

Klare Kante

Nicht hübsch, aber laut, klar und unverzerrt: Die Studio 4429 knüpft an beste JBL-Traditionen an und zeigt, woran es den meisten HiFi-Boxen noch fehlt.

Als Fan der Marke kann es einem die Tränen in die Augen treiben, wenn man sieht, wie wenig JBL im gehobenen Lautsprecherbereich heutzutage noch bietet. Und doch bringt die Boxenschmiede aus Northridge/Kalifornien immer wieder echte Edelsteine hervor, wie etwa die K2 S 9900 (Test 1/11) – oder die Studio 4429.

Seine Klasse sieht man dem gedungenen Monitor erst auf den dritten oder vierten Blick an. Weder die eigenwillige Farbgebung mit blauer Schallwand noch das bescheidene Folienfurnier-Finish des Gehäu-



Aus dem Messlabor

Ergebnisse vom Feinsten

Die Studio 4429 ist eigentlich – nomen est omen – für den Einsatz im Studio konzipiert. Und da ist höchste Linearität gefragt. Die Frequenzgänge der 4429 sind für einen Schallwandler mit Horn-Bestückung von seltener Linearität. Die Ingenieure um JBL-Mastermind Greg Timbers haben hier offenkundig den potenziell hohen Wirkungsgrad der Hörner genutzt, um mit Korrekturgliedern auf der Frequenzweiche auch kleinere Welligkeiten zu egalisieren. Vor allem aber die äußerst lineare Abstrah-

lung zu den Seiten lässt aufhorchen. Die JBL-Entwickler legten die Übergangsfrequenzen der Weiche so geschickt, dass die ab 400 Hertz einsetzende Bündelung des 12-Zoll-Tieftöners exakt zu der prinzipbedingten Bündelung der Hörner passt. Wo die meisten Mehrwege-Konstruktionen eine Tannenbaum- oder Sägezahn-Abstrahlung zu den Seiten aufweisen, verlaufen die Schalldruckkurven der 4429 weitgehend linear. Bei 60 und 90 Grad seitlich (lila und graue Kurve) ist der Schall-

druck zwar um 5 beziehungsweise 20 Dezibel geringer, verläuft dann aber ohne Schalldruckverlust bis zu 20 Kilohertz. Das ist messtechnisch eine Meisterleistung, die sogar den TESTfactory-Leiter Peter Schüller strahlen ließ: „So was“, meinte er, „ist wirklich selten.“

Auch die weiteren Ergebnisse erfreuen nicht nur das Messtechniker-Herz: So sind die Verzerrungswerte über den gesamten Messbereich sehr klein. Vor allem aber ist der Maximalpegel mit 111 Dezibel bei

ses (Stärke: 25 Millimeter MDF) prädestinieren die 4429 für Design-Preise. Der Schwerpunkt liegt hier einfach auf feinsten Chassis-Technik.

Etwa der 12-Zöller 1200 FE-8 mit Papiermembran, der im ventilerten Gehäuse immerhin auf eine untere Grenzfrequenz von 35 Hertz (-6 dB) kommt. Oder das aus dem schweren Kunststoff SonoGlass gegossene Doppelhorn. Hier manifestiert sich die Erfahrung, die JBL in den vielen Jahrzehnten seines Bestehens (gegründet 1946) mit Beschallung sammeln konnte. Die Vorgänger der Studio-44er-Serie (Start 1981) waren noch mit den legendären ausladenden Bi- Radial-Hörnern bestückt, die hierzulande – politisch nicht ganz korrekt – als „Negerpopos“ bezeichnet wurden. Auch die neuen Hörner folgen dem Bi-

Radial-Prinzip, sind aber dezentler geformt und strahlen (siehe Kasten unten) über die Winkel noch stabiler ab. Zudem ist die Öffnung für den Höchsttöner im hochstabilen und extrem resonanzarmen Mitteltonhorn integriert – was mechanisch durchaus von Vorteil ist. Der 50 Millimeter große Mitteltöner 175 Nd-3 ist wie der Superhoctöner 138 Nd ein Druckkammertreiber mit Titan-Membran und großzügig dimensioniertem Antrieb.

Der Spaß beim Hören

... ist gewaltig. Vom ersten Ton an hört man, dass Verzerrungen hier fremd und mörderische Pegel möglich sind. Beim bass-treibenden „Tuva Rap“ von Melo X blieb das Klangbild noch klar und offen, als der Lautstärkegleiter schon gefährlich hoch stand. Herrlich, wie uns

da die Hörner entgegenschmeterten und die Bassdrum-Hiebe sich in die Magengrube bohrten. Selbst bei diesem enormen Schalldruck stellt man erstaunt fest, dass die JBL trotz Hornbestückung wunderbar plastisch und räumlich abbildet – obwohl sie an der Wand stehen muss. Erst da entwickelt sie jenen Schub im Bass, der die beiden Hörner angemessen unterfüttert. Restlose Begeisterung also?

Jein. Denn da war noch immer diese leichte Kehligkeit in der Stimmwiedergabe – nicht stark, aber vernehmbar. Doch auch sie verschwand an einem Röhren-Amp à la Ayon Spirit (40 Watt) gänzlich. Und plötzlich waren spürbar mehr Mikrodetails zu hören. Das ist neben der Pegelfestigkeit der zweite immense Vorteil der JBL: Sie harmoniert auch mit Röhren bestens. **Holger Biermann** ■



Links: Über die Regler kann man das Mittel- und das Höchstton-Horn im Pegel anpassen. Rechts: Der Höchsttöner ist fester Teil des gegossenen Mittelton-Horns. Vor allem die Chassis der Studio 4429 sind, wie das Bild zeigt, vom Allerfeinsten.

40 Hertz für einen Lautsprecher dieser Größe echt stattlich. Und die neuen Zusatzmessungen bei 80 Hertz weisen sogar 117 Dezibel maximalen Schalldruck aus – wie gemacht für eine Kombination mit Subwoofer. Und dann wäre da noch die stabile Impedanz, die stets oberhalb von 4 Ohm verläuft. Das ist auch für kleinere Röhren-Verstärker ideal. Optisch mag die bullige JBL Studio 4429 nicht viel hermachen, messtechnisch aber ist sie ein echtes Glanzlicht.



Perfekt lineare Schallabstrahlung selbst bei 90 Grad seitlich (graue Kurve). Das hat Seltenheitswert.

JBL Studio 4429

3000 Euro (Herstellerangabe)

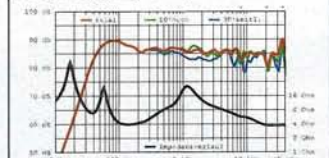
Vertrieb: Harman/Kardon, Heilbronn
Telefon: 0 41 31 / 48 00
www.harman-deutschland.de
www.jbl.com
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 40 x H: 63,5 x T: 30 cm
Gewicht: 32,3 kg

Aufstellungstipp: wandnah, Hörabstand ab 2,5 m, normal bedämpfte Räume ab 15 m²

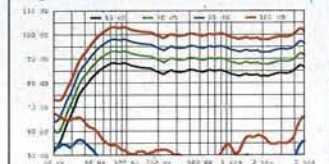
Messwerte

Frequenzgang & Impedanzverlauf

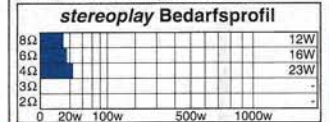


Äußerst linearer Frequenzverlauf auch über die Winkel. Impedanz stabil über 4 Ohm

Pegel- & Klirrvverlauf 85-100 dB SPL



Über den gesamten Messbereich geringe Verzerrungswerte



Benötigt für HiFi-gerechte Pegel (100 dB) 23 Watt an 4 Ohm

Untere Grenzfrequenz: -3/-6 dB 40/35 Hz
Max. Pegel (>40/80 Hz) 111/117 dB

Bewertung



Klang 55



Messwerte 9

Praxis 5

Wertigkeit 3

Ein Lautsprecher mit Ecken und Kanten, der aber viel Spaß macht und zeigt, was HiFi oft nicht kann: Live-Pegel völlig unverzerrt, ausgewogen-präzise und fein aufgelöst wiederzugeben. Der 4429 brilliert sogar an kleinen Röhren. Mehr davon!

stereoplay Testurteil

Klang Spitzenklasse 55 Punkte

Gesamturteil gut - sehr gut 72 Punkte

Preis/Leistung sehr gut