

für www.klh.com lizenzierter Auszug aus FIDELITY 64 – 6/2022

KLH Model Five

Phasemation
PP-500



KLH Model Five

GESCHLOSSENE VORSTELLUNG

Von Frank Lechtenberg. Fotografie: Hersteller



lizenzierter für www-Nutzung in D/A/CH für: Bellevue Audio GmbH | Kesseltürmer Weg 6 | 59423 Ummag | Telefon: +49 2303 3050178 | office@bellevueaudio.de | https://www.bellevueaudio.de/

Henry Kloss hat sich bei seiner ersten Firma Acoustic Research das Prinzip des geschlossenen Gehäusevolumens mit weich aufgehängten Chassis patentieren lassen – für den Lautsprecher AR-1. Als er dann mit Malcolm Low und Josef Hofmann 1957 die Firma KLH gründete, begann er diese Idee mit seinen eigenen Lautsprecherdesigns zu vermarkten. Unser Testkandidat namens „Model Five“ erblickte in seiner ersten Variante 1968 die Welt und steht jetzt – in seiner komplett überarbeiteten 2021er Wiedergeburt – vor mir im Hörraum.



Manchmal ist weniger mehr: Der kleine Ständer der Model Five sieht gut aus und winkelt den Lautsprecher genau richtig an. Aufbau und Ausrichtung der durchaus voluminösen 24-Kilo-Standbox sollte man auch allein gut bewerkstelligen können.



— Seit 2017 gehört KLH David P. Kelley und seiner Firma Kelley Global Brands. Kelley war lange Jahre führender Kopf bei Klipsch und Voxx. Mit dem Besitzerwechsel ging ein Umzug von Massachusetts nach Noblesville, Indiana vorstatten. Dort sitzen seitdem die Entwickler und Designer von KLH, die Fertigung des vorliegenden Paares findet in China statt. Im Gegensatz zu manchen eher nonchalant in den USA gefertigten Boxen ist die Verarbeitungsqualität der KLH Model Five absolut tadellos. Das geht vom Echtholz furnier über die Lautsprecheranschlüsse bis hin zum magnetischen Frontgrill und den im Preis inbegriffenen Ständern. Das Design der aktuellen Model Five ist unverkennbar ans Original angelehnt und nutzt eben auch das

Prinzip des geschlossenen Gehäuses. Das darin enthaltene, jeweils fest definierte Luftvolumen für den Mittel- und den Tieftöner holt die sehr weich aufgehängte Membran nach einer positiven Auslenkung durch den dynamischen Antrieb kontrolliert zurück in die Ausgangsposition – Henry Kloss nannte dieses Prinzip „Acoustic Suspension“. Das abgedichtete Gehäusevolumen funktioniert also wie eine Feder, die die beiden Chassis resonanzfrei und verzerrungsarm unter Kontrolle hält. Ziel ist dabei, eine möglichst lineare und exakte Wiedergabe tiefer Frequenzen in vergleichsweise kleinen Gehäusen zu erreichen. Tatsächlich ist der Bassabfall unterhalb der unteren Grenzfrequenz (bei -3 dB) weniger steil als bei üblichen Bassreflexkonstruktionen.



KLHs kompakte Größe ist der lebende Beweis, dass es nicht immer Hightech-Materialien sein müssen. Die Five ist in ihrem wundervoll verarbeiteten Holzgehäuse aufgebaut wie eine klassische Siebziger-Jahre-Box ... und funktioniert trotzdem hervorragend.

Nach einigen Stunden Einspielzeit eröffnet Musik aus Frankreich den Testzeitraum mit der Model Five. Analoge Synthesizer-Arpeggien leiten das aktuelle Album *Carbon* des Musikers JB Dunckel ein. Der ist den meisten bekannt als eine Hälfte der Formation Air. Die Musik wird in 24-bit/96-kHz-Auflösung via Qobuz-Stream zugeführt. Der elektronische Bass auf „Spark“ meldet sich aufrecht, knackig und definiert. Dabei geht die Model Five spürbar in den Frequenzkeller, auch schon bei niedriger Zimmerlautstärke. Mir fällt die dreidimensionale Räumlichkeit der Wiedergabe auf. Alles wird rund um eine präzise Stereomitte aufgespannt – vor allem wenn sich dort Stimmen präsentieren können, was zum Beispiel im Stück „Space“ der

Fall ist. Glockenspiel und Flächenklänge umweben dabei den Gesang, während der Bass einmal mehr durch seine Natürlichkeit überzeugt. Tatsächlich kommt mir zu diesem frühen Zeitpunkt schon der Begriff „holografisch“ in den Sinn.

Die Weiche in der KLH Model Five unterteilt das Musiksinal in drei Bereiche und liefert diese an die entsprechenden, selbst entwickelten Treiber weiter. Diese haben je eine Aufhängung aus Aluminiumdruckguss, die das „Acoustic Suspension“-Prinzip unterstützen. Aluminium ist auch das Material für den Einzoll-Hochtöner, der durch ein Lochblech vor mechanischen Einwirkungen von außen geschützt ist. Er ist für die Wiedergabe ab 2,85 Kilohertz verantwortlich, unterhalb ▶

Vor Gebrauch des dreistufigen Filters sollte man einen Blick in die Bedienungsanleitung werfen: Anders als die Beschriftung suggeriert, regelt der MID-HF Level nicht das Verhältnis zwischen Tweeter und Mitteltöner, sondern senkt alle Frequenzen ab 400 Hertz um 1,5 oder 3 dB ab. Das lässt die Five in „kahlen“ Räumen samtiger klingen. „HI“ ist übrigens die Neutralstellung.



arbeitet eine Vierzoll-Papiermembran ausschließlich an der Wiedergabe der Mitten, ergänzt durch einen Zehnzoll-Tieftöner mit einer Zellstoff-Papier-Membran, der unterhalb von 380 Hertz arbeitet. Die Frequenzweiche 2. Ordnung unterteilt die Bänder jeweils mit einer Flankensteilheit von 12 Dezibel/Oktave. Der Mitteltöner soll sich laut KLH vor allem auf den von der menschlichen Stimme primär eingenommenen Frequenzbereich kümmern und ist daraufhin optimiert. Ich lege das neue Album der britischen Formation Porcupine Tree auf. Die meisten Stücke auf *Closure/Continuation* sind in Sessions zwischen Schlagzeug und Bass entstanden. Letzteren hat Sänger und Gitarrist Steven Wilson selbst gespielt. Zusammen mit Schlagzeuger Gavin Harrison zündet er im Eröffnungsstück „Harridan“ ein wahres Dynamikfeuerwerk. Schnelle Basstöne, vertrackte Rhythmen und im weiteren Verlauf dann auch deutlich „schwerere“ Gitarren schieben die

Model Five mit großer Selbstverständlichkeit in den Hörraum. Dank der offen klingenden Mischung kann ich jedes einzelne Element über die KLH hören, die sich mit monitorhafter Präzision an die aufwendige Musik machen. Das ist der Eindruck über meine nicht allzu leistungsstarke Luxman-Röhre. Um das ganze „Bild“ sehen zu können, wechsle ich nun auf die Graham Slee Proprius, Mono-Endstufen in Halbleitertechnik. Die Bassimpulse kommen mit noch mehr Druck, das Schlagzeug wird noch plastischer und rückt ein Stück weiter nach vorne. So zumindest mein subjektiver Eindruck. Was aber identisch zur Wiedergabe über den Röhrenverstärker ist: die holografische Darstellung der Musik und die exakte Stereomitte. Das Quäntchen mehr an Kontrolle (und Leistung) des Halbleiters vermerke ich als Hinweis, dass die zweimal 10 Watt der Röhre zwar gut mit der KLH und ihren 90,5 Dezibel Wirkungsgrad (2,83 V/1 m) funktionieren, die kräftigeren Halbleiter

Der 10-Zoll-Woofer (25 cm) erwies sich im Test als echtes Arbeitstier. Die Papiermembran reicht bis in tiefste Lagen und spielt durch das geschlossene Gehäusevolumen herrlich straff und kontrolliert. Mit rund 90 dB Wirkungsgrad kann der Tieftöner seine Qualitäten auch an „schwächeren“ Verstärkern ausspielen.



von Graham Slee in Sachen Dynamik und Druck in dieser Kombination bei mir aber die Nase leicht vorne haben. Der Kessel der Snare klingt definierter aus und die Basstrommel setzt sich noch stärker vom E-Bass ab. Das sind Nuancen, aber sie sind wahrnehmbar.

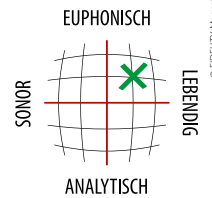
Für Besitzer der Model Five lautet hier meine Empfehlung: gute 20 (Röhren-)Watt dürfen es für diese Lautsprecher schon sein, um das letzte bisschen Dynamik und Druck herauszukitzeln. Erstklassig Musik hören kann ich aber trotzdem oder gerade eben auch über eine leistungsschwächere Röhre.

Die holografischen Fähigkeiten der KLH Model Five dürften ihr auch bei klassischer Musik entgegenkommen. Ich spiele Dvořáks Siebte Sinfonie in d-Moll in einer neuen Einspielung des Los Angeles Philharmonic unter Gustavo Dudamel. Einmal mehr lässt mich die amerikanische Lautsprecherentwicklung tief in den Klangkörper des Orchesters

eintauchen. Das Holz im Allegro maestoso klingt wirklich nach Holz und setzt sich klangfarblich wunderbar von den Streichern ab. So muss eine Klarinette klingen! Gleichzeitig drückt das Blech die übrigen Instrumente nicht in den Hintergrund, sondern fügt dem Gesamtklang einfach seine strahlende Energie hinzu. Auch hier schafft es die Model Five mit ihrem ausgewogenen Bassbereich, schon bei geringen bis mäßigen Lautstärken einen vollen Klangcharakter an meiner Hörposition zu erschaffen. Aus meiner Sicht das Resultat der „Acoustic Suspension“. Hierdurch haben es die aktuellen KLH-Entwickler geschafft, dass der Bass unterhalb der Grenzfrequenz von 42 Hertz eben sehr viel flacher abfällt, als es bei einem klassischen Bassreflexlautsprecher der Fall ist. Ein Blick auf das Anschlussterminal der Lautsprecher verrät, dass es hier auch noch gewisse Einflussmöglichkeiten auf den Klang gibt. Mithilfe eines dreistufigen Drehschalters lassen sich die Mitten und ▶



Die geschlossenen Gehäusevolumen der **Model Five** für Tief- und Mitteltöner sorgen zusammen mit den speziell für **KLH** entwickelten, weich aufgehängten Chassis für ein tiefes Bassfundament und eine saubere, holografische Wiedergabe von Stimmen und Instrumenten.



HERAUSFORDERND = Eine Komponente ist zu 100% intuitiv, wenn Sie unmittelbar ihr volles Potenzial ausschöpfen können.
INTUITIV =

Höhen über ein passives Kutschwanzfilters bereits ab 400 Hertz um 1,5 respektive 3 Dezibel absenken. Das macht dann Sinn, wenn Ihr Hörraum viele reflektierende und harte Flächen hat. Das muss aber jeder selbst ausprobieren. Achten Sie nur darauf, dass die Neutralstellung unter „Hi“ zu finden ist, und das ist nicht die Mittelstellung! Die sanfte Absenkung ist jeweils hörbar und hilft bei der Anpassung an die Raumakustik. Ich höre in meinem optimierten Hörraum in der Neutralstellung der KLH. Hinter dem Klangscharter befindet sich technisch gesehen ein klassisches RC-Glied mit zwei unterschiedlichen Widerstandswerten.

Holografisch, detailliert, aber nicht sezierend und mit ausgewogen tiefem Bass macht die KLH Model Five sehr viel Freude beim Musikhören, vor allem wenn man sich das Preisschild für die gebotene handwerkliche und musikalische Qualität ansieht. Eine geschlossene Vorstellung – ganz im Sinne von Firmengründer Henry Kloss. ■

Lautsprecher | KLH Model Five

Konzept: geschlossener 3-Wege-Standlautsprecher mit patentierter „Acoustic Suspension“-Technologie, wählbare Raumanpassung über passives Kutschwanzfilter | **Eingänge:** vergoldetes Single-Wire-Lautsprecherterminal, schraubbar mit Einlass für Bananenstecker | **Bestückung:** 10“-Woofer (Papier), 4“-Mitteltöner (Papier), 1“-Tweeter (Aluminium) | **Impedanz:** 6 Ω | **Wirkungsgrad (2,83 V/1 m):** 90,5 dB | **Frequenzbereich (±3 dB):** 42 Hz bis 20 kHz | **Maße (B/H/T):** 35/87/33 cm (inklusive Ständer) | **Gewicht:** 24 kg (inklusive Ständer) | **Garantiezeit:** 10 Jahre | **Paarpreis:** um 3000 €

Bellevue Audio GmbH | Kessebürener Weg 6 | 59423 Unna | Telefon +49 2303 3050178 | office@bellevueaudio.de | <https://www.bellevueaudio.de/>

MITSPIELER

CD-Spieler/Wandler: Luxman D-N150 | **Phonovorverstärker:** Luxman E-250 | **Plattenspieler:** Elac Miracord 70 mit Audio-Technica AT33-PTG/II, Rega Planar 3 | **Vollverstärker:** Luxman SQ-N150 | **Endverstärker:** Graham Slee Proprius Mono | **Streamer:** Volumio | **Lautsprecher:** Klipsch Heresy IV | **Kabel:** Ecosse, TaraLabs, HMS, Furutech, Supra