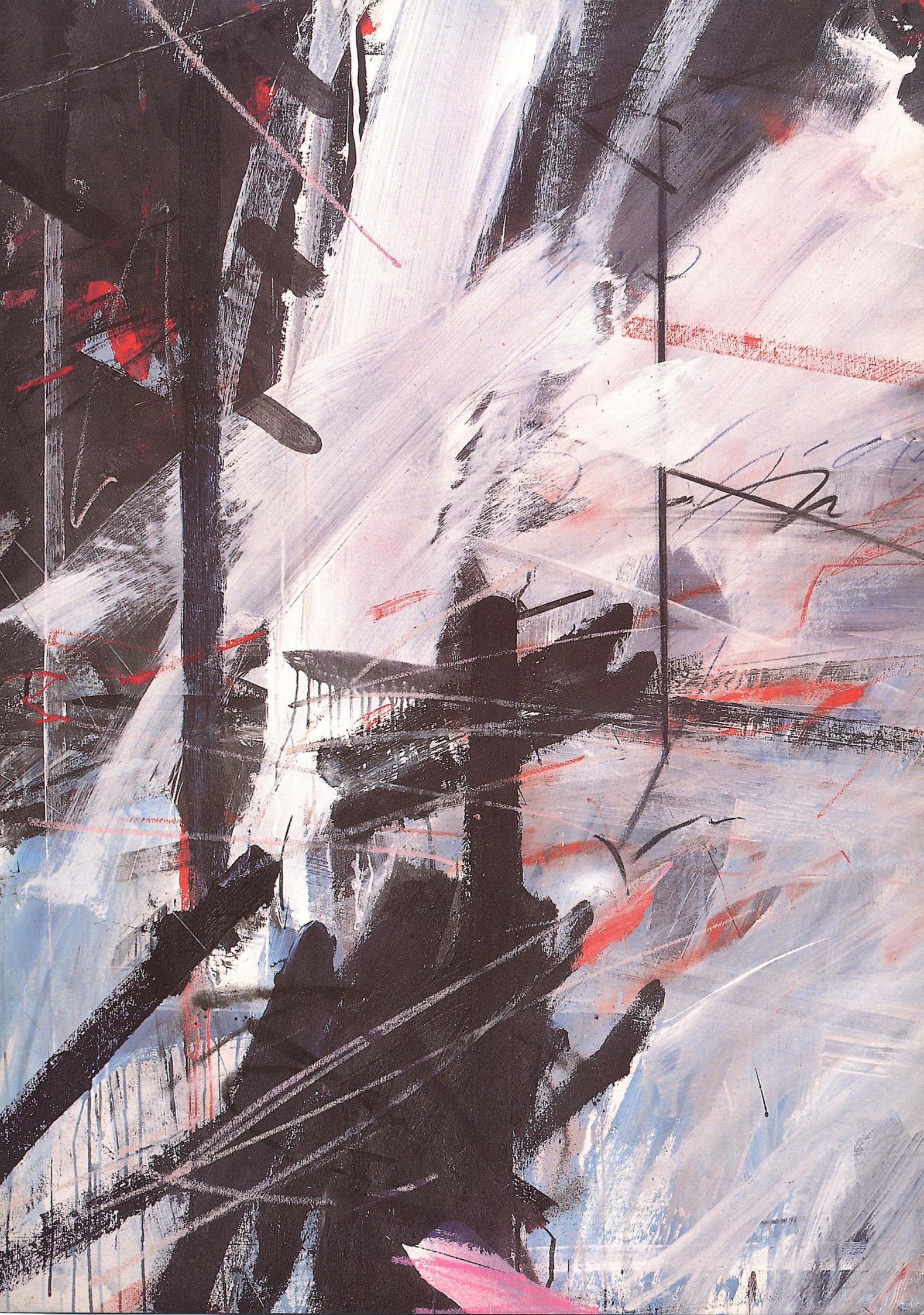


**DIE EIGENTLICH
UNMÖGLICHEN
LAUTSPRECHER.**



AUF EIN WORT...

■ ARCUS hat umfassende Kenntnisse über alle Innovationen im Lautsprecherbau. Aus Tradition halten wir an Prinzipien fest, die sich, ungeachtet wechselnder Modetrends immer wieder aufs neue bewähren. Aus dieser nicht alltäglichen Verbindung von Tradition und Innovation entsteht der eigene, vielleicht einzigartige Weg, den ARCUS bei der Entwicklung seiner Lautsprecher geht.

Computergesteuerte Konstruktions- und Meßverfahren, neueste Werkstoffe und digitale Aufnahmetechniken eröffnen großartige Dimensionen bei der Musikwiedergabe. Wir nutzen sie. Das menschliche Ohr, das beste aller Meßinstrumente, entscheidet letztendlich über den akustischen Fortschritt. Und genau darauf kommt es uns an.

Die Qualitäts-Kriterien aller ARCUS Lautsprecher sind die gleichen: sorgfältige Berechnung und Konstruktion aller Elemente, die Auswahl bester Bauteile in Verbindung mit modernster Schaltungs- und Gehäusetechnik. Beste handwerkliche Verarbeitung umweltverträglicher Materialien und nicht zuletzt der Verzicht auf „scheinbare“ Innovationen gewährleisten, daß ARCUS Lautsprecher auch nach Jahren noch nicht zum „alten Eisen“ gehören.



AS 500 | AS 1000

■ Das erste was bei der ARCUS **AS 500** und **AS 1000** ins Auge fällt, ist ihre Formgebung. Abweichend von der normalen, rechteckigen Gehäuseform finden Sie hier keine senkrechten, parallel gegenüberliegenden Flächen. Diese Konstruktion hat, wie unsere Messungen belegen, entscheidende physikalische Vorteile: „Stehende Wellen“ werden im Inneren des Gehäuses vermieden. Die „natürliche“ Schräge der vorderen Schallwand ermöglicht eine optimale Hörzone. Da die Tieftöner bereits bei 190 Hz abgetrennt werden, sind sie für die Ortbarkeit nicht relevant und wurden deshalb auf der stark abgeschrägten Innenseite angebracht. Das Gehäuse wird, um unerwünschte Schwingungen zu unterdrücken, zusätzlich mit einer 6 mm starken Bitumenschicht ausgekleidet.

Es werden nur selektierte, nach eng gesteckten Toleranzen ausgesuchte Chassis eingesetzt. Beste handwerkliche Verarbeitung der paarweise gefertigten Lautsprecher und eine aufwendige Endkontrolle gewährleisten, daß die hohen Ansprüche der Entwicklungsabteilung auch in der Serie umgesetzt werden.

All diese Maßnahmen können Sie sehr wohl hören. Eine phänomenale Baßwiedergabe, tief, druckvoll und klar, überragende Ortbarkeit von Stimmen und Instrumenten, natürlich und ohne Verfärbungen, sind das Resultat.



AS 75 | AS 95

■ „Ein Lautsprecher darf nicht klingen!“ – Was sich zunächst paradox anhört, beschreibt in Wahrheit das Ideal, nach dem wir streben: die absolut unverfälschte Wiedergabe des Originals. Um sie zu erreichen, muß sich der Lautsprecher absolut neutral verhalten. Er darf keinen Frequenzbereich unnatürlich hervorheben, darf der Musik keine eigene Färbung hinzufügen – mit anderen Worten: er darf nicht klingen.

Bei der Auswahl der Chassis und der Bauteile für die komplexen Frequenzweichen haben wir nur zum Allerbesten gegriffen, um diesen Ansprüchen zu genügen. Bi-Amping und Bi-Wiring sind ebenso selbstverständlich wie ein großzügig dimensioniertes Anschlußfeld mit vergoldeten Anschlußklemmen.

Die neuen ARCUS **AS 75** und **AS 95** reproduzieren das Musikgeschehen außergewöhnlich lebendig und eindrucksvoll neutral. Neutral ist auch das zurückhaltende Design, das sich durch bestechendes Finish und edle Holzoberflächen harmonisch in jeden Wohnstil, in jedes Ambiente, einfügt.



AS 6 | AS 8

■ Unterschiedlichste Klangfarben und natürliche Dynamik sind reizvolle Komponenten der Musik, von denen sich der Hörer gerne fesseln läßt.

Die perfekte Wiedergabe der Lautsprecher stellt daher immer neue Herausforderungen an die Technik, wie zum Beispiel die Baßwiedergabe bei kleineren Membrandurchmessern. Exakte Berechnungen der Baßreflexöffnungen und aufwendige Frequenzweichen bringen hier die Chassis an die Grenzen des Machbaren. Das Resultat bei der ARCUS **AS 6** und **AS 8** ist eine kraftvolle, dynamische Tieftonreproduktion in extrem schlanken Säulenlautsprechern, die elegante Akzente setzen ohne die Raumboptik zu stören.

Die ferrofluid-gekühlte 25 mm Gewebekalotte, die viele ARCUS Lautsprecher zu Testsiegern und Referenzlautsprechern in ihren Klassen macht, leistet die Filigranarbeit der Hochtonwiedergabe. Auch die Tiefmitteltöner genügen höchsten technischen Ansprüchen. Sie übertragen die Grundtöne und die „harmonischen“ Oberwellen, die für die typische Klangcharakteristik der einzelnen Instrumente und Stimmen verantwortlich sind. Gleichzeitig sorgen sie für den nötigen Druck „von unten“ im Tiefbaßbereich. Die ARCUS Tiefmitteltöner besitzen ideale Voraussetzungen: starke Antriebsmagneten und leichte, hochfeste Membranen aus Polypropylen.



**Audio**

■ 8/89 „... Überhaupt wirkt die kleine ARCUS, als hätte sie sich aus einer höheren Preisklasse ins Testfeld verirrt. Welche andere 300-Mark-Box hat schon ausschließlich langzeitstabile Folienkondensatoren auf der Frequenzweiche sitzen? Und der Anblick praller Oehlbach-Kabel im Innern der **AS 3** dürfte manchem Hersteller dreimal so teurer Lautsprecher die Schamesröte ins Gesicht treiben. Verglichen damit wirken die Schnürsenkel, die bei den übrigen Testteilnehmern intern die Chassis versorgen, wirklich spärlich ...“

**stereoplay**
REFERENZ

■ 4/90 „... Die **ARCUS AS 3** ließ die meisten Konkurrenten wie begossene Pudel dastehen. Das quirlige, herzerfrischende, baßstarke und traumhaft ausgewogene Böxchen war gleichermaßen für Pop und Klassik geeignet und obendrein sagenhaft standfest. Die **ARCUS AS 3** gehörte zu den Kleinboxen, die ihre Hörer verzauberten und nicht ständig nach einer größeren Box gieren ließen ...“ Klang: sehr gut, Fertigungsqualität: sehr gut.

**stereoplay**
REFERENZ

■ 9/89 „... Die **ARCUS AS 4** ließ ihre Hörer ins Schwärmen geraten: Eine geglückte totale Abstimmung, kein Zuviel oder Zuwenig, ließ die Tester vergnügt in Klassik schwelgen. Die kleine ARCUS erwies sich als sagenhaft ausgewogen; insgeheim würden die Redakteure manch größerem Lautsprecher eine so glückliche Balance wünschen. Die Ehrlichkeit ging aber nie auf Kosten der Frische; herzhaft, unverkrampft und lebendig sprudelte auch Pop aus der ARCUS, was die Tester mit einem Referenztitel in der Oberen Mittelklasse II honorierten.“

**stern**

■ 45/89 „... Erfreuliche Wiedergabequalitäten in dieser Preisklasse haben die Zweiweg-Boxen **ARCUS AS 4**. Die ARCUS-Böxchen machen ihre Sache so gut, daß sie aus Vergleichstests der Fachpresse mehrfach als Sieger hervorgingen ...“

**HiFi**
Test
HIFI - TV - VIDEO

■ 1/91 „... Der 20-cm-Tieftöner erzeugt mit seiner sehr festen Polypropylenmembran ein knackiges und impulsives Klangbild ...
... Im Hochtonbereich geht die 25-mm-Gewebekalotte sehr sanft, trotzdem aber luftig und spritzig zur Sache. Die räumliche Abbildung ist hervorragend. Für beengte Platzverhältnisse ist die **ARCUS AS 4** der optimale Kauf. Preis-Leistungs-Verhältnis: sehr gut.“

**Audio**

■ 1/90 „... Um den Lorbeer des Tests stritten freilich bis zum Schluß die **ARCUS AS 5** und die **ARCUS AS 4** ... Machte die **ARCUS AS 5** vor allem wegen ihrer Neutralität Punkte gegenüber der ARCUS gut, verschaffte sich dieser Lautsprecher den Respekt mit seiner Spritzigkeit und Luftigkeit. Wirkte die **ARCUS AS 5** bei hektischem Klanggetümmel wie auf „Jazz at the Pawnshop“ eher zurückhaltend, gab die ARCUS besonders die perlenden Tonkaskaden des Vibraphons mit aufregender Präzision und Lebendigkeit wieder ... während die ARCUS mit ihrem sanguinischen Temperament vor allem Pop- und Jazzfreunde in ihren Bann ziehen dürfte ...“

Fazit: Der preiswerteste Lautsprecher mit 50 Punkten und 2 Ohren heißt **ARCUS AS 5**.

stereoplay

■ 10/91 „... Das ARCUS Set konnte bei baßintensiver Popmusik schon deutlich herzhafter hinlangen. Das **TRIO** spielte schön lebendig, gab sich detailstark und klangfarbentreu. Es liebäugelte bereits mit einem Referenztitel in Stereoplays Rang-und-Namen-Liste. ... Von den passiven Kombinationen für zu Hause hat das klanglich ausgewogene und schick gestylte **ARCUS TRIO** das beste Preis-Leistungs-Verhältnis.

Audio

■ 1/92 „... In der Disziplin Luftigkeit zeigte die ARCUS dann ihre wahre Größe. Losgelöst wie über keinen anderen Lautsprecher in dieser Klasse schimmerten Cembali und glänzten Streicher wohl geordnet im Hörraum. Besonders Chöre präsentierte das **TRIO** weit in den Raum gestaffelt. Durchgestylt bis in den Subwoofer, setzt sich die ARCUS wohltuend vom üblichen Kastenmaß ab. Diese Kombi besticht mit ihrem luftigen Auftritt.“

stereoplay

■ 12/91 „... Als besondere Überraschung entpuppte sich die **ARCUS AS 6**. Mit überragender Reinheit in Mitten und Höhen setzte sie sich von der Konkurrenz ab. Im Baß waren nur erstaunlich geringe Abstriche zu machen, was ihren Minitieftönern ein sehr gutes Zeugnis ausstellt.“ Und dem ARCUS Entwicklungsteam, das seine Aufgabe hervorragend gelöst hat.“

HIFI VISION

■ 10/91 „... Der Meßcomputer spuckte einen ungewöhnlich geraden Frequenzgang aus, der nur knapp die Bestmarke der von HiFiVision bisher gemessenen Linearitätswerte verfehlte. Zudem gab sich der Klirrfaktor-Mittelwert mit nur 0,3 Prozent ausgesprochen zurückhaltend. Da horchten die Tester schon im Vorfeld der Kür auf. Im Hörraum aufgestellt, schüttelte die **AS 90** Tiefbaßorgien quasi aus dem Ärmel, ohne mulmig oder dick zu tönen. Erstaunlich offen und frei stellte sie kleine Jazz-Ensembles in den Raum. Nicht weniger eindrucksvoll baute sie Sänger greifbar nahe vor der Hörjury auf. Die 90er klang einfach immer sehr ausgeglichen und homogen und behielt dabei jene Impulsivität, die dem Hörerlebnis erst die richtige Würze gibt. Die Rechnung der ARCUS-Leute ist aufgegangen. Konzept, Zutaten und Feinabstimmung haben sich in der Tat als sehr bekömmliche Rezeptur erwiesen.“ **HiFiVision-Urteil:** Oberklasse, Referenz.“

HIFI VISION

■ 4/92 „... Die Berliner **AS 500** bildete dagegen das Klanggeschehen etwas besser von den Lautsprecher-Standorten gelöst ab, ebenfalls ohne in dieser Disziplin zu übertreiben. ... Beeindruckend war ihre außerordentliche Offenheit, mit der sie so einige Aufnahmefehler entblöbte. ... Die ARCUS konnte Kontrabaßläufe Ton für Ton exakt aufdröseln und dichte dabei nichts ein.“ **HiFiVision-Urteil:** Spitzenklasse

stereoplay

■ 4/92 „... In der **ARCUS AS 1000** fand sich ein trotz der imposanten Größe unspektakulär, ehrlich und angenehm klingender Lautsprecher. Am meisten imponierte ihr Baßfundament. Nicht übertrieben laut, aber tief und staubtrocken ging sie zu Werke.“

AS 3 | AS 4 | AS 5

■ „Wir werden die ersten Lautsprecher bauen, die nur wenig kosten und trotzdem nicht nach Kiste klingen. Und wenn wir dazu jede Menge High-End-Technik einsetzen müssen.“ Dieses Ziel steckte sich die ARCUS AS-Entwicklungsscrew im Jahr 1987.

Seit Mai 1989 produzieren wir diese Lautsprecher. Und in der Zwischenzeit haben sie fast alle Auszeichnungen erhalten, die in diesem Bereich vergeben wurden.

Die aufwendige Technik ist auch heute noch richtungsweisend. So besitzen die AS-Regallautsprecher den ferrofluid-gekühlten aus superleichtem Polyamidgewebe hergestellten Hochtöner. Außerdem Tiefmitteltöner mit Nawi-Membranen aus Polypropylen, um keine verfälschenden Partialschwingungen zu produzieren. Sowie Frequenzweichen mit Folienkondensatoren und niederohmigen Spulen für eine verzerrungsarme, dynamische Wiedergabe.

Natürlich haben wir alle Systeme phasenkorrekt beschaltet. Die Gehäuseabmessungen und die Baßreflexöffnungen wurden exakt berechnet und ausgelegt, damit der Baß trocken, massiv und für diese Boxengröße erstaunlich fundamental reproduziert wird.

All dies haben wir gemacht und trotzdem die Preise, die wir im Kopf hatten, gehalten. Heute, nach gelungener Arbeit, fassen wir es als Kompliment auf, wenn man überall sagt: „ARCUS AS? Das sind die eigentlich unmöglichen Lautsprecher!“



TRIO

■ Die heutige Wohnraumarchitektur läßt oft für die Aufstellung von hochwertigen HiFi-Lautsprechern wenig Spielraum. ARCUS bietet hier eine Alternative, die Sie bei der Gestaltung Ihres Wohnraums nicht einengt. Und Ihnen so ein hohes Maß an musikalischem Erlebnis vermittelt, ohne Ihren Geldbeutel über Gebühr zu belasten.

Die Idee heißt ARCUS **TRIO**. Ein Lautsprechersystem, das sich die Eigenschaft des menschlichen Ohrs zunutze macht, tiefe Frequenzen nicht orten zu können. Für die Wiedergabe der Frequenzen bis 120 Hz wird deshalb ein sogenannter „Subwoofer“ eingesetzt; ein reines Baßsystem also, dessen Gehäuse und Technik für diese Aufgabe optimiert wurde: doppelter Schwingspulenantrieb, ein zusätzlich verstrebttes Gehäuse und eine effektive Fußboden-entkoppelung, um nur einige Details zu nennen. Der Subwoofer läßt sich stehend oder liegend, fast unsichtbar, überall im Raum plazieren. Die stereophone Wiedergabe des ortbaren Frequenzbereichs wird dagegen von zwei Satelliten übernommen. Da sie kein Volumen zur Baßreproduktion benötigen, können sie sehr klein ausfallen.

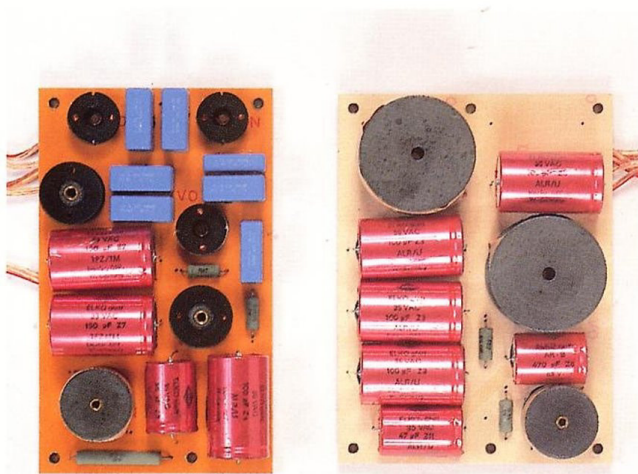
So ist eine unauffällige Integration dieser Satelliten in die unterschiedlichsten Einrichtungen möglich.

Für den Einsatz als Hintergrund- oder Kleinlautsprecher liefern wir diese Satelliten auch paarweise als DUO.

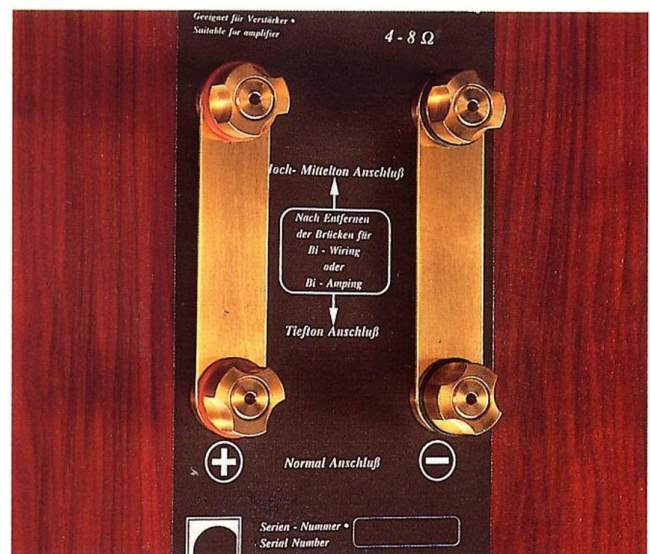


Technische Daten und Qualitätsmerkmale:

	AS 1000	AS 500	AS 95	AS 75	AS 8	AS 6
Prinzip:	3-Wege Standlautsprecher, geschlossen	3-Wege Standlautsprecher, geschlossen	3-Wege Standlautsprecher, geschlossen	3-Wege Standlautsprecher, geschlossen	2-Wege Standlautsprecher, Baßreflex	2-Wege Standlautsprecher, Baßreflex
Anschlußwerte:						
Nennimpedanz	4 Ohm	4 Ohm	4 Ohm	4 Ohm	4 Ohm	4 Ohm
Nennbelastbarkeit	220 Watt	170 Watt	170 Watt	140 Watt	120 Watt	100 Watt
Musikbelastbarkeit	370 Watt	300 Watt	250 Watt	200 Watt	170 Watt	140 Watt
Bi-Amping	X	X	X	X		
Bi-Wiring	X	X	X	X		
Wiedergabeeigenschaften:						
Übertragungsbereich	23 - 25.000 Hz	25 - 25.000 Hz	30 - 25.000 Hz	39 - 25.000 Hz	30 - 25.000 Hz	40 - 25.000 Hz
Betriebsleistung	2,3 Watt	2,4 Watt	2,4 Watt	2,4 Watt	1,8 Watt	2,0 Watt
Lautsprechersysteme:						
Hochtöner	25 mm Kalotte, Polyamidgewebe Ferrofluid gekühlt	25 mm Kalotte, Polyamidgewebe Ferrofluid gekühlt	25 mm Kalotte, Polyamidgewebe Ferrofluid gekühlt	25 mm Kalotte, Polyamidgewebe Ferrofluid gekühlt	25 mm Kalotte, Polyamidgewebe Ferrofluid gekühlt	25 mm Kalotte, Polyamidgewebe Ferrofluid gekühlt
Tiefmitteltöner	170 mm ϕ , Polypropylen Nawi-Membran	170 mm ϕ , Polypropylen Nawi-Membran	140 mm ϕ , Polypropylen Nawi-Membran	140 mm ϕ , Polypropylen Nawi-Membran		
Tieftöner	3 x 215 mm ϕ , Polypropylen Nawi-Membran	2 x 215 mm ϕ , Polypropylen Nawi-Membran	2 x 215 mm ϕ , Polypropylen Nawi-Membran	215 mm ϕ , Polypropylen Nawi-Membran	2 x 170 mm ϕ , Polypropylen Nawi-Membran	2 x 140 mm ϕ , Polypropylen Nawi-Membran
Übernahmefrequenz:	190/3150	190/3150	250/2500	400/2500	2500	3000
Abmessungen (mm):						
Höhe	1400	1200	1100	912	1000	912
Breite (vorn/hinten)	210/290	210/290	240	240	190	155
Tiefe	365	365	312	312	285	233
Gewicht:	43 kg	34 kg	24 kg	21 kg	15 kg	12 kg
Ausführungen:	Esche schwarz, Nußbaum andere auf Anfrage	Esche schwarz, Nußbaum andere auf Anfrage	Esche schwarz, Nußbaum	Esche schwarz, Nußbaum	Folie, schwarz	Folie, schwarz
Garantiezeit:	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre
Besonderheiten:	AS 1000/AS 500: Gehäuse aus MDF, zusätzlich 6 mm Bitumenbeschichtung - getrennte Weichen für den Hoch- und Tieftonbereich - vergoldete Anschlußklemmen für größte Kabelquerschnitte und Bananenstecker - 8-Schrauben-Befestigung der Chassis - „selektierte“ Chassis - paarweise Fertigung und Abstimmung - Zubehör im Lieferumfang: Spikes und Arcus Sphere		- vergoldete Anschlußklemmen für größere Kabel- querschnitte und Bananenstecker - empfohlenes Zubehör: Arcus Sphere	- vergoldete Anschlußklemmen für größere Kabel- querschnitte und Bananenstecker - empfohlenes Zubehör: Arcus Sphere	- vergoldete Anschlußklemmen für größere Kabel- querschnitte und Bananenstecker - empfohlenes Zubehör: Arcus Sphere	- vergoldete Anschlußklemmen für größere Kabel- querschnitte und Bananenstecker - empfohlenes Zubehör: Arcus Sphere



Hochwertige Frequenzweichen mit qualitätsgeprüften Bauteilen, präzise auf die jeweilige Frequenzcharakteristik des Chassis abgestimmt.



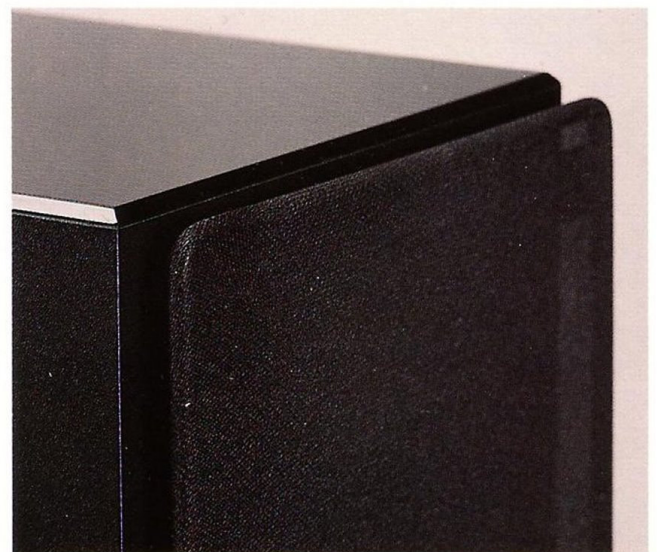
Anschlußfelder reichhaltig ausgestattet: Vergoldete Anschlußklemmen, variabel für Bi-Amping und Bi-Wiring oder normalen Anschluß.

	AS 5	AS 4	AS 3	Trio	
Prinzip:	2-Wege Regallautsprecher, Baßreflex	2-Wege Regallautsprecher, Baßreflex	2-Wege Regallautsprecher, Baßreflex	3-Wege Satelliten Subwoofer-System, Baßreflex	
Anschlußwerte:					
Nennimpedanz	4 Ohm	4 Ohm	4 Ohm	4 Ohm	
Nennbelastbarkeit	100 Watt	80 Watt	60 Watt	100 Watt	
Musikbelastbarkeit	150 Watt	120 Watt	90 Watt	150 Watt	
Bi-Amping				x	
Bi-Wiring				x	
Wiedergabeeigenschaften:					
Übertragungsbereich	32 - 25.000 Hz	35 - 25.000 Hz	40 - 25.000 Hz	45 - 25.000 Hz	
Betriebsleistung	1,8 Watt	2,0 Watt	2,3 Watt	2,8 Watt	
Lautsprechersysteme:					
Hochtöner	25 mm Kalotte, Polyamidgewebe Ferrofluid gekühlt	25 mm Kalotte, Polyamidgewebe Ferrofluid gekühlt	25 mm Kalotte, Polyamidgewebe Ferrofluid gekühlt	19 mm Kalotte	
Tiefmitteltöner				130 mm ø, Papiermembran Konusmembran	
Tieftöner	2 x 170 mm ø, Polypropylen Nawi-Membran	215 mm ø, Polypropylen Nawi-Membran	170 mm ø, Polypropylen Nawi-Membran	215 mm ø, Polypropylen Konusmembran	
Übernahmefrequenz:	3000	3500	3500	120/3000	
Abmessungen (mm):				Satellit	Subwoofer
Höhe	490	418	341	260	190
Breite (vorn/hinten)	262	262	228	160	560
Tiefe	260	260	260	96	350
Gewicht:	9,5 kg	8 kg	6,5 kg	16 kg Komplettsystem	
Ausführungen:	Folie, schwarz	Folie, schwarz	Folie, schwarz	Folie, schwarz	
Garantiezeit:	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	
Besonderheiten:	- Anschlußklemmen für größere Kabel- querschnitte und Bananenstecker - empfohlenes Zubehör: Arcus Sphere Arcus Basis	- Anschlußklemmen für größere Kabel- querschnitte und Bananenstecker - empfohlenes Zubehör: Arcus Sphere Arcus Basis	- Anschlußklemmen für größere Kabel- querschnitte und Bananenstecker - empfohlenes Zubehör: Arcus Sphere Arcus Basis	- Anschlußklemmen für größere Kabel- querschnitte und Bananenstecker - Zubehör im Lieferumfang: Arcus Sphere	

Technische Änderungen vorbehalten!



ARCUS Sphere – schwingungsdämpfende Kugelfüße entkoppeln Boxen und Geräte von ihren Standflächen. Ergebnis: ein sauberes Klangbild.




Hohe Qualität bei der Verarbeitung und Fertigung sowie den verwendeten Materialien.



Lautsprecherfuß „B A S I S “

Stahl, 260 x 260 x 500 cm, schwarz (pulverlackbeschichtet)
mit integrierter Kabelführung



A R C U S Elektroakustik GmbH

Teltower Damm 283 · 1000 Berlin 37
Telefon 030/815 60 34 · Telefax 030/815 60 37

Vertrieb Deutschland

AMS Audio Marketing Service GmbH · Am Martinszehnten 5 · 6000 Frankfurt/M. 50

Vertrieb Schweiz

Küper Elektronik AG · Soodstraße 53 CH-8134 · Adliswil/Zürich

Vertrieb Österreich

Hans Lurf KG · Gorskistraße 3 · A-1232 Wien

Konzeption & Produktion:
R O B A R T Werbeagentur GmbH · Sindelfingen

Fotografie:
Frederick D. Bunsen Originale: Uli Beck · Sindelfingen
Produkte: Andreas Elsner · Stuttgart

Frederick D. Bunsen
vertreten durch Galerie Tendenz · Sindelfingen

Bm
89



ARCUS Elektroakustik GmbH
Teltower Damm 283 · 1000 Berlin 37 · Telefon 030 / 815 60 34