

Text: Michael Voigt/
Fotos: Stephan Schlüter

Für den Anschluss der SVS-Woofer stehen professionelle XLR-Buchsen als Eingang (und Ausgang) sowie klassische Cinch-Buchsen zur Verfügung

SVS SB16-Ultra und PB16-Ultra

Mit den neuen 16er-Ultra-Subwoofern bleibt SVS seinem Motto treu und bietet mit dem SB16-Ultra und dem PB16-Ultra wiederum beide Konstruktionsprinzipien zur Auswahl an. Beide Modelle sind von ihrer physikalischen Erscheinung bereits echte „Bassmonster“ und zeigen mit Abmessungen von 50 x 50 x 51 cm (SB16-Ultra) und 55 x 63 x 78 cm (PB16-Ultra) direkt, dass wir hier nicht über Spielzeug-Subwoofer reden, sondern dass es sich um echte Großkaliber handelt. Auch das Gewicht von

80 kg(!) beim PB16-Ultra ist nichts für schwache Gemüter. In den wahlweise schwarz furnierten oder hochglanzschwarz-lackierten Gehäusen stecken jeweils identische Endstufenmodule mit einer sagenhaft hohen Leistung von 1500 Watt RMS; damit dürfte die Frage nach ausreichend Verstärkerleistung eindeutig geklärt sein. Tatsächlich verkraften die Langhub-Treiber in den beiden SVS-Modellen diese Leistung problemlos, eine 8"-Schwingspule, ein kräftiger Magnetantrieb und fahrradschlauchgroße Sicken sorgen für entsprechende Umsetzung der elektrischen Leistung in hörbaren Schall. Im extra-voluminösen Gehäuse des Bassreflexmodells PB16-Ultra dienen drei große Bassreflexrohre zur erweiterten Tieftonabgabe, ausreichende Durchmesser lassen auch bei hohen Pegeln keine Luftströmungsgeräusche aufkommen.

DSP-Vorstufe

Für die optimale Einbindung in den Hörraum bringen die beiden SVS-Subwoofer eine aufwendige DSP-Vorstufe mit, die über diverse Einstellmöglichkeiten verfügt. Wahlweise lassen sich alle Einstellungen direkt am Subwoofer, per mitgelieferter Fernbedienung oder komfortabel per Smartphone-App erledigen. Natürlich sind die üblichen Einstellungen für Trennfrequenz, Phase und Pegel möglich, doch der wahre Clou der SVS-Woofer sind die drei individuell einstellbaren, vollparametrischen Equalizer. Hiermit lassen sich für jeden Subwoofer an drei verschiedenen Stellen im Übertragungsbereich Filter für die Anhebung oder Absenkung von bestimmten Frequenzen einrichten, deren Mittenfrequenz und Bandbreite individuell einstellbar ist. Mit etwas Erfahrung (oder am besten mithilfe eines Messsystems) lassen sich so effektiv „Löcher“ oder Peaks bei der Wiedergabe im Hörraum ausgleichen. Jeder real existierende Hörraum hat aufgrund stehender Wellen und der vorhandenen akustischen Situation mehr oder weniger starke Probleme mit „Dröhn-Frequenzen“; diese lassen sich bei geschickter Anwendung der parametrischen Filter effektiv „ausbügeln“. Dank der Smartphone-App sind die Filter in Echtzeit zu programmieren, eine Frequenzgang-Anzeige auf dem Smartphone weist (zumindest theoretisch) darauf hin, wohin der Effekt der Filter-Einstellungen zielen wird.

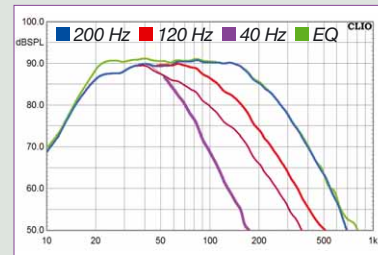
Labor und Praxis

Unsere Labormessungen der beiden SVS-Modelle wurden mit der für Subwoofer üblichen Bodenaufstellung in einem halben Meter Abstand zum Messmikrofon durchgeführt. Dabei ergab sich sowohl für das geschlossene Modell SB16-Ultra als auch für den Bassreflex-Subwoofer PB16-Ultra ein überraschendes Ergebnis: Beide Woofer erreichten problemlos die 20-Hertz-Marke – besonders für die Bassreflexkonstruktion ein erstaunlicher Tiefgang. In „Neutralstellung“ fällt der SB1-Ultra allerdings erwartungsgemäß ein wenig früher ab, während der PB16-Ultra bei seiner Abstimmfrequenz ein wenig „übertreibt“. Doch dank der eingebauten Equalizer lassen sich beide Subwoofer auf lineare Wiedergabe bei maximalem Tiefgang trimmen (grüne Kurve der Messung), so dass rein messtechnisch betrachtet keines der beiden Modelle einen relevanten Vorteil im Frequenzgang hat. Allerdings liefert das Bassreflex-Modell PB16-Ultra aufgrund seines hohen Wirkungsgrad bei sehr tiefen Frequenzen (und dem größeren Gehäusevolumen) bei extremen Lautstärken etwas mehr Pegel unter 30 Hertz. Für beide Modelle gilt



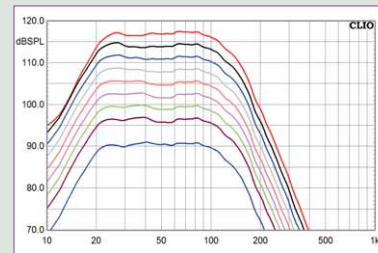
Die drei vollparametrischen Equalizer der SVS-Subwoofer lassen sich komfortabel per Smartphone-App einstellen

Technik: Frequenzgang SVS SB16-Ultra:



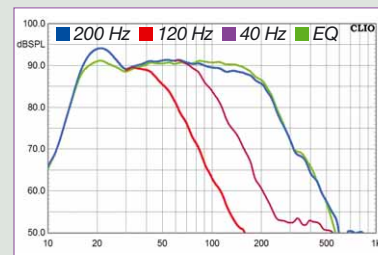
In der „Neutralstellung“ (blaue Kurve) fällt der Pegel des geschlossenen Subwoofers unterhalb 40 Hz leicht ab, reicht aber dennoch bis weit unter 20 Hertz. Unter Einsatz der parametrischen Equalizer lässt sich dennoch ein linearer Frequenzgang bis 20 Hz (grüne Kurve) erreichen.

Dynamik SVS SB16-Ultra:



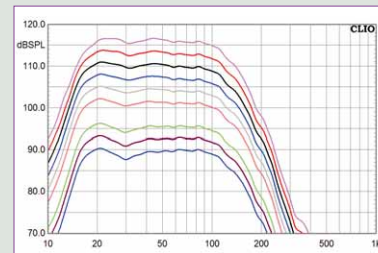
Der in 3-dB-Schritten jeweils angehoebene Pegel zeigt in der Frequenzgangmessung erst bei Pegeln oberhalb von 115 dB einen leichten Einbruch unterhalb 25 Hertz. Sehr beachtlich für einen geschlossenen Subwoofer.

Frequenzgang SVS PB16-Ultra:



Hörbare „Extrapower“ dank Bassreflexabstimmung bei 20 Hertz. Doch auch beim PB16-Ultra ist dank der drei parametrischen EQ eine nahezu perfekt lineare Wiedergabe bis 20 Hertz möglich (grüne Kurve).

Dynamik SVS PB16-Ultra:



Dank einer 1500-Watt-Endstufe, großem Gehäuse und einem 330-mm-Treiber liefert der PB16-Ultra selbst bei Pegeln weit über 110 dB einen linearen Frequenzgang bis unter 20 Hertz. Erst darüber hinaus sind Verzerrungen und Luftströmungsgeräusche zu vernehmen.

