

This Is The **BBC...**

So oder ähnlich fangen die News bei der ältesten Rundfunkanstalt der Welt an, der BBC. Für STEREO interessant sind die hier entstandenen Studiomonitore, die es lizenziert von Graham Audio gibt, etwa den LS5/9. Ein bemerkenswertes Erlebnis.

Tom Frantzen





TREIBER

Während der 34er-Hochtöner von Audax ein verbesserter Nachfolger des Ur-Typs ist, musste der von der BBC in Eigenregie entwickelte 20-Zentimeter-Bass aus Polypropylen in Kooperation mit Volt gewissermaßen rekonstruiert werden.

TEST-GERÄTE

Plattenspieler:

Thorens TD160
super/Helius Scorpio/
Denon DL103D

CD-Spieler:

T+A MP 2000R

Vollverstärker:

Audionet WATT,
Cyrus 3i, Musical
Fidelity M8x, Sansui
Q-3535

Lautsprecher:

MoFi SourcePoint 10,
Perlisten Audio S5M,
PMC Twenty5.22,
Spendor S3/5

Kabel:

Cardas, Goldkabel,
HMS, Silent Wire,
Siltech, Supra

Ganz taufersch ist das Konzept des LS5/9, der Nomenklatur nach ganz ähnlich einigen Mercedes-Typen (Strich 8) ähnlichen Alters der neunte Entwurf (Strich 9) eines eher stationären Monitorlautsprechers – die kleinere und bekanntere LS3/5 ist gemäß der „3“ auch für mobilere Zwecke wie etwa den Einsatz in Ü-Wagen und nähere Distanzen konzipiert – nicht mehr, denn es handelt sich wie bei praktisch allen diesen der technischen Abteilung der BBC „entsprungenen“ Abhörlautsprecher um ein Kind der 70er- bis frühen 80er-Jahre. Und sie sieht auch aus wie damals.

Technisch gesehen ist die immerhin 14 Kilogramm schwere LS5/9 ein voluminöser, aber gerade noch der Kompaktklasse zuzurechnender Zwei-Wege-Lautsprecher mit Bassreflexunterstützung. Die Bauweise weist ein paar konstruktive Besonderheiten auf. So setzte man, namentlich die damaligen Entwickler wie etwa Spencer Hughes, der spätere Gründer von Spendor, oder Dudley Harwood, der spätere Gründer von Harbeth, bei den Gehäusewänden statt auf Masse auf nur leichte Bedämpfung, sprich relativ dünnes Birkenperrholz und eine Bitumenbeschichtung beziehungsweise Steinwolle mittlerer Dichte und in Stoffbeutel gepackt für ähnliche Eigenschaften. Sogar der neue zugehörige Ständer folgt der Maßgabe, keinerlei Überdämpfung zu erzeugen. Vieles vom ursprünglichen Konzept wurde beibehalten, um dem Original möglichst zu entsprechen, wobei dezente Verbesserungen durchaus willkommen waren.

Deshalb klingt die Reinkarnation am Ende sogar besser, frischer und antrittsschneller als das etwas wohlige-warme und mitunter leicht gemütlige Urgestein der britischen Studioteknik, aber tonal doch wiedererkennbar. Die Lässigkeit und selbst ein Schuss ermüdungsfreier Wärme blieben aber mit an Bord. Gut so.

Bemerkenswerterweise empfiehlt Graham Audio im Sinne der puristischen BBC gängige Kabel mit 2,5er-Querschnitt und warnt sogar vor exotischeren Kabeln, da deren elektrische Eigenschaften womöglich kontraproductive Auswirkungen haben könnten. Ferner sollte man die Bespannungen (Grills) als Teil der akustischen Abstimmung in Position belassen, die am Hochtöner befindlichen Regler nicht selbst betätigen und die

Lautsprecher als Ausgangspunkt der Aufstellung leicht zum Hörplatz eindrehen. Tatsächlich diene die Klangeinstellung an der Front der Pegelanpassung beider Treiber zueinander während der Fertigung, so ist das zu verstehen. Also lieber nicht verstellen oder zumindest VORHER ein Foto machen...

Treib(er)jagd

Während der damals von Jacques Mahul, dem Gründer und Chef von JM Lab/Focal, entwickelte 34er-Kalottenhochtöner natürlich nicht mehr lieferbar war, konnte Spencer Hughes' Sohn Derek, den man für das Projekt „Wiedergeburt“ gewinnen konnte, auf einen Nachfolger mit noch gehörig Erbgut zurückgreifen, den Audax TW034XP mit weiter verbessertem Amplitudenfrequenzgang.

Dank der relativ großen Kalotte kann dieser Treiber tief angekoppelt werden und liefert satte Dynamik sowie Wirkungsgrad, wenngleich er nach oben zwar etwas früh, aber angenehm abfällt. Auch hier kommt kein bedämpfendes, aber dem BBC-Credo folgend eben auch bremsendes Ferrofluid zum Einsatz, trotzdem ist robuste Belastbarkeit für den Studiobetrieb gegeben.

Schwieriger geriet offenbar die Bestückung für den Bass, denn hier war nach zeitraubenden Material- und Geometrieversuchen des R&D-Departments der BBC ein proprietärer, resonanzoptimierter 20-cm-Polypropylentreiber entstanden, dem Derek Hughes sich nun gemeinsam mit dem Chassishersteller Volt und Profiausstatter Graham Audio anhand von Unterlagen im Labor neu annähern musste.



Der Metallständer ist stabil, schwer sowie mit Spikes versehen und vorsätzlich unbedämpft. Er kostet 1.000 Euro/Paar.



Die Regler am Hochtöner der LS5/9 dienen der Justage während der Produktion, der Anwender sollte laut Graham Audio die Finger davon lassen.



Bi-Wiring kam erst in den 80er-Jahren auf, weshalb die LS5/9 es nicht aufweist – damals wie heute nicht.

Immerhin hatte man seinerzeit 300 verschiedene Kunststoffe und deren Eigenschaften als Membranmaterial analysiert. Heutzutage würde man das mutmaßlich simulieren. Auch die „24-teilige“ Weiche, mit vorsätzlich guten Folienkondensatoren statt extrem teurer Wundertypen, 2.700 Hertz Trennfrequenz sowie nach unten zweiter, nach oben dritter Ordnung, entstand in Kooperation mit Volt und ist offenbar mit den Treibern auf der Schallwand montiert. Das Ganze gelang so bemerkenswert, dass der BBC-Lizenz für den nunmehr verbesserten und modernisierten LS5/9 nichts mehr im Wege stand.

Monitore in »Eigenregie«

Die BBC entschloss sich keineswegs aus überschüssiger Zeit dazu, eigene Lautsprecher zu bauen, aber sie wurde damals bei der Suche nach absolut ehrlich-natürlichen und im professionellen Betrieb anstandslos zuverlässigen Schallwandlern in verschiedenen Größen auf dem freien Markt nicht fündig. Und so schuf man sich seine Referenzen selbst. Hauptziel war es dabei stets, eine kompromisslose Mittenwiedergabe zu erzielen.

Der Bereich, in dem sich praktisch (fast) alle Charakteristika von Sprache und Musik abspielen, stand im Fokus, übrigens neben der Linearität, sprich Ausgewogenheit der Wiedergabe inklusive nicht zu unterschätzender Parameter wie Timing/Phasengang, die den natürlichen Klang erheblich mitbestimmen. Von enormer Wichtigkeit ist dabei auch die geforderte Fertigungskonstanz, weshalb Studiomonitore sowohl paarweise als auch gegen eine Messreferenz jeweils auf 0,5 dB Maximalabweichung getestet und „gematcht“ werden. Das sind sehr enge Toleranzen, und Lautsprecher mit größeren Abweichungen werden nicht ausgeliefert.

Spencer Hughes schlüsselte das im Buch „HiFi für Aufsteiger“ des hochgeschätzten STEREO-Kollegen Franz Schöler einmal so auf: „Speziell die Toningenieure der BBC legen auf Klangneutralität im Mittenbereich mehr Wert als auf die Reproduktion extrem tiefer Bässe, denn dort spielt sich musikalisch am meisten ab. Wenn man gerade bei den Mitten keine sehr weitgehend klangneutrale Reproduktion erzielt, verliert man viel an klanglichen Details und Durchsichtigkeit. Unverfärbte Wiedergabe der Mitten ist das primäre Ziel, das wir bei unseren Lautsprechern anstreben. Der Bass ist dabei so gut, wie er halt ist.“

Derek Hughes, der Sohn von Spencer Hughes und heute auch bereits 66 Jahre alt, hatte schon als interessierter Teenager an den Entwicklungen in den BBC-Laboren Anteil genommen und buchstäblich jede freie Minute mit den Lautsprechern verbracht. Kein Wunder also, dass er von Anfang an Feuer und Flamme für die Reinkarnation des LS5/9 war und sehr gern in die von Graham vorgeschlagene Projektleitung einstieg.

Tatsächlich ist es so, dass eine Graham Audio wohl mit das Musikalischste ist, womit man etwa kleinere Musikbesetzungen mit natürlichen Instrumenten genießen kann, menschliche Stimmen, seien sie weiblich wie Tori Amos oder männlich wie Luciano Pavarotti beim Open Air-„Duett“ mit Boyzone, ja selbst die eingangs erwähnten Nachrichten der BBC werden geradezu unnachahmlich authentisch reproduziert.

Hardrock ist eher nicht der Favorit der Graham, obgleich auch der Bass erheblich konturierter, also knackiger und auch tiefer „kommt“ als man dem Understatement

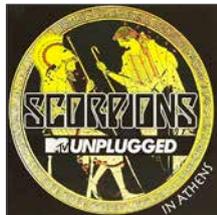


VARIANTEN

Der „Legendary Monitor“ LS5/9 ist in Kirsche, Eiche, Nussbaum, Rosenholz, Ebenholz, Teak und praktisch sämtlichen RAL-Farben erhältlich.

**DAMIT HABEN
WIR GEHÖRT**

**Scorpions:
Unplugged/Live in
Athens**



Die Scorpions live in geradezu überirdischer Soundqualität mit Stargästen. Auch als BD/DVD.

**Aachener
Domchor/
Joseph Haydn:
Missa Sanctae
Caeciliae**



Die einzige Live-Aufnahme, bei der der Autor dabei war und selbst mitsang. Somit ein besonders authentisches und konserviertes Hörerlebnis!

eines der ursprünglichen Entwickler entnehmen könnte. Es ist auch keineswegs abwegig, mal AC/DC oder Scorpions – vorzugsweise Balladen wie „Send Me An Angel“ – mit diesen Grahams zu lauschen. Die können das. Nur gemacht wurden sie halt nicht unbedingt dafür.

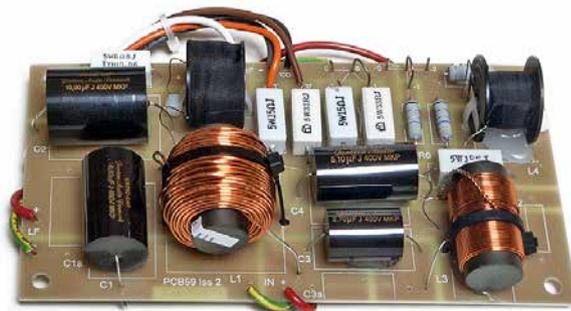
Die LS 5/9 ist genauso wie ihre kleinere und zum internationalen Bestseller mutierte Schwester 3/5 respektive 3/5A ein Kleinod für die absolut natürliche Musikwiedergabe, gegenüber dieser sogar mit deutlich mehr „Bums“ und bei entsprechender Verstärkung ebenfalls für mittlere Räume geeignet, die sie mit ihrem laut damaligem BBC-Lastenheft mühelos erreichbaren Pegeln auch jenseits der 100 dB auszufüllen weiß.

Der Wirkungsgrad ist mit gemessenen über 86 dB überdurchschnittlich, ähnlich gut sieht es auch mit dem Tiefgang aus, die LS geht bei nur -3 dB Pegelabfall deutlich unter 60 Hertz. Dabei ist sie sicherlich keine Box, die Details zum Selbstzweck aufdröseln oder in den unteren Lagen so richtig auf die Tube drückt, um alles erzittern zu lassen, aber ein Orchester erkennen Sie hier womöglich als Klangkörper sofort und sogar besser wieder als mit vielen anderen Lautsprechern. Ebenso den Applaus, der wegen des Timings und der ausfinessierten Mittenwiedergabe ausgesprochen echt klingt.

Musikalität pur!

Deshalb legte ich auch mal wieder die Chorkonzerte aus dem Aachener Dom auf, die mir so gut bekannt sind, weil ich 1976/77 selbst im 2. Sopran (!) aktiv mit dabei war. Die in Joseph Haydns opulenter Cäcilienmesse sanftmütig wiedergegebenen Streicher oder die versetzten Einsätze der hellen Knabenstimmen, die besondere Akustik des rund 1.200 Jahre alten Oktogons – mit diesen Grahams entsteht dabei Gänsehaut pur!

Ohne jede Schönfärberei verzaubert der Vortrag der Britin allein durch seine buchstäblich ungeheure Stimmigkeit und „wahre“ Spielfreude, seine ursprüngliche Authentizität und Farbe, versteht es auf geradezu geniale Weise, die Dimensionen und Größenverhältnisse von eingefangenen Instrumenten und besagten Vocals wieder im Raum entstehen zu lassen. Selbstverständlich skaliert sie ein wenig, wenn es zu Tutti eines riesigen Orchesters kommt, das ist ja klar. Dann



Die hochwertig, aber nirgends „over the top“ bestückte Weiche trennt bei 2.700 Hertz mit zwölf Dezibel/Oktave nach unten und mit 18 dB nach oben.

vermisst man vielleicht manchmal, aber wirklich selten den großen Standlautsprecher, der sie halt nicht ist.

Dass sie nie zu Überbrillanz neigt, trägt zur Langzeittauglichkeit bei, sie sollte aber tatsächlich der Empfehlung von Graham Audio folgend etwas zum Hörplatz eingedreht werden, um das aus Steve Winwoods Studio attestierte „amazing stereo image“ zu erzielen. Ungeachtet der noch recht überschaubaren Abmessungen ist dieser Lautsprecher mit seinem musikalischen Fluss ein Riesenvergnügen!

Jazzler sowie Klassik-Liebhaber, gerne auch R'n'B-Liebhaber, sollten sich diese Monitore unbedingt mit ihrer Lieblingsmusik anhören. Nehmen Sie CDs und Platten zum Fachhändler mit! Womöglich braucht der kompromissbereite, gelegentliche „Rocker“ noch einen weiteren Lautsprecher. So war es bei mir, dennoch ließ mich der Klang dieser britischen „Wahrheit“, erstmals gehört um 1980 beim Kauf meiner ersten richtigen Anlage bei Radio Ring in – wir erwähnten die Heimat bereits – Aachen als absolute Referenz für das, was ich mir am Ende leisten konnte, nie wieder los. Und deshalb besitze ich seit über zehn Jahren auch selbst tatsächlich längst eine Kreation der Hughes-Familie, die mir – an einer betagten EL34-Röhre – seither viele besondere Momente und Ausflüge in die Musik gestattet. Für kleinere Ensembles ist das kaum zu schlagen.

Das hier ist sie wohl, die Ursprünglichkeit und naturalistische Musikwiedergabe, die wir uns allesamt wünschen. Echt, pur, noch bezahlbar und trotz oder gerade wegen der ausbleibenden Effekthascherei für viele ermüdungsfreie Jahre absolut und immer wieder tief beeindruckend. Hören wie die Profis halt... ■

Graham Audio BBC-Monitor LS5/9

Preis: ab 5.400 €

Maße: 28 x 46 x 30 cm (BxHxT)

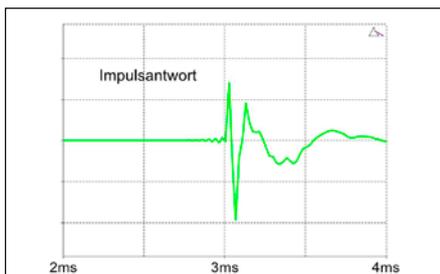
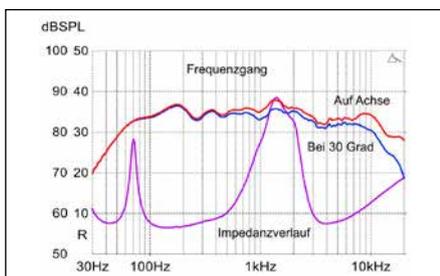
Garantie: 5 Jahre

Kontakt: Audio Offensive

www.audio-offensive.de

Ausgesprochen natürlich-flüssig und geschmeidig klingende Neuauflage des legendären BBC-Monitors, der die klassischen Tugenden mit der erhöhten Spritzigkeit neuerer Konstruktionen verbindet. Wohl die beste LS5/9, die es je gab!

Messergebnisse



DC-Widerstand	8 Ohm
Minimale Impedanz	6,6 Ohm bei 6,7 Hz
Maximale Impedanz	39 Ohm bei 1374 Hz
Kenschalldruck (2,83 V/m)	86,3 dB SPL
Leistung für 94 dB SPL	6,66 W
Untere Grenzfrequenz (-3dB SPL)	57 Hz
Klirrfaktor bei 63/3k/10k Hz	1,58/0,15/0,08 %

Labor-Kommentar

Erwartungsgemäß ausgewogener Amplitudenverlauf mit Tiefgang (57 Hertz) und mit 86 dB gutem Wirkungsgrad. Ab zehn Kilohertz leicht abfallend, weshalb man den Lautsprecher einwinkeln sollte. Gutes Timing und Verzerrungsverhalten, impedanzunkritisch, aber nicht linearisiert.

Ausstattung

Zwei-Wege-Monitor mit frontaler Bassreflexunterstützung, Klangregelung und Single-Wire-Anschluss, optionaler Metallständer

STEREO-TEST	
KLANG-NIVEAU	94%
PREIS/LEISTUNG	
★ ★ ★ ★ ☆	
EXZELLENT	



SCHALLWAND

Der Bass wird von innen, der Hochtoner von außen montiert, auch die Weiche sitzt auf der Schallwand.