

BESCHREIBUNG DER TECHNOLOGIEN

7.1 High Definition Bass Management™

Das 7.1 Channel High Definition Bass Management™ ist in manche Modelle der Subwoofer-Produktlinie integriert. Es ist mit allen Audioformaten von Mono bis zu den neuesten 7.1 High Definition-Systemen kompatibel. Acht Analogkanäle oder eine optionale 8-Kanal, 24-Bit, 192 kHz Digitaleingangskarte garantieren eine flexible Interkonnektivität für moderne Studios. Eine LFE-Kanalverarbeitung mit vier Betriebsarten stellt die maximale Kompatibilität über alle Formate sicher. Frequenzweichen 4. Ordnung und flexible Klangregler ermöglichen eine nahtlose Systemintegration. Der interne Pegelsteller erlaubt eine von der Signalquelle unabhängige zentralisierte Lautstärkesteuerung.

Accelerated Heat Tunneling™

Die Accelerated Heat Tunneling™ Technik stellt eine gleichmäßig effektive Kühlung der Verstärker sicher, gleichgültig ob das Gehäuse vertikal oder horizontal aufgestellt wird. Durch den „Kamineffekt“ wird die Kühlluft schneller in die untere Kühlkörperöffnung befördert und treibt die Warmluft aus der oberen Kühlkörperöffnung. Man kann die Kühlkörper reinigen, ohne das Elektronikbedienfeld öffnen zu müssen, indem man einfach saubere Druckluft in die seitlichen Öffnungen des Elektronikfelds bläst.

Mathematically Modeled Dispersion™

Der Mitten- (falls vorhanden) und Höhentreiber sind in ein Mathematically Modeled Dispersion™ Waveguide (MMD™) montiert. Das MMD™ ist aus akustisch erstklassigen LRIM™ Materialien oder Aluminium hergestellt. Es wurde mathematisch modelliert und experimentell in einem reflexionsarmen Raum überprüft, um ein optimales Abstrahlverhalten der Mitten- und Höhentreiber sicherzustellen. Die Vorzüge sind ein besserer Wirkungsgrad des Treibers, verringerte Kantendiffraktionen und Raumreflexionen, eine gleichmäßigere Verteilung der Schallenergie und ein breiterer nutzbarer Hörbereich. Daraus ergeben sich geringere Audioverzerrungen und eine entsprechende Verbesserung der Klangqualität. Das MMD™ besitzt eine Bündelung von 80 – 90° x 60° und kann bei großen Modellen gedreht werden, wenn der Lautsprecher um 90° gedreht aufgestellt werden soll.

Plane Wave Bass Array™

Ein Vorteil von Systemen mit mehreren Subwoofern ist die Möglichkeit, Moden (stehende Wellen) zwischen den Seitenwänden zu verringern und dadurch eine gleichförmige Basslinearität zwischen den Seitenwänden herzustellen. Dies ist besonders in Studioanwendungen wichtig, bei denen der Toningenieur sich zwischen der linken und rechten Seite des Mischpults hin und her bewegen muss oder bei denen es mehrere Hörpositionen entlang eines großformatigen Mischpults gibt, z. B. in der Filmindustrie. Die Subwoofer sollten entlang der Vorderwand aufgestellt werden und dadurch eine ebene Welle in den Raum hinein erzeugen. Dies nennt man ein „Plane Wave Bass Array™“ (PWBA™). Die erforderliche Anzahl an Subwoofern richtet sich nach der Breite des Raums: Je breiter der Raum, desto mehr Subwoofer. Man sollte zwei bis vier kleine Subwoofer für kleine Räume und drei bis vier große Subwoofer für größere Räume verwenden. Die Subwoofer sollten entlang der Vorderwand in einem Abstand von 1,4 m (4,6') aufgestellt werden, um eine ebene Welle in den Raum hinein zu erzeugen. Systemlösungsvorschläge finden Sie in der „Produktauswahlhilfe“.