

Meyer Sound 2100-LFC



Meyer Sound startet mit einer bahnbrechenden Produktneuheit ins Jahr 2023. Mit dem 2100-LFC Low-Frequency Control Element wird ein neuer leistungsstarker Subwoofer vorgestellt, der die revolutionäre Technologie des PANTHER Line-Array-Lautsprechers bis zu den tiefsten hörbaren Frequenzen erweitert. Die wichtigste Innovation des 2100-LFC ist die Kombination eines leistungsstarken Class-D-Verstärkers mit einem einzigen, völlig neuen 21-Zoll-Treiber mit vier Schwingspulen. So erreicht der Lautsprecher über einen weiten Frequenzgang von 30 bis 125 Hz eine enorme akustische Leistung – und das in einem ultrakompakten Gehäuse, das deutlich kleiner und leichter ist als das des 1100-LFC.

„Bei der Entwicklung des 2100-LFC hatten wir die gleiche Designphilosophie wie bei PANTHER“, sagt Andy Davies, Senior Product Manager bei Meyer Sound. „Wir wollten ein leichteres und kompakteres self-powered Gehäuse bauen und dabei trotzdem eine enorme Leistung erreichen. Zudem wollten wir das Produkt zu einem attraktiveren Preis als die vorherige Generation anbieten. Mit PANTHER und dem 2100-LFC haben wir nun das perfekte Beschallungssystem für mobile und festinstallierte Anwendungen, das den höchsten Anforderungen unserer Zeit gerecht wird.“

Um die hochgesteckten Leistungsziele zu erreichen, mussten ein völlig neuer 21-Zoll-Konustreiber und ein passender Hochleistungs-Class-D-Verstärker entwickelt werden. Dabei baute das Meyer Sound Entwicklungsteam auf den Erfahrungen mit

dem 18-Zoll-Treiber des 900-LFC auf, der mit 2 Schwingspulen ausgestattet ist. In dem neuen 21-Zoll Treiber des 2100-LFC sind nun 4 Schwingspulen verbaut, die mit einer Dauerleistung von 1200 Watt und einer Spitzenleistung von 8000 Watt versorgt werden.

„Die Magnete und Schwingspulen von Subwoofern erhitzen sich bei hohen Pegeln stark, wodurch die Linearität enorm beeinträchtigt wird“, erklärt Davies. „Da unsere self-powered Systeme aber die Stromversorgung an Bord haben, können wir nicht nur den Verstärker, sondern auch die Magnet- und Schwingspuleneinheit aktiv kühlen. Wir haben also immer einen linear arbeitenden Lautsprecher, unabhängig von der Lautstärke und der Einsatzdauer.“

Der 2100-LFC ist nicht nur mit PANTHER, sondern mit der gesamten Line-Array-Serie von Meyer Sound kompatibel. Anwender, die bereits mit den 900-LFC oder 750-LFC Systemen arbeiten, können ihren Materialpark mit dem 2100-LFC perfekt nach oben ergänzen.

Die Verringerung des Gewichts und der Größe des Gehäuses sorgt für größere Flexibilität, da Arrays mit weniger oder kleineren Motoren geflogen werden können. In Verbindung mit den Gewichtseinsparungen durch PANTHER wird so die Auf- und Abbauzeit bei Produktionen deutlich reduziert und die Flexibilität erhöht – das System kann an einem Tag in kleineren Veranstaltungsorten eingesetzt werden und am nächsten Tag große Stadien beschallen.

Die symmetrische Rigging Hardware des 2100-LFC erlaubt den einfachen Aufbau von Cardiod Arrays. Durch das schmalere Profil ist auch das Truckpacking wesentlich effizienter – drei hohe Stacks passen quer in europäische Sattelaufleger. „Die Stacks sind etwas höher als bei anderen Modellen der LFC Serie, aber insgesamt wird der Platz im Truck viel effizienter genutzt“, bemerkt Davies. „Zusammen mit den kompakten PANTHER Lautsprechern werden die Logistikkosten im Touringbereich drastisch gesenkt.“ Das Gehäuse des 2100-LFC besteht aus hochwertigem, mehrschichtigem Birkenholz mit einer strukturierten Oberfläche. Die Abmessungen betragen 107 cm x 61 cm x 67 cm (B x H x T). Der Grill ist aus pulverbeschichtetem, gestanztem Stahl.

Der 2100-LFC verfügt über das gleiche Eingangsmodul wie PANTHER und bietet einen Milan-AVB-Endpunkt für digitale Audio- und Überwachungstelemetrie sowie einen analogen XLR-Eingang für die Abwärtskompatibilität mit bestehenden Systemen. Die neue Nebra Software von Meyer Sound sorgt für das Systemmonitoring und die Konnektivität. Zusammen mit den Galileo GALAXY Prozessoren kann der 2100-LFC leicht mit allen self-powered Systemen von Meyer Sound betrieben werden. Der 2100-LFC ist wetterfest, die Eingangsmodule haben Neutrik TOP-Steckverbinder mit IP55-Einstufung.

„Wir wollten schon lange einen Subwoofer mit einem einzigen 21-Zoll-Treiber anbieten, da er neben den Größen- und Gewichtsvorteilen auch klangliche Verbesserungen bietet“, so Davies. „Endlich haben wir es dank der modernen

Technologien geschafft, diese ambitionierten Ziele zu erreichen. Mit dem 1100-LFC hatten wir bereits ein Benchmark für Leistung, Klarheit und Musikalität gesetzt. Mit dem 2100-LFC erreichen wir nun ein noch höheres Niveau – und definieren damit einen neuen Standard in unserer Industrie.“ Das zuständige Entwicklungsteam wurde von Katharine Murphy Khulusi, Engineering Director, Acoustical & Mechanical bei Meyer Sound, geleitet. „Wir freuen uns darauf, mit dem 2100-LFC eine neue Leistungsstufe zu erreichen. Dieser Launch markiert einen weiteren wichtigen Meilenstein in unserer Produktentwicklung.“

Der neue 2100-LFC wird erstmalig auf der Integrated Systems Europe (ISE) am Stand 5F100 vorgestellt, die vom 31. Januar bis 3. Februar 2023 in Barcelona stattfindet, und ist voraussichtlich ab Juni 2023 verfügbar.

www.meyersound.de