

WHITE PAPER

R5

ARRETÉ



IN PERFEKTER BALANCE

θ
AUDIOVECTOR
Feel the Music

THE AUDIOVECTOR R 5 ARRETÉ

In perfekter Balance

Mit fast fünf Jahrzehnten Erfahrung in der Entwicklung von High-End-Lautsprechern erweitert Audiovector kontinuierlich die klanglichen Möglichkeiten unter realen Wohnraumbedingungen. Die R 5 Arreté destilliert zentrale technologische DNA unseres Flaggschiffs R 10 Arreté in ein kompakteres, eleganteres und wohnraumtauglicheres Format. Als ideale Verbindung zwischen der R 3 und R 6 Arreté wurde sie gezielt für den klanglichen Sweet Spot vieler anspruchsvoller Hörer entwickelt.

In Dänemark entwickelt, konstruiert und in sorgfältiger Handarbeit gefertigt, überzeugt die Audiovector R 5 Arreté mit außergewöhnlicher Offenheit, beeindruckender Schnelligkeit und einer bemerkenswert natürlichen Musikalität. Sie definiert neu, was ein Lautsprecher dieser Klasse leisten kann, und vereint dänische Handwerkskunst mit fortschrittlichen Technologien aus unserem Flaggschiff R 10 Arreté.

Als erstes Modell der R-Serie integriert sie zentrale Technologien der Referenzlinie und basiert auf fünf Jahren intensiver Entwicklungsarbeit sowie mehr als 2.000 Stunden kritischer Hörtests. Jede Komponente – vom Gehäuse bis zu den Treibern – wurde konsequent darauf ausgelegt, eine besonders natürliche, dynamische und raumfüllende Wiedergabe zu ermöglichen.

Die R 5 Arreté verfügt über das Accelerated Force Concept (AFC), eine optimierte Faltensicke, das Freedom Grounding® der zweiten Generation sowie proprietäre Frequenzweichen- und Dämpfungstechnologien, die direkt von der R 10 Arreté abgeleitet sind. Ergänzt wird dies durch ein aufwendig abgestimmtes 3,5-Wege-Basssystem und das Low Compression Concept (LCC) – zwei Schlüsseltechnologien, die Musik nicht nur hörbar, sondern physisch erlebbar machen.

ECHTE 3,5-WEGE-ARCHITEKTUR

Die R 5 Arreté basiert auf einer echten 3,5-Wege-Architektur mit nach unten gerichteter Bassreflexabstimmung. Während klassische 3-Wege-Konzepte den gesamten Tieftonbereich einem einzelnen Treiber überlassen, verteilt die R 5 Arreté diese Aufgabe präzise auf zwei spezialisierte Chassis.

Der Haupttieftöner deckt den gesamten Bassbereich inklusive des kritischen Oberbass- und Grundtonbereichs ab – jenem Frequenzspektrum, in dem Rhythmus, Timing und klangliche Struktur entstehen. Ein zweiter, dedizierter Tieftöner arbeitet ausschließlich im Tiefbass und erweitert Tieftgang und Autorität, ohne den Mitteltonbereich zu beeinflussen. Jeder Treiber operiert innerhalb seines optimalen Arbeitsbereichs: Die Dynamikreserven steigen, Intermodulationsverzerrungen sinken, der Mittelton bleibt vollkommen frei von Beeinflussung.

Die nach unten gerichtete Bassreflexöffnung koppelt die Energie kontrolliert an den Raum an und sorgt für eine gleichmäßigere Bassverteilung über unterschiedliche Aufstellpositionen hinweg. Das Ergebnis ist mehr Tieftgang, Substanz und eine homogenere Integration in den Raum – ohne Überzeichnung. Im Bass- und unteren Mitteltonbereich entsteht ein linienquellenähnlicher Effekt, der die Tieftonenergie gleichmäßig im Raum verteilt und eine kraftvolle, kontrollierte Basswiedergabe ermöglicht. So erreicht die R 5 Arreté die klangliche Autorität deutlich größerer Lautsprecher – bei zugleich eleganten, wohnraumfreundlichen Proportionen.

AMT-HOCHTÖNER UND SOUNDSTAGE ENHANCEMENT CONCEPT (SEC)

Im Zentrum der R 5 Arreté steht die neueste Weiterentwicklung des Air Motion Transformer Hochtöners, inspiriert vom ursprünglichen Prinzip von Dr. Oscar Heil aus dem Jahr 1970. Audiovector bleibt dem Konzept kontrollierter Membranbewegung in Verbindung mit gezielt gesteuerter Rückwärtsschallabstrahlung treu. Eine ultraleichte, gefaltete Membran, angetrieben von einem leistungsstarken Neodym-Magnetsystem, sowie die offene Rückwandkonstruktion mit sehr geringer Kompression ermöglichen außergewöhnliche Beschleunigung, Offenheit und mikrodynamische Präzision von 2.800 Hz bis 53.000 Hz – weit jenseits der Hörgrenze des Menschen.

Das dreipunktgelagerte Montagesystem minimiert mechanische Spannungen und verhindert unerwünschte Energieübertragung zwischen Gehäuse und Treiber, wodurch Mikrodetails erhalten und Verfärbungen reduziert werden.

Die kontrollierte rückwärtige Schallabstrahlung bildet die Grundlage des Soundstage Enhancement Concept (SEC). Statt die rückwärtige Energie im Gehäuse zu absorbieren, wird sie phasenkohärent und kontrolliert bedämpft abgeführt. Dies verbessert Tiefenstaffelung, Stereobreite, Abbildungsstabilität und die Wiedergabe von Raumanteilen. Die Musik projiziert sich nicht nur nach vorne – sie entfaltet sich organisch in den Raum.

ACCELERATED FORCE CONCEPT (AFC) IN KOMBINATION MIT LOW COMPRESSION CONCEPT (LCC)

Ein Hochleistungs-AMT verlangt einen ebenso schnellen und präzisen Mitteltontreiber. Audiovector verfolgt seit Langem das Ziel, die Trägheit konventioneller dynamischer Treiber zu minimieren – ein Ansatz, der zu zwei eng verzahnten Technologien geführt hat.

Das Accelerated Force Concept (AFC) ermöglicht einen erweiterten Dynamikumfang, höhere Detailauflösung, geringere Verzerrungen und eine tiefere Raumabbildung. Der Treiber reagiert bereits im allerersten Moment eines Signals und beschleunigt aus dem Stillstand mit einer Präzision, die feinste Details offenlegt, statt sie zu verschleiern.

Die klassische schwere Halbwulst-Sicke wurde durch eine leichte Faltensicke aus einer speziell entwickelten Gummimischung ersetzt, wodurch mechanische Reibung reduziert und die unmittelbare Reaktion auf Mikrosignale ermöglicht wird. Das Motorsystem wurde neu ausgelegt, um die magnetische Symmetrie zu optimieren und die Anfangsbeschleunigung zu erhöhen, während die Kontrolle über den gesamten Hub erhalten bleibt.

In Kombination mit dem Low Compression Concept (LCC) wird der Luftdruckaufbau hinter der Membran minimiert. Die reduzierte Kompression senkt Verzerrungen, verbessert das Einschwingverhalten und ermöglicht eine freiere Arbeitsweise des Treibers unter Last. Dynamische Spitzen werden mit voller Autorität wiedergegeben.

Die Membran besteht aus einem Carbonfaser-Naturharz-Sandwich, optimiert für Steifigkeit, geringes Gewicht und kontrollierte Dämpfung. Titan-Schwingspulen und eine verzerrungsoptimierte Motorgeometrie sorgen für Stabilität unter allen Betriebsbedingungen. Stimmen behalten Textur und Körper, Instrumente ihre harmonische Struktur ohne Verschleierung. Die Tieftonwiedergabe ist schlicht außergewöhnlich.

GEHÄUSEKONSTRUKTION: STILLE ALS GRUNDLAGE

Ein Lautsprechergehäuse darf nicht klingen. Seine Aufgabe ist es, eine inerte, vibrationsfreie Basis bereitzustellen, von der aus die Treiber ohne Störungen arbeiten können. Das Gehäuse der R 5 Arreté besteht aus hochdichtem Holzfaserverbundmaterial und ist massiv versteift, um maximale Steifigkeit und innere Dämpfung zu gewährleisten.

Die schmale Schallwand reduziert Kantenbeugung. Dadurch entstehen weniger zeitliche Verschmierungen und Frequenzverfälschungen, die Abstrahlcharakteristik wird gleichmäßiger, die Stereoabbildung präziser, und der Lautsprecher tritt akustisch stärker in den Hintergrund.

NEUER ARRETÉ-SOCKEL: STABILITÄT UND RAUMANKOPPLUNG

Der neu entwickelte Arreté-Sockel ist ein aktiver Bestandteil der Klangperformance. Seine größere Grundfläche senkt den Schwerpunkt und reduziert Mikrobewegungen des Gehäuses unter Last. Die optimierten Bassreflexöffnungen ermöglichen eine turbulenzfreie Luftführung und verhindern Strömungsgeräusche.

Das Ergebnis ist kein Portgeräusch, schnellere Bassausklingzeit, höhere Dynamikreserven und eine sauberere Tieftonwiedergabe. Gleichzeitig wird die Bassenergie gleichmäßiger in den Raum abgegeben und sorgt für eine natürliche Raumfüllung.

Präzisionsgefräste Spikes in Kombination mit einem integrierten Entkopplungssystem schaffen eine perfekt kontrollierte Ankopplung an den Untergrund. Resonanzen werden bereits an ihrer Quelle eliminiert. Der Boden wird akustisch entkoppelt, sodass keine Störungen in die Wiedergabe eingreifen.

PROPRIETÄRE ARRETÉ CROSSOVER-TECHNOLOGIE

Wie alle Audiovector-Komponenten wird auch die Frequenzweiche der R 5 Arreté vollständig im eigenen Haus entwickelt und gebaut. Eigene, doppelt kryogen behandelte Kondensatoren reduzieren mechanische Spannungen im leitenden Material und verbessern die Stabilität elektrischer Eigenschaften.

Polypropylen-Dielektrika mit verzinnter Kupferfolie werden mit verzerrungsoptimierten Kupferspulen in einer Dynamic Feed Forward (DFF)-Konfiguration kombiniert, um Widerstand und Verzerrungen zu minimieren. Präzisions-Filmwiderstände ersetzen die in konventionellen Lautsprechern üblichen Drahtwiderstände und sorgen für eine kontrollierte Hochtonwiedergabe.

Audiovector x Duelund Bypass-Kondensatoren bewahren die feinsten Obertöne im Hochtonbereich und ermöglichen maximale Natürlichkeit.

Messungen bilden die Grundlage der Entwicklung. Die finale Abstimmung erfolgt jedoch nach Gehör – im direkten Vergleich mit akustischen Live-Instrumenten in realen Hörumgebungen.

INDIVIDUELLE DÄMPFUNGSANPASSUNG

Die R 5 Arreté verfügt über eine dreistufige Dämpfungsanpassung zur optimalen Abstimmung auf den verwendeten Verstärker.

- **Position 1: Transistorverstärker mit mittlerem Dämpfungsfaktor**
- **Position 2: Hochleistungs-Transistorverstärker mit hohem Dämpfungsfaktor**
- **Position 3: Röhrenverstärker mit niedrigem Dämpfungsfaktor**

Die optimale Einstellung wird durch sorgfältiges Hören im jeweiligen System bestimmt.

FREEDOM GROUNDING® DER ZWEITEN GENERATION

Freedom Grounding® entfernt bewegungsinduzierte Ströme aus dem Treiberchassis, bevor sie Verzerrungen verursachen können. Das System der zweiten Generation arbeitet bis in den MHz-Bereich hinein und ist 50 % effizienter als das ursprüngliche System. Ein dediziertes Filter leitet unerwünschte Energie sicher zur Masse ab, senkt den Grundrauschpegel und verbessert die Auflösung feinsten Details. Die Stille wird noch stiller, der Hintergrund dunkler, die Musik tritt deutlicher hervor.

SPECIFICATIONS	FREQUENCY RESPONSE	AVERAGE IMPEDANCE	MINIMUM IMPEDANCE	SENSITIVITY
R 5 ARRETÉ	23 Hz – 53 kHz	8 Ohms	6.5 Ohms	90 dB

SPECIFICATIONS	CROSSOVER FREQUENCIES	BASS DRIVERS	LOWER MID DRIVERS	MID DRIVERS	TWEETER
R 5 ARRETÉ	200 Hz, 600 Hz, 2.8 kHz	6.5" AFC carbon sandwich	6.5" AFC carbon sandwich	6.5" AFC carbon sandwich	3800 AMT N 51

SPECIFICATIONS	TERMINALS	DIMENSIONS	GEWICHT	FINISH
R 5 ARRETÉ	High Current Gold-plated copper / brass binding posts for 4mm plugs or spades	111cm x 22cm x 41cm (with plinth width and depth 26cm x 48cm)	32.1 kg/Stk	Black Piano, White Silk, African Mahogany Piano, Italian Walnut. Custom paint finishes available on request.

ZUBEHÖR

Jede R 5 Arreté wird in einem hochsicheren Flightcase ausgeliefert, analog zu Trapeze Ri und R 10 Arreté. Die Flightcases sind robust, stapelbar und für die Palettierung geeignet und gewährleisten ein zugleich hochwertiges und sicheres Auspackerlebnis. Das Black-Box-Zubehörpaket ist ebenfalls erhältlich. Von der Freedom® Grounding Cable zur Senkung des Grundrauschens bis hin zu präzisionsgefertigten Spikes zur Stabilisierung – jedes Element ist darauf ausgelegt, eine perfekte Balance für jede Musikrichtung zu ermöglichen.

VIELEN DANK FÜR IHR INTERESSE

Mit freundlichen Grüßen



OLE KLIFOTH
Gründer



MADS KLIFOTH
CEO

Vertrieb D-A-CH: www.in-akustik.de

in-akustik GmbH & Co. KG | Untermatten 12-14 | 79282 Ballrechten-Dottingen | +49 (0) 7634 5610-0

© Audiovector is a registered trademark