

WHITE PAPER

# TRAPEZE

*Reimagined*



AUDIOVECTOR

Feel the Music

## DER TRAPEZE REIMAGINED

Ein neuer Blickwinkel auf das perfekte Hörerlebnis

1979. Ole Klifoth bringt den Trapeze auf den Markt – seinen allerersten kommerziellen Lautsprecher. Damals war ein 3-Wege-Lautsprecher mit linearer Phase und allen Treibern mit positiver Polarität absolut revolutionär.

***„Ich wollte die Art von Klang nachbilden, die ich im Konzertsaal des Tivoli in der Mitte der 13. Reihe erlebt hatte und von wo aus ich sowohl einen Gesamteindruck als auch einen Eindruck der Details gewinnen konnte. Oder im Jazzhus Montmartre, wo man etwa 3 bis 4 Meter von den Musikern entfernt sitzt“.***

Der Trapeze legte den Grundstein für alle nachfolgenden Lautsprecher von Audiovector, einschließlich der bahnbrechenden Konzentration auf lineare Dynamik und lineare Phase mithilfe einer Frequenzweiche mit echten 6 dB pro Oktave.

***„Ich war von der Atmosphäre des Jazzclubs tief beeindruckt. Ich musste feststellen, dass ich keinen Lautsprecher finden konnte, der all diese Eindrücke wiedergeben konnte. Da beschloss ich, weil ich jung und abenteuerlustig war und nicht wusste, ob es unmöglich war, dass dies mein Projekt werden sollte.“***

## 45 JAHRE SPÄTER

Der neue Trapeze Reimagined basiert auf denselben Prinzipien wie das ursprüngliche Modell. Dennoch wurde er auf atemberaubende Weise mit den besten und innovativsten Technologien auf den neuesten Stand gebracht.

Eine Hommage an den allerersten Lautsprecher des Unternehmens. Die Verkörperung von 45 Jahren Leidenschaft, Innovation und Liebe zur Musik. Und ganz einfach eine Schönheit. Als 3-Wege-Standlautsprecher verfügt der Trapeze Reimagined über einen 12-Zoll-Hochleistungs-Mitteltieftöner. Einen 5-Zoll-Hochgeschwindigkeitsmitteltöner. Und einen speziell entwickelten Hochtöner von Audiovector vom Typ Air-Motion-Transformer mit SEC-Technologie.

Die drei Treiber sorgen für einen lineare und vor allem gleichmäßige Leistungsentfaltung, die der berühmten idealen Raumklang von Brüel & Kjaer entspricht, die schon immer ein wichtiges Ziel unserer Entwicklung war. Wie alle Modelle von Audiovector ist auch der Trapeze Reimagined als wohnraumfreundlicher Lautsprecher konzipiert. Die Tieftonabstimmung ist so konzipiert, dass sie jeder Musik Gewicht und Dramatik verleiht und jeden Raum durch Schönheit und Atmosphäre bereichert.

## DAS IKONISCHE „SCHIEFE“ GEHÄUSE

Stehende Wellen sind der Feind des perfekten Klangs. Der Trapeze Reimagined zeichnet sich durch verschiedene Konstruktionsmerkmale aus, denen er es zu verdanken hat, dass sein Gehäuse stehende Wellen effektiv eliminiert. Die akustischen Zentren jedes Treibers sind so ausgerichtet, dass die reine 6-dB/Oktave-Technologie genau so funktioniert, wie sie soll. Der Lautsprecher ist auf den Zuhörer ausgerichtet, bleibt dabei aber parallel zur Rückwand und verleiht somit jedem Raum einen subtilen Hauch von zeitloser Eleganz. Der Trapeze Reimagined ist weit mehr als sein Klang und steht für zeitloses dänisches Design, das nie aus der Mode kommt. D

Das Gehäuse selbst ist aus Hartholz mit hoher Dichte gefertigt, für eine kompromisslose Passform und Verarbeitung von Hand furniert und mit aufwändigen Verstrebrungen für geringe klangliche Verzerrungen und Verfärbungen versehen

## FARBEN UND FURNIERE

Wir verwenden ausschließlich sorgfältig ausgewählte Echtholz Furniere und bieten eine große Auswahl an individuellen, in Dänemark lackierten Oberflächen an. Das mit schwarzem Stoff bespannte Frontgitter ist serienmäßig im Lieferumfang enthalten. Auf Wunsch sind individuelle Klavierlackvarianten erhältlich.

## KLANGPERSPEKTIVE UND WIEDERGABE DER MUSIKALISCHEN KULISSE

Obwohl der Trapeze Reimagined weit von der allgegenwärtigen Form herkömmlicher schlanker Gehäuse entfernt ist, zeichnet er sich dadurch aus, dass er den Zuhörer in das atmosphärische Herz einer Live-Veranstaltung versetzt, so nah wie möglich an die Bühne und die Künstler. Wir erreichen dieses Gefühl, indem wir einen Schallbeugungen absorbierenden Filzbereich um die Hoch- und Mitteltöner herum anordnen, der dazu beiträgt, eine einzigartige und zugleich natürliche Klangbühne zu schaffen.

## DER AUDIOVECTOR SEC AMT

Der einzige AMT mit ausreichender Membrankontrolle. Der einzige AMT mit kontrollierter Abstrahlung nach hinten. Wir glauben, dass unser nach hinten offener AMT-Hochtöner der einzige seiner Art ist, der der Originalkonstruktion von Dr. Oscar Heil treu bleibt. Die gefaltete Membran ist eine Klasse für sich. Sie besteht aus einer extrem leichten und gut kontrollierbaren Mylar-Membran mit Aluminiumleitstreifen, die eine leichte und tote Struktur bilden. Die außergewöhnliche interne Dämpfung führt zu besonders geringen Verzerrungen. Wir haben sogar ein spezielles Ätzverfahren entwickelt, um eine Membrankonfiguration herzustellen, die anschließend in zahlreichen Tests optimiert wurde. Die extrem starken N 51-Neodym-Magnete sorgen für hervorragende Beschleunigung und Kontrolle. Die 3-Punkt-Befestigung der Treiber eliminiert praktisch die Energieübertragung zwischen Gehäuse und Treiber und minimiert somit deren gegenseitige Beeinflussung. Die Blende des AMT ist aus Aluminium gefräst, das im Flugzeugbau verwendet wird, wobei die natürliche Farbe des Aluminiums durch ein feines kreisförmiges Fräsmuster hervorgehoben wird.

Sie denken, ein AMT funktioniert wie ein Bändchenhochtöner? Denken Sie noch einmal nach. Der guten horizontalen Abstrahlung eines Bändchenhochtöners steht eine enge vertikale Abstrahlung gegenüber. Nicht so beim AMT, der sich klanglich nicht verändert, wenn man vor ihm auf und ab geht. Was unsere Messgeräte – und unsere Ohren – betrifft, so ist das AMT-Prinzip bei weitem die beste Lösung für die Hochtonwiedergabe.

#### 5 ZOLL HOCHLEISTUNGS-MITTELTÖNER

Ein AMT dieser Qualität verdient einen schnellen Mitteltöner, der zu ihm passt.

Im Mitteltöner des Trapeze Reimagined kommt eine leichte, imprägnierte Papiermembran mit einer hysteresefreien Schwingspule zum Einsatz. Eine Induktionskurzschlusskappe aus Kupfer auf dem Polstück sorgt für eine höhere Geschwindigkeit und verbesserte Linearität. Den Randabschluss bildet keine Gummieinfassung mit dem Querschnitt einer halben Rolle, sondern eine geschwindigkeitsoptimierte „Ziehharmonika“-Einfassung. Dies spielt eine Schlüsselrolle bei der hervorragenden Wiedergabe des Mitteltonbereichs.

Und schließlich besteht das Gehäuse aus einer Kombination aus Aluminium und Magnesium. Der Magnet ist ein äußerst starker, belüfteter Neodym-Rundmagnet.

#### SELBSTENTWICKELTER 12-ZOLL-TIEFTÖNER

Genau wie der AMT wird auch der Tieftöner des Trapeze Reimagined nach unseren genauen – und anspruchsvollen – Spezifikationen gefertigt.

Die Membran ist eine leichte und steife Langfaser-Papiermembran. Die hysteresefreie 4-Zoll-Schwingspule ist vollständig belüftet, um Lufteinschlüsse zu verhindern – ebenso wie das Aluminium-Magnesium-Chassis. Und die „Ziehharmonika“-Wellensicke sorgt für größtmögliche Geschwindigkeit und Detailtreue. Der Übergang zum Mitteltonbereich bei 500 Hz entspricht der Detailtreue des Mitteltonbereichs.

Die extrem niedrige Verzerrung des 12-Zoll-Tieftöners ermöglicht die ungewöhnlich natürliche und dynamische Wiedergabe von Gesang sowie einen wunderbar satten Klang ohne Dröhnen und Wummern, der genau richtig klingt.

#### „ISOBARER“ 8 ZOLL COMPOUND-TREIBER

Wie Sie sich vorstellen können, haben wir auch den Compound-Treiber entworfen und entwickelt. Er arbeitet mit dem 12-Zoll-Treiber zusammen, um die Massen der beiden Treiber miteinander zu koppeln. Der Vorteil einer solchen sorgfältig abgestimmten Bassreflexlösung ist eine noch nie dagewesene Kombination aus Gewicht und Geschwindigkeit des Klangs.

#### EINZIGARTIG FLEXIBLE DÄMPFUNG

Eine einzigartige Funktion verleiht dem Trapeze Reimagined ein unübertroffenes Maß an Flexibilität, wenn es um die Anpassung an die Dämpfungsfaktoren verschiedener Verstärker geht.

- ➔ Position 1: Für Transistorverstärker mit mittlerem Dämpfungsfaktor.
- ➔ Position 2: Für leistungsstarke Transistorverstärker mit hohem Dämpfungsfaktor.
- ➔ Position 3: Für Röhrenverstärker mit niedrigem Dämpfungsfaktor.

Wie immer ist es ratsam, genau hinzuhören und die beste Stellung für Ihr System zu wählen.

Audiovector-Vertrieb D-A-CH: [www.in-akustik.de](http://www.in-akustik.de)

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

## RAUMINTEGRATION

Der Trapeze Reimagined wurde so konzipiert, dass er sich an verschiedene typische Räume anpasst. Keine Probleme mit Bässen, Mitten oder Höhen. Einfach eine offene, reichhaltige, musikalische und rhythmische Wiedergabe aller Arten von Musik in allen möglichen Umgebungen.

## PROPRIETÄRE FREQUENZWEICHEN-TECHNOLOGIE

Wie nicht anders zu erwarten, besteht unsere einzigartige, selbst entwickelte Frequenzweiche aus Komponenten von höchster Qualität. In den kryogenisch behandelten Doppelkondensatoren sind Polypropylen-Dielektrika mit einer zinnüberzogenen Kupferfolie kombiniert, um einen besonders musikalischen Klang zu erzeugen. Für sie ist zwar eine Abweichung von  $\pm 2\%$  angegeben, aber in Wirklichkeit liegt die Abweichung bei weniger als  $\pm 0,3\%$ . Unsere verzerrungsoptimierten Kupferspulen werden nach den gleichen strengen Standards hergestellt. Und wir haben keine Mühen gescheut, die feinen Höhen zu erhalten. Wir verwenden nicht nur eine Reihe von Filmwiderständen im Gegensatz zu den reaktiven drahtgewickelten Widerständen, die in den meisten Lautsprechern zu finden sind. Wir haben auch zusätzlich einen Bypass-Kondensator vom Typ Audiovector X Duel und verbaut, um die höchsten und feinsten Frequenzen zu erhalten, die wir nicht direkt hören, sondern eher als Teil des Gesamtsignals wahrnehmen.

## FREEDOM GROUNDING KONZEPT

Audiovector Freedom ist eine neue und revolutionäre Erdungstechnologie, die entwickelt wurde, um bewegungsbedingte Verzerrungen von und zwischen den Antriebseinheiten eines Lautsprechers zu vermeiden. Die zwischen den Chassis fließenden Ströme werden von einer neuen, separaten Frequenzweiche verarbeitet und verwaltet, die das Signal an die Erdungsklemme Ihrer Wandsteckdose oder Ihres geerdeten Stromverteilers weiterleitet. Entgegen der landläufigen Meinung verursachen diese Ströme klangliche Verfärbungen und Verzerrungen zwischen den Antriebseinheiten. Durch den Abgleich und die Filterung über einen separaten Filter und die Möglichkeit, die Lautsprecher an Masse anzuschließen, erreichen wir einen sauberen, sehr präzisen und deutlich realistischeren Klang mit einem niedrigen Grundrauschen.

## DOPPELT MECHANISCHE ENTKOPPLUNG

Der Trapeze Reimagined verfügt über einen aufwendigen 2-Schicht-Aluminiumsockel. Dadurch wird das Gehäuse wirkungsvoll vom Boden entkoppelt, wobei Kugeln aus Kohlenstoffstahl zur Lagerung zwischen den beiden Schichten eingesetzt werden, um die Übertragung von Restresonanzen zu kontrollieren. Die gesamte Baugruppe ist über präzise CNC-gefräste Spikes, die auf Bodenschutzscheiben sitzen, mit dem Boden verbunden. Das Ergebnis ist eine saubere und offene Darstellung von Transienten sowie der Höhe, Breite und Tiefe der Klangbühne.

SPECIFICATIONS	FREQUENZBEREICH	DURCHSCHNITTL. IMPEDANZ	MINIMALE IMPEDANZ	EMPFINDLICHKEIT
TRAPEZE REIMAGINED	23 Hz – 53 kHz	8 Ohm	6.5 Ohm at 20 kHz	88 dB SPL bei 1m for 2.83Vrms input

SPECIFICATIONS	KLIRRFAKTOR	ÜBERGANGS-FREQUENZEN	TIEFTÖNER	MITTELTÖNER	HOCHTÖNER
TRAPEZE REIMAGINED	<0.2% THD at 90 dB SPL	500 und 3.000 Hz	High Power 12-inch mit 4" Schwingspule	High resolution 5" Neodymium	3800 mm <sup>2</sup> Audiovector SEC AMT

SPECIFICATIONS	TERMINALS	ABMESSUNGEN	GEWICHT	FINISH
TRAPEZE REIMAGINED	Hochstrom-Polklemmen aus vergoldetem Kupfer Messing für 4 mm-Stecker	875 mm x 420 mm x 435 mm (H x B x T)	Ca. 50 kg/Paar	Nordische Eiche, Italienische Walnuss, Esche Schwarz, Seidenweiß

THANK YOU FOR YOUR INTEREST  
BEST REGARDS



**OLE KLIFOTH**  
FOUNDER



**MADS KLIFOTH**  
CEO

Audiovector-Vertrieb D-A-CH: [www.in-akustik.de](http://www.in-akustik.de)

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