

Beat

206 | 03-2023

16 GB
SOFTWARE
DOWNLOAD

VOLLVERSION:
SYNTRONIK MEMORY-V*
18 OSZILLATOREN
VOM MEMORYMOOG

IM WERT
VON 49€



▶ **XXL OVERDRIVE & FILTER BUNDLE***
DEIN ARSENAL FÜR FETTE DRUMS

▶ **MELLOTRON ORCHESTRA***
54 RETRO-SOUNDS & M400-LEADS

Vollgas:

7 GB Bässe, Drums & Loops

für Techno, Glitch & LoFi

SPEAKER-GUIDE

MONITOR BOXEN

RICHTIG ABHÖREN, PERFEKT MISCHEN
31 AKTUELLE MODELLE IM TEST



KORG DRUMLOGUE
DRUM-SYNTH MIT SAMPLE-IMPORT
DER STUDIO-STROMRECHNER
VERBRAUCH SENKEN, KOSTEN SPAREN



DONNER B1
STYLISCHE
CHINA-303?

INTERVIEW
IM TALK MIT
TERENCE FIXMER



ABLETON PUSH
VISUALS FÜR
DEIN LIVE-SET



Test: Adam Audio A-Serie

„Built to reveal“ lautet das Motto der neuen A-Serie von Adam Audio. Und enthüllt werden damit nicht nur verborgene Details in der Musik. Enthüllt wurde uns auch so einiges, als wir Ende November persönlich bei der Firma in Berlin-Adlershof vorbei schauten, um die neuen Monitore zu testen.



Magische Sound-Pyramide: Die Modelle der A-Serie auf einen Blick.

Die A-Serie ist von Frühjahr bis Herbst 2022 nach und nach auf den Markt gebracht worden und umfasst fünf verschiedene Boxen in der unteren bis höheren mittleren Preisklasse – A4V, A44H, A7V, A77H und A8H –, die für eine Vielzahl an Anwendungen geeignet sind. Sowohl was sämtliche Genres innerhalb der Musikwelt angeht, als auch für Bereiche, die über Musik hinausgehen, wie Broadcasting oder Hörspiele/Hörbücher. Auch der Einsatz im HiFi-Bereich ist dank der detailtreuen Wiedergabe denkbar. Insbesondere der A44H ist mit seinem Format, das in ein 19-Zoll-Rack passt, für die mobile Anwendung, z.B. im Ü-Wagen, ausgelegt. Als Center in Surround-Systemen ist er ebenfalls gut geeignet, da er durch das flache Format gut unter einen Bildschirm passt.

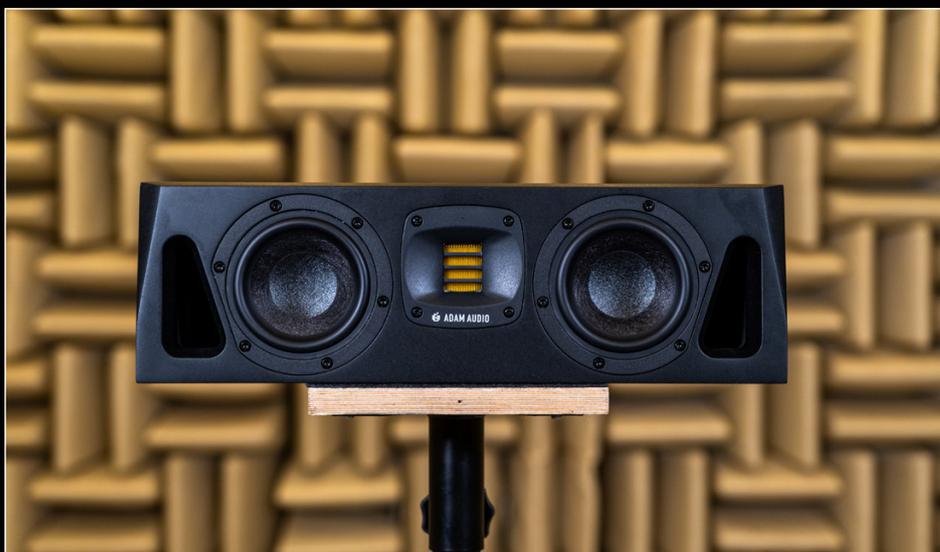
Horizontal und vertikal

Die Bezeichnungen H und V im Namen stehen für horizontal und vertikal und sind Aufstellungsempfehlungen. Das heißt, die Boxen wurden vom Hersteller entsprechend abgestimmt. Dennoch gibt es die Möglichkeit, die Hochtöner zu drehen.

» Mit durchdachtem, zeitgemäßem Gesamtkonzept bietet die A-Serie für jeden etwas. «

Einfach die Schrauben aufdrehen, den Hochtöner rausnehmen (vorsichtig mit dem Kabel, damit dieses sich nicht löst!), um 90 Grad drehen und wieder festschrauben. Ein praktisches Feature, da in manchen Studios beispielsweise die vertikale Aufstellung der A44H oder A77H nicht passen könnte, da beide recht breit sind. So gibt man den Usern die größtmögliche Flexibilität an die Hand. Dass man die Hochtöner bei einer veränderten Aufstellung überhaupt drehen sollte, liegt an Adam Audios Eigenentwicklung, dem HPS Waveguide, der

den Schall der Hochtöner so bündelt, dass dieser gerichtet ist. Dadurch wird der Sweet Spot – der optimale Hörbereich, in dem man sitzt – in horizontaler Richtung etwas breiter. Entsprechend ist es möglich, sich auf dem Stuhl weiter in Links-Rechts-Richtung bewegen zu können, ohne aus dem Sweet Spot zu geraten. Der HPS Waveguide entstammt ursprünglich den S2V-Lautsprechern der S-Serie und besteht aus einem ziemlich harten Mineralgemisch, das dadurch keine eigenen Schwingungen ausbildet. Cooles Feature, und es funktioniert!



A8H (oben links), A4V (oben rechts) und A44H (unten)

Flexibilität dank DSP

Zur raumspezifischen Anpassung gibt es in jeder Box einen digitalen Signal Prozessor (DSP), der für Hoch-, Mittel- und Tieftöner Filter berechnet. Damit wird der Frequenzgang der Treiber angeglichen und die Übergangsfrequenzen zwischen den einzelnen Tönern wird optimiert. Es handelt sich um fest eingestellte interne Filter, an die der User nicht heran kommt. Zusätzlich gibt es auch für User zugängliche Filter. Zuschaltbar sind der UNR-Filter, der das „Retro“-Feeling der Vorgängerserie AX nachbilden soll, und der Pure-Mode, der so klingt, wie sich der Hersteller die Box am linearsten vorstellt. Beides sind vorgelagerte Filter, die auf das Gesamtsignal wirken. Dazu kommen zur Anpassung an die Räumlichkeit vier Filterbänke zur Absenkung oder Anhebung des Basses und der Höhen durch Shelving-Filter sowie ein Desk-Filter, der die Reflexionen des Tisches dämpft, und ein Presence-Filter, der die Stimme nach vorne bringt oder eben das Gegenteil bewirkt. Zusätzlich gibt es einen EQ mit zehn Bändern, die nur mit der Software A-Control

beschreibbar sind – entweder man macht die Raumanalyse selbst und stellt die Filter entsprechend ein oder man lässt die Software von Sonarworks das automatisch übernehmen.

Integration von Sonarworks

Apropos Sonarworks: Hier gingen Adam Audio eine Kooperation ein, sodass der DSP mit deren Kalibrierungs-Software SoundID Reference kompatibel ist. Die damit generierten Kalibrierungskurven kann man importieren und auf den DSP übertragen. Die akustische Vermessung und Optimierung des Raums wird so auch für Laien zum Kinderspiel. Der große Vorteil: Man spart sich, das Sonarworks-Plug-in immer wieder in den letzten Slot des Master-Channels der DAW zu laden. So kann man auch verschiedene Audiogeräte über die kalibrierte Abhöre hören. Die Filter können entweder an der Rückseite der Box eingestellt werden oder in der Adam Audio-eigenen A-Control Remote-Software. Auf der Lautsprecher-Rückseite lässt sich zwischen vier Bass-Einstellungen und je drei für Desk, Presence

und Treble wählen. Außerdem lassen sich unter Voicing die Filter Pure, UNR und Ext (z.B. die Sonarworks-Software) zuschalten und last but not least gibt es dort noch einen Lautstärkeregler. Einfacher, weitreichender und flexibler ist die Bedienung über die A-Control Remote-Software, die man sich nach der Registrierung im My-DAM Bereich ohne Mehrkosten über die Homepage des Herstellers herunterladen kann. Diese gibt es für Windows und Mac. Die Box wird über ein Ethernet mit dem Rechner verbunden, was die Steuerung aller Filter und Lautstärken und eben die Einbindung von Sonarworks ermöglicht.

Quasi digitale Boxen

All dies bedeutet allerdings auch, dass man über die Boxen der A-Serie kein rein analoges Signal hört, denn alles wird mit dem integrierten AD-Wandler mit 24-Bit und 96 kHz von analog zu digital und wieder zurück gewandelt. Hier wäre es eine Überlegung für die Zukunft, Monitore und Audio Interface zu vereinen, sodass nur noch eine Wandlung des Signals nötig wäre (das Audio Interface wandelt das Signal schließlich schon ein erstes Mal, um es über ein analoges Kabel zur Box zu schicken, wo es dann ein zweites Mal gewandelt wird). Eine Möglichkeit den AD-Wandler abzuschalten gibt es übrigens nicht, denn sogar dem Pure-Filter liegt eine digitale Optimierung des Signals zugrunde. Für Menschen, die eh auf digitaler Ebene arbeiten, dürfte dies angesichts der vielfältigen Anpassungsmöglichkeiten der Boxen kein Problem darstellen und die Vorteile sollten klar überwiegen. Puristen dagegen, die rein analog arbeiten möchten, sollten in Erwägung ziehen, sich lieber komplett analoge Boxen zuzulegen.

Der Soundvergleich

Jedoch müssen wir festhalten, dass die digitale Technik dem Sound eher zugute kommt als dass sie ihm schadet. Somit kommen wir zur entscheidenden Frage, wie die A-Serie klingt. Hier gilt es zwischen den einzelnen Modellen zu differenzieren. Die A4V-Nahfeld-Boxen haben uns am meisten überrascht, denn die 449,99 Euro (Stückpreis) günstigen 2-Wege-Bassreflex-Speaker sind wahre Kraftpakete und liefern für die Größe einen erstaunlich tiefen und kräftigen Bass, der bei -6dB Messung bis 52Hz reicht. Wir hatten beim Hören unweigerlich einen Wow-Effekt und waren wirklich baff. Auch die Tiefenstaffelung wusste zu überzeugen, im Vergleich zu den großen Modellen erschienen die A4V jedoch weniger fein auflösend und ehrlich, dafür etwas kompakter. In den Höhen sind alle fünf Modelle sehr überzeugend und reichen bis 45.000 Hz, ein Bereich, weit über das menschliche Hörvermögen hinaus – den hochwertigen X-Art-Hochtönern, die in allen Modellen gleich sind, sei dank. Für Projektstudios sind die A4V eine gute Wahl zum fairen Preis – zumal ein Subwoofer nicht unbedingt nötig ist, zumindest, wenn man die eigene

Musik nicht ständig mit Subbässen füttert. Die A44H sind den A4V grundsätzlich ähnlich, denn auch sie sind 2-Wege-Bassreflex-Monitore. Die mit 649,99 Euro zu Buche schlagenden Lautsprecher haben jedoch zwei statt einen 4" MLM-Tieftöner, wodurch sie noch mehr Bass-Power erzeugen, und können dank ihrer schmalen Größe ins 19-Zoll-Rack eingebaut werden. Einziger Wehmutstropfen ist die Tatsache, dass sich der On/Off-Button auf der Rückseite befindet – bei allen Modellen übrigens. Das erscheint uns für einen Rackeinbau nicht optimal.

Noch mehr Details

Wer es hoch auflösender mag, ist mit den 699,99 Euro pro Stück kostenden A7V gut bedient, die unsere Favoriten im Test sind. Die 2-Wege Nahfeld-Monitore mit einem 7"-MLM-Tieftöner vereinen die mächtige Bassenergie der A4V (sie reichen sogar bis 40 Hz herunter) mit einer noch besseren Tiefstaffelung, exakteren Mitten und angenehmer seidigen Höhen. Das hat etwas von 3D für

die Ohren, denn man ist mittendrin in der Musik, fast wie bei Kopfhörern. Während die A7V ebenfalls etwas fürs Home-Studio oder kleinere Studios ist, richten sich die beiden 3-Wege-Varianten A77H und A8H eher an mittelgroße Studios und sind Mittelfeld-Monitore. Der Bassbereich geht mit 34 bzw. 31 Hz deutlich in Subwoofer-Regionen und auch die Auflösung der Mitten ist dank der extra Mitteltöner noch genauer als bei den anderen Modellen. Für manch einen vielleicht schon etwas zu genau, da man sich leicht in den Details der Musik verliehren kann. Außerdem sollte eine gewisse Raumgröße gegeben sein. Mit einem Stückpreis von 1299,99 Euro bzw. 1599,99 Euro sind sie aber auch eher etwas fürs Profi-Budget. Doch wir fanden rein subjektiv, so groß ist der qualitative Schritt von den A7V zu den beiden teureren Modellen gar nicht mehr, sodass die A7V für viele Anwendungen dennoch erste Wahl sein dürften. Auch bei hohen Laustärken klirrt oder zerrt bei keiner der Boxen etwas, auch langfristiges Abhören sollte damit ohne Ermüdung möglich sein.

FAZIT



Mit der A-Serie liefert Adam Audio eine überzeugende Weiterentwicklung ihrer AX-Modelle, die mit linearen Frequenzgängen einerseits und sehr weiten Frequenzspektren andererseits überzeugt, sowie durch enorme Bass-Power, die die seit jeher schon sehr hochwertigen Adam-Hochtöner – inklusive der revolutionären HPS Waveguides – gut ergänzt. Der daraus resultierende Sound ist sehr plastisch und bildet verschiedenste Genres detailgetreu ab. Der größte Vorteil ist jedoch die durch den DSP und die gekoppelte A-Control Remote-Software gegebene Anpassungsfähigkeit an verschiedene Räume, sodass man damit auch in nicht optimierten Projektstudios einen linearen Frequenzgang erhalten kann, insbesondere im Zusammenspiel mit der Software von Sonarworks. Dass Flexibilität groß geschrieben wird, zeigen auch die drehbaren Hochtöner. Ein gut durchdachtes Gesamtkonzept auf der Höhe der Zeit, das für jeden Geschmack etwas bietet.

Die A-Serie von Adam auf einen Blick:

	A4V Nahfeld	A44H Nahfeld	A7-V Nahfeld	A77H Mittelfeld	A8H Mittelfeld
Wege	2	2	2	3	3
Tieftöner	1x4" MLM-Tieftöner	2x4" MLM-Tieftöner	1x7" MLM-Tieftöner	2x7" MLM-Tieftöner	1x8" MLM-Tieftöner
Mitteltöner	/	/	/	1x3,5" MLM-Mitteltöner	1x3,5" MLM-Mitteltöner
Hochtöner	drehbarer X-ART Hochtöner + HPS Waveguide	drehbarer X-ART Hochtöner + HPS Waveguide	drehbarer X-ART Hochtöner + HPS Waveguide	drehbarer X-ART Hochtöner + HPS Waveguide	drehbarer X-ART Hochtöner + HPS Waveguide
Frequenzgang @ -6 dB	52 - 45.000 Hz	46 - 45.000 Hz	40 - 45.000 Hz	34 - 45.000 Hz	31 - 45.000 Hz
Verstärkerleistung RMS	110 W (Tieftöner) + 20 W (Hochtöner)	110 W (Tieftöner) + 20 W (Hochtöner)	110 W (Tieftöner) + 20 W (Hochtöner)	250 W (Tieftöner) + 70 W (Mitteltöner) + 20 W (Hochtöner)	250 W (Tieftöner) + 70 W (Mitteltöner) + 20 W (Hochtöner)
Übergangsfrequenzen	3,0 kHz	2,4 kHz	2,8 kHz	400 Hz, 3 kHz	400 Hz, 3 kHz
Eingangsimpedanz	9 kOhm / 3,3 kOhm	9 kOhm / 3,3 kOhm	9 kOhm / 3,3 kOhm	9 kOhm / 3,3 kOhm	9 kOhm / 3,3 kOhm
max. Leistungsaufnahme	300 W	300 W	300 W	500 W	500 W
max. SPL Peak pro Paar (1m Höhe)	100 dB	100 dB	105 dB	105 dB	105 dB
AD-Wandler 24-Bit / 96 kHz	ja	ja	ja	ja	ja
4-Band-Equalizer mit Bass, Desk, Presence und Treble	ja	ja	ja	ja	ja
A Control Remote-Software	ja	ja	ja	ja	ja
Sonarworks-Integration	ja	ja	ja	ja	ja
AC Eingangsspannung	100 – 240 V, 50/60 Hz	100 – 240 V, 50/60 Hz	100 – 240 V, 50/60 Hz	100 – 240 V, 50/60 Hz	100 – 240 V, 50/60 Hz
Eingänge	XLR symmetrisch, RCA, Ethernet	XLR symmetrisch, RCA, Ethernet	XLR symmetrisch, RCA, Ethernet	XLR symmetrisch, RCA, Ethernet	XLR symmetrisch, RCA, Ethernet
Maße (HxBxT)	268 x 158 x 220 mm	135 x 432 x 350 mm	337 x 200 x 280 mm	236 x 531 x 350 mm	274 x 382 x 329 mm
Gewicht/Stück	5,8 kg	9,7 kg	8,7 kg	17,1 kg	13,6 kg
Stückpreis (UVP)	449,99 Euro	649,99 Euro	699,99 Euro	1299,99 Euro	1599,99 Euro
Bezug	www.adam-audio.com oder Fachhandel	www.adam-audio.com oder Fachhandel	www.adam-audio.com oder Fachhandel	www.adam-audio.com oder Fachhandel	www.adam-audio.com oder Fachhandel
Besonderheiten		von der Größe her zum Einbau in ein 19 Zoll-Rack geeignet			Als linke und rechte Version erhältlich

Blick hinter die Kulissen: Im Interview mit Felix Beu

(QA-Engineer bei Adam Audio)



Felix Beu ist QA-Engineer bei Adam Audio, was so viel heißt wie Quality Assurance. Er stellt die projektbegleitende Sicherung der Qualität sicher und war bei der Entwicklung der A-Serie von Anfang bis Ende dabei. Er stand uns vor Ort Rede und Antwort.

Beat / Was war der Grundgedanke bei der Entwicklung der A-Serie?

Felix / Wir wollten die AX-Serie ablösen und etwas auf den Markt bringen, das besser ist, sich preislich aber nach wie vor zwischen der T- und S-Serie bewegt. Für uns als Entwickler ist es immer spannend, einen Preisrahmen vorgegeben zu bekommen und am Ende das Beste draus zu machen.

Beat / An wen richtet sich die Serie?

Felix / Es gibt sowohl etwas professionellere Hobby-Produzenten, die zu Hause arbeiten und sich schon A4V- oder A7V-Boxen kaufen, aber auch professionellere kleinere Studios. Die Monitore A77H und A8H dagegen richten sich eher an größere Studios, denn dafür braucht man schon einen größeren Raum, um sie ausnutzen zu können.

Beat / Lag der Fokus auf der Entwicklung von möglichst linearen Lautsprechern?

Felix / Ja, definitiv. Darin liegt auch ein großer Unterschied zur AX-Serie, die nicht ganz so linear ist. Die neue Serie haben wir im Rahmen unserer Mög-

lichkeiten so linear wie möglich gestaltet. Wir haben auch darauf geachtet, es nicht nur komplett auf Achse linear zu machen, da man nie nur im Sweet Spot sitzt, sondern so ausgelotet, dass es im Gesamtbild linear ist.

Beat / Die Frequenzbereiche gehen teils sehr tief. War es ein Entwicklungsziel, Subwoofer obsolet zu machen?

Felix / Das würde ich nicht sagen. Die A4V geht bei -6dB beispielsweise bis 53 Hz. Da könnte bei verschiedenen Anwendungen wie Hip-Hop durchaus noch ein Subwoofer nötig sein. Die A7-Serie dagegen geht schon so tief, dass es in kleineren Räumen nicht unbedingt nötig ist, einen Subwoofer zu haben – bei der A8H, die bis 31 Hz geht, noch weniger. Aber es kommt immer drauf an, was man produziert.

Beat / Und wie kam es zu der Integration der Sonarworks-Software SoundID Reference?

Felix / Es gibt seit Jahren eine enge Zusammenarbeit von Adam Audio und Sonarworks. Eben weil

wir einen DSP haben, der diese Möglichkeit bietet, kam als logische Konsequenz die Idee auf, die Software zu integrieren. Es können in Studios z.B. verschiedene Personen verschiedene Präferenzen haben und sich diese laden. Nach der Registrierung erhält der Kunde übrigens drei Monate lang ohne Aufpreis Zugang zur Software von Sonarworks. Er benötigt lediglich ein Messmikro.

Beat / Danke für das Gespräch.



LAUTSPRECHER AUS HANDFERTIGUNG

Bei unserem Besuch bei Adam Audio in Berlin-Adlershof erhielten wir auch eine Führung durch die Fertigungshalle. Dort werden die lamellenartig gefalteten Hochtöner für alle Serien gefertigt und die luxuriöse S-Serie wird dort sogar komplett gebaut. Und das per Hand, denn jeder Lautsprecher bekommt ein Zertifikat, welcher Mitarbeiter ihn gebaut hat. Statt einem Fließband gibt es dort einzelne Arbeitsplätze wie in einer großen Werkstatt. So konnten wir bei unserem Gang durch die Halle den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern über die Schulter schauen, die die Membranen für die Hochtöner per Hand falten und zusammenkleben oder die DSP-Technik zusammen bauen. Ebenso konnten wir die in vielen Fällen vom Team individuell selbst gebaute Prüftechnik begutachten und waren Zeuge, dass Geräte, die den Test nicht bestanden, aussortiert oder überarbeitet wurden. Auch Reparaturen von eingesandten Geräten werden dort durchgeführt. Stolz lächelnd verwies man darauf, dass in diesem Bereich nicht allzu viele Boxen standen. So oder so, das Qualitätssiegel Adam Audio erscheint uns nun noch mal in einem ganz anderen Licht.