde dies umgesetzt, nie klang es flach, es gab eine klare räumliche Abgrenzung einzelner Instrumente und Instrumentengruppen. Bei höheren Pegeln keine Spur von Aufdickung und Dröhnen – alles blieb unverzerrt und geschmeidig. Die Höhen nahmen wir einzeln als Element der Musik gar nicht wahr, sie waren perfekt integriert und unaufdringlich, dabei absolut sauber, wie wir erst nach längerem Hören mit diversen „Audiophile Voices“ und ihrer instrumentalen Begleitung heraushören konnten, so unauffällig, fast hingetupft, kamen sie daher.

Das war qualitativ in seiner Gesamtheit tatsächlich ein Highlight, das über die Preisklasse hinausreichte. Fantastisch auch, welche wohlige Entspannung sich einstellte, wenn man einfach mal längere Zeit der Musik eines Albums folgte, eine CD durchhörte – Natalie Merchants „The House Carpenter’s Daughter“ zum Beispiel. Dagegen klang so mancher altgediente Wettbewerber fast ein wenig blutarm. Körperhaftigkeit und das feine Aufdröseln kleinster Details, ohne in die Rubrik der Erbsenzähler abzudriften – das

ist eine selten anzutreffende Vermählung wichtiger musikalischer Eigenschaften. Hier klappt’s. Und hören Sie sich dieses elegante, sauber swingende Bassfundament mal an – klasse! Dass der Elear so ganz nebenher mit leichter Hand auch den wilden Rocker geben konnte und von „Ride On“ bis „For Those About To Rock“ das Arsenal der australischen Rock-Rentner von AC/DC souverän beherrschte, sei hier nur am Rande erwähnt. Diesem Neuling sollten Sie ganz unbedingt Ihre Aufmerksamkeit schenken.

Michael Lang

FOCAL ELEAR

um € 1000, Gewicht: 330 Gramm
Garantie: 2 Jahre
Kontakt: Music Line
Tel. 04105/77050
www.music-line.biz



Langzeitauglich bei Klang und Tragekomfort. Sehr gute Verarbeitung, ein hohes Maß an eigenständiger Entwicklungsarbeit und eine sehr eng tolerierte Fertigung. Ein Klassenprimus zum Verlieben!

AUSSTATTUNG

Hohe Empfindlichkeit, niedrige Impedanz, 3 Meter Kabel und Ohrpolster austauschbar; Alubügel mit weichem Lederpolster; asymmetrische Chassisanordnung, dt. Anleitung

STEREO-TEST

KLANG-NIVEAU **91%**

PREIS/LEISTUNG



EXZELLENT