

RS 6.0/RS 3.0/RS 1.0 - Referenzlautsprecher von Arc Audio



Der Mitteltöner ist ein Schmuckstück mit edlem Neodymantrieb



Der Alufansch des Hochtöners lässt sich abschrauben, um den Einbau hinter Originalgittern zu erleichtern

den. Wir durften uns großzügig im RS-Regal bedienen und haben das Dreiwegesystem aus RS 6.0/RS 3.0/RS 1.0 zum Test. Tieftöner und Mitteltöner zeigen eine starke Familienähnlichkeit. Beide kommen mit edlen Druckgusskörben, die mit ihren fünf filigranen Doppelspeichen maximal luftig ausfallen. Und beide glänzen mit bildschön CNC-gefrästen Antrieben, bei denen die gelaserten Beschriftungen das optische Sahnehäubchen bilden. Selbstverständlich kommt Neodym als Magnetmaterial zum Einsatz, und zwar von recht dicken schwarz lackierten Ringen. Das ist gut für einen geringen Platzbedarf, wenn es bei der Montage mal eng wird. Ebenfalls vom Feinsten sind die Schwingspulen, die Gewicht sparend aus CCAW, also verkupfertem Aluminiumdraht gewickelt sind. Das Besondere bei Arc Audio ist, dass die Spulen getempert sind, das heißt, sie wurden stufenweise erhitzt, um Lösemittelreste in Lack und Kleber schonend zu entfernen und sind so schon eingebrannt. Ebenfalls enthalten alle Antriebe Kurzschlussringe oder Polkernkappen aus Kupfer, die gegen Wirbelströme wirken und den Frequenzgang zu hohen Frequenzen hin verbessern. Aus gleichem Grund bestehen die Schwingspulenträger aus nichtleitendem Material wie Kapton oder Glasfaser. Bei den Konusmembranen vertraut Arc Audio auf Papier, allerdings versehen mit Füllfasern aus

Bodenständiges High End

► Dass vom amerikanischen Hersteller Arc Audio erstklassige Verstärker kommen, ist allgemein bekannt. Jetzt wollen die Jungs mit der Reference Series auch bei den Lautsprechern ganz vorne mitspielen.

Egal, welche Serie man nimmt, Endstufen von Arc Audio sind erst einmal eines: Sie sind eigenständig und sorgfältig entwickelt und einfach ordentlich gemacht. Solides Engineering eben, und genau so scheint Arc Audio auch bei den High-End-Lautsprechern vorzugehen. Die neuen RS-Speaker sehen appetitlich aus, wie es sich für hochklassige Lautsprecher gehört, allein die präzise Fertigung und die aufwendige Bearbeitung der Einzelteile lässt das Herz jedes Lautsprecherliebhabers höherschlagen. Die Reference Series besteht aus vier Lautsprechern, dem Hochtöner RS 1.0, dem Mitteltöner RS 3.0

und den beiden Tiefmitteltönern RS 4.0 und RS 6.0. Komposysteme mit Frequenzweichen gibt es keine, sodass man sich je nach Anlagenkonzept sein Zwei- oder Dreiwegenaktivset zusammenstellt. Alle RS-Lautsprecher werden als selektierte Pärchen angeboten, sodass sichergestellt ist, dass man trotz der im Lautsprecherbau (und auch sonst) unvermeidlichen Serienstreuung möglichst gleiche Chassis erhält. Ebenfalls allen Chassis gemeinsam ist die offene Entwicklung from scratch und ohne Restriktionen. Das Resultat ist die Verwendung feinsten Materialien, die in aufwendigen Konstruktionen verbaut wer-



Auch in Details wie den Dustcaps steckt viel Entwicklung, bis die optimale Form entstanden war

ägyptischem Papyrus, die sich anscheinend als optimal erwiesen haben. Und auch den Dustcaps erteilten die Entwickler ein überdurchschnittliches Maß an Aufmerksamkeit. Während andere Hersteller eher auf Phase-plugs setzen, bevorzugt Arc Audio die gute alte Dustcap, um Strömungsgeräusche am Polkern zu vermeiden und damit die ganze Membranfläche ausgenutzt wird. Doch statt schlichter Papier- oder Gewebekalotten haben die Arc-Entwickler aufwendige, gerippte Caps entwickelt, deren Design an eine Zitronenpresse erinnert. So wurden typische Dustcap-effekte wie Aufbrechen bei hohen Frequenzen vermieden. Der Hochtöner dagegen setzt auf eine Gewebemembran, die mit ihrer angenehmen Klangcharakteristik bestens zum Papier der Konustöner passt. Auch beim RS 1.0 kommt eine Kupferkappe zum Einsatz, außerdem gibt es ein Koppelvolumen im Aluminiumgehäuse.

Messungen und Sound

Das kleine Koppelvolumen verhilft der 25-mm-Kalotte des RS 1.0 dann auch zu einer niedrigen Resonanzfrequenz von 900 Hz, die es ermöglicht, den Tweeter ab 2 kHz einzusetzen. Der Frequenzgang geht artig bis 24 kHz, ist jedoch leicht wellig, außerdem findet unser Messsystem eine harmlose Spitze beim „guten“ K2-Klirr, die auch noch mit 12 kHz unkritisch hoch liegt. Der RS 3.0 ist bis über 6 kHz mustergültig und arbeitet nahezu verzerrungsfrei, besser geht's fast nicht. Hinzu kommt seine für ein derart kleines Chassis enorme Pegelfestigkeit. Auch der RS 6.0 lässt sich von großen Amplituden nicht aus der Ruhe bringen. Sein Klirrniveau ist ebenfalls sensationell niedrig, die „bösen“ ungeraden Harmonischen kleben förmlich an der Nulllinie. Ab 4 kHz bricht seine Membran in eine Reihe gutartiger Resonanzen auf, was ihn entsprechend getrennt problemlos zweige-teiglich macht.

Klanglich reihen sich die RS in der allerobers-ten Liga ein. Vom Fleck weg gelingt ein Klang, der gleichermaßen detailreich, neutral und angenehm ist. Nicht ein Hauch schiefer Töne oder ungebührlicher Spitzen dringt ans Ohr, besonders bei leisen Tönen hört man, dass das System absolut fehlerfrei arbeitet. Das Schöne ist, dass die RS-Lautsprecher sehr wohl lossetzen können. Heftige Dynamik-sprünge werden nicht mit Verschlucken oder Verzerren quittiert, sondern schön präzise



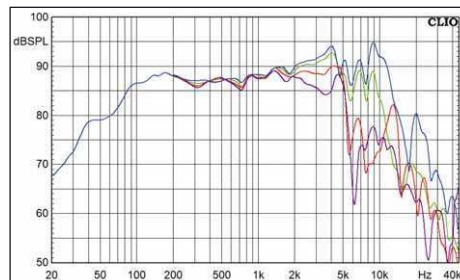
Dank Neodym macht sich der Antrieb des RS 6.0 sehr klein, ohne an Kraft einzubüßen. Der Korb ist nicht nur hübsch, sondern auch optimal luftig geworden

wiedergegeben. Der Bass kommt voll ans Ohr, er bleibt in allen Lebenslagen wohldosiert und fügt sich wie der Grundton nahtlos ins Gesamtbild ein. Weil auch die Stimmenwieder-gabe zu den Schokoladenseiten der RS-Kom-ponenten zählt, gehören die Arc Audios ganz klar zu den Topfavoriten unter den High-End-Lautsprechern.

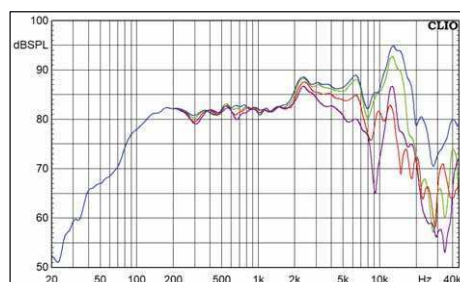
Fazit

Mit diesen RS-Lautsprechern muss sich Arc Audio in der Königsklasse nicht verstecken. Sie sind blitzsauber entwickelt und gefertigt, bieten einen hervorragenden Klang und sind – im Umfeld des absoluten High Ends – noch nicht einmal überteuert.

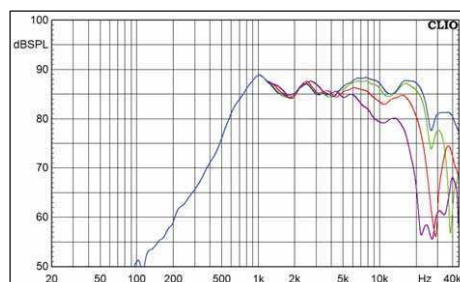
Elmar Michels



Der Tieftöner gefällt mit einem bis 4 kHz makellosen Frequenzgang. Membranresonanzen verteilen sich gleichmäßig von 6 – 10 kHz und bleiben harmlos



Der Mitteltöner zeigt mit 200 – 6k Hz ein breitbandiges Einsatzspektrum. Seine deutliche Resonanz bei 13 kHz ist ein Fall für den DSP



Der Amplitudengang des Hochtöners verläuft etwas wellig, er läuft standesgemäß bis über 20 kHz. Untenrum spielt er sich ab 2 kHz frei

Arc Audio RS 6.0/RS 3.0/RS 1.0

Vertrieb	Fortissimo, Friedrichshafen
Hotline	07544 7414750
Internet	www.arcaudio.eu

► Klang	55 %	1,0	■■■■■
Bassfundament	11 %	1,0	■■■■■
Neutralität	11 %	1,0	■■■■■
Transparenz	11 %	1,0	■■■■■
Räumlichkeit	11 %	1,0	■■■■■
Dynamik	11 %	1,0	■■■■■
► Labor	30 %	1,2	■■■■■
Frequenzgang	10 %	1,5	■■■■■
Maximalpegel	10 %	1,0	■■■■■
Verzerrungen	10 %	1,0	■■■■■
► Verarbeitung	15 %	1,0	■■■■■

Technische Daten

Korbdurchmesser	170 mm
Einbaudurchmesser	146 mm
Einbautiefe	69 mm
Magnetdurchmesser	68 mm
Korb MT	93 mm
Einbautiefe MT	35 mm
Membran HT	25 mm
Gehäuse HT	41 mm
höchste Trennfreq. TT/MT	3,5k/6,0 k Hz
niedrigste Trennfreq. MT/HT	200/2,0k Hz
Trennfreq. im Test	320/2,8k Hz
EQ im Test	–
Gitter	–
Sonstiges	–

Nennimpedanz	3 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	3,07 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,11 mH
Schwingspulendurchmesser	38 mm
Membranfläche Sd	123 cm ²
Resonanzfrequenz fs	59 Hz
mechanische Güte Qms	5,01
elektrische Güte Qes	0,45
Gesamtgüte Qts	0,43
Äquivalentvolumen Vas	10,9 l
Bewegte Masse Mms	14,0 g
Rms	1,04 kg/s
Cms	0,51 mm/N
B*I	5,87 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	87 dB
Leistungsempfehlung	50 – 200 W

Bewertung

Preis	um 1.230 Euro		
Klang	55 %	1,0	■■■■■
Labor	30 %	1,2	■■■■■
Verarbeitung	15 %	1,0	■■■■■

Arc Audio RS 6.0/RS 3.0/RS 1.0

Absolute Spitzenklasse

Spitzenklasse

Oberklasse

Mittelklasse

Einsteigerniveau

1,1

Preis/Leistung:
sehr gut

CAR & HI-FI

Ausgabe 1/2020

„Wenn es vernünftiges High End gibt, dann in Form der Arc-Audio-RS-Serie.“