

PIEGA C-40

Technische Information

Das PIEGA Koaxial-Bändchen-System ist die kompromisslose Weiterentwicklung der bestens bekannten PIEGA Mittel- und Hochton-Bändchen-Systeme. Das Ziel dabei war, den Stand der PIEGA-Technologie in einem absoluten state-of-the-art Lautsprecher, eindrucksvoll unter Beweis zu stellen. Dank einer intelligenten Weiterentwicklung und verblüffenden neuen Ideen, ist es PIEGA gelungen alle Vorteile der koaxialen Wandleranordnung erstmals in einem Bändchen-System zu vereinigen. Das Besondere an diesem System ist, dass die Membrane des Hochtöners von der Membrane des Mitteltöners umgeben wird. Die beiden Membranen befinden sich auf einer Ebene und besitzen somit denselben räumlichen Punkt als akustisches Zentrum. Daraus resultiert eine perfekte Addition der einzelnen Frequenzspektren, gerade auch ausserhalb der Achse. So besitzt dieses System ein nahezu perfektes Impulsverhalten, welches nicht durch verzögerte Schallanteile des indirekten Schalls „verschleiert“ wird. Ebenso ist das Auflösungsvermögen von bisher nicht gekannter Klarheit, ohne irgendwelche aufgesetzte Effekte.

Im Mitteltonbereich findet eine quadratische Folie mit 15cm x 15cm grosser Fläche Verwendung. Die Abmessungen dieser Membran garantieren ein untadeliges Abstrahlverhalten und ermöglichen den Einsatz bereits ab 400 Hz. Dazu wird ein extrem starker Antrieb und eine sehr leichte und trotzdem stabile Membrane aus einem lediglich 0.02 Millimeter dünnem Aluminium Layout benutzt. Ein Wirkungsgrad der über 100 dB liegt, erlaubt dem System enorme dynamischen Reserven und garantiert ein lebendiges Klangbild, gerade auch bei kleinen Pegeln. Ohne weitere Korrekturen mit der Frequenzweiche, arbeitet der Mitteltöner bereits mit einer mustergültigen Linearität, sowohl im Frequenz-, als auch im Zeitbereich. Im Zentrum der Mittelton-Membrane sitzt der Hochtöner. In seinen konstruktiven Grundzügen baut er auf dem legendären PIEGA-LDR-Bändchen-Hochtöner auf. Dessen Konstruktion zeichnet sich durch eine Strukturprägung der hauchdünnen Membrane, sowie durch eine spannungsfreie Aufhängung an vier Seiten aus. Überdies wurde eine hervorragende Dämpfung allfälliger Longitudinalwellen erreicht. Das Leiterlayout trägt den komplexen dynamischen und thermischen Zusammenhängen im Bändchen Rechnung. Der Einsatz von stärksten Magneten ist selbstverständlich und Garant für einen überaus hohen Wirkungsgrad. Die Frequenz- und Zeitlinearität entspricht der des Mitteltöners.

Für dieses System wurden völlig neue Bass-Chassis entwickelt. Um ein perfektes Zusammenspiel mit dem koaxialen Bändchen-Mittel-Hochton-System zu ermöglichen wurden die Membranen, der gesamte Antrieb und die Aufhängung, auf beste Transienteigenschaften optimiert. Die sehr steife Aluminium-Membran, wird eigens für das PIEGA-Koaxial-System Stück für Stück in Handarbeit hergestellt. Dass bei der Konstruktion der Aufhängung und bei der Gestaltung der Schwingspule sowie des Trägers, alle Möglichkeiten der heutigen Technik ausgenutzt wurden, bedarf wohl keiner besonderen Erwähnung.

Um die Vorteile der nahezu perfekten Schallwandler auch richtig in Szene setzen zu können, ging PIEGA den kompromisslosen Weg und wählte bei der Gehäusekonstruktion ein Aluminium-Gehäuse im Sandgussverfahren. Das Gehäuse mit elliptischem Grundriss vereint ideal grosse Steifheit, ein ungehindertes Abstrahlverhalten, sowie das Fehlen jeglicher Resonanzen. Die eingegossenen, aufwendigen Verstrebungen, sowie der grosszügige Einsatz spezieller bitumierter Verbundwerkstoffe, sind dabei wichtige Teile bei der Realisierung des akustisch perfekten Gehäuses.

Das optische Erscheinungsbild des Lautsprecher ist, wie von PIEGA nicht anders zu erwarten, geprägt von wunderschöner, zeitloser Eleganz. Das Aluminiumgehäuse integriert sich in jegliche Umgebung und widerspiegelt den Anspruch des Perfekten in eindrucklicher Form. Damit zeigt PIEGA mit Ihrem neusten Lautsprecher, dass Schweizer Pioniergeist und Präzision, zu Lösungen führen, welche weltweit als einzigartig zu faszinieren vermögen.