

KS-Lautsprecher
Durch Perfektion der
Technologie zum
natürlichen Klang-Erlebnis.



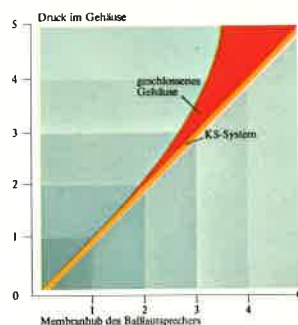
Es ist nicht schwer Lautsprecher Die Entwicklung einiger neuer

Durch das neue KS-System zum neuen Klangerlebnis.

Wir haben uns weder dem Boxen-Prinzip des „geschlossenen Gehäuses“ angeschlossen, noch auf das reine „Baßreflex-Prinzip“ reflektiert. Weil jedes dieser beiden Lautsprecher-Systeme seine speziellen Vorteile hat, haben wir uns darauf spezialisiert, jeweils die Vorteile zu nutzen. Und damit daraus schließlich das neuartige KS-System entstehen konnte, mußten wir auf dem Weg dahin noch einige Neuheiten erfinden. Was dabei herausgekommen ist, können Sie in diesem Informationsheft nachlesen. – Da Lautsprecher aber mehr eine Frage des Hörens sind, sollten Sie sich bei nächster Gelegenheit mit Ihren eigenen Ohren davon überzeugen, was Ihnen KS-Lautsprecher zu sagen haben.

Im geschlossenen Gehäuse hausen Verzerrungen.

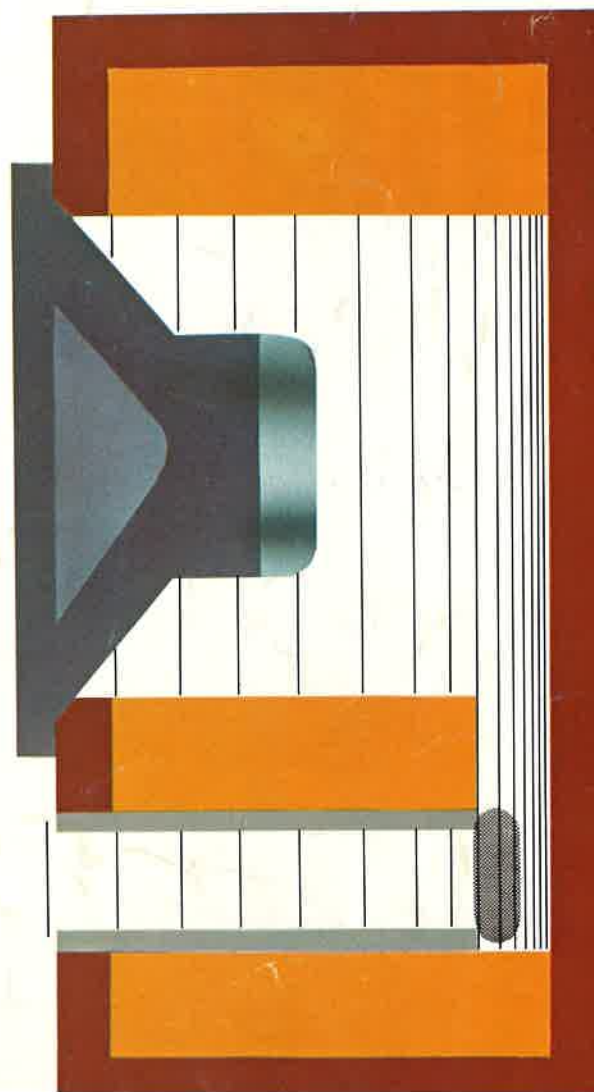
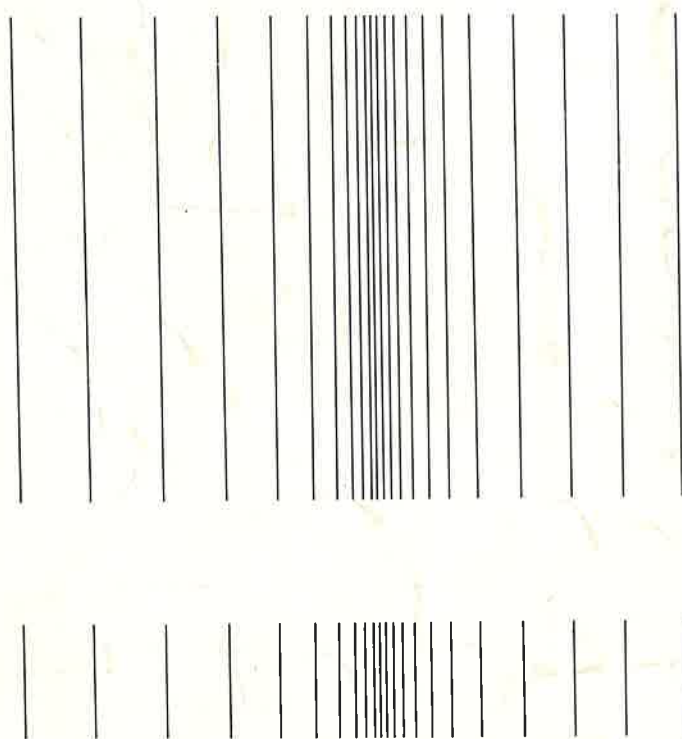
Die meisten konventionellen Lautsprecher folgen dem Prinzip des geschlossenen Gehäuses: Bei jeder Bewegung der Lautsprecher-Membrane entsteht im Gehäuse ein Über- oder Unterdruck, die Luft kann nicht entweichen. Die Luft wird entweder verdichtet oder verdünnt. Je größer nun die Bewegung der Lautsprecher-Membrane ist, desto höher wird der Druck. Aber leider geschieht das nicht linear – vielmehr ist die Luft unlinear kompressibel. Die Lautsprecher-Membrane wird folglich mehr oder weniger



stark abgebremst. Es entstehen relativ hohe, nicht-lineare Verzerrungen. Die bringen sich als Klirrfaktor unangenehm zu Gehör, weil sie das Klangbild beeinflussen. (Abweichungen von der Grundwelle bis zu 30% sind dabei keine Seltenheit.)

Baßreflex-Prinzip:

Bei Lautsprechern nach dem reinen Baßreflex-Prinzip kann das vom Gehäuse eingeschlossene Luftvolumen durch eine Ausgleichsöffnung mit der Außenluft in Verbindung treten. (Womit der Nachteil des geschlossenen Gehäuses aufgehoben zu sein scheint.) Aber: Um einen „akustischen Kurzschluß“ (nichts ist mehr zu hören) zu vermeiden, muß das Ausströmen der Luft verzögert werden. Und schon sind wir wieder bei den Nachteilen: Bei nicht 100%iger Abstimmung von Gehäusevolumen, Verzögerungszeit und Lautsprecher-Resonanzfrequenz wird die Baßwiedergabe in Teilbereichen überbetont, es entsteht ein unsauberes Klangbild im Baßbereich.



KS-Prinzip der halbgeschlossenen Box

er, den besseren er zu bauen.

neuer Ideen reicht völlig aus.

Die Kombination aller Vorteile ergibt die KS-typische naturgetreue Wiedergabe.

Sprechen wir über das Lautsprecher-System der KS-Boxen: Zunächst einmal werden die Nachteile der geschlossenen Box über Bord geworfen. Wir haben das Gehäusevolumen über eine Ausgleichsöffnung mit der Außenluft verbunden. Eine Kompression der eingeschlossenen Luft ist ausgeschlossen. Jedoch: Die Anpassung erfolgt nicht dadurch, daß wir dem Gehäuse nur eine Öffnung in bestimmter Größe gegeben hätten. Vielmehr wird beim KS-System die Luft zusätzlich abgebremst. Wir haben einen Strömungswiderstand zwischen die Gehäuseöffnung und den Innenraum der Lautsprecherbox geschaltet. KS-Lautsprecher sind weder geschlossene Boxen (sie sind mit der Außenluft verbunden), noch sind sie reine Baßreflex-Boxen: Der Strömungswiderstand verhindert den direkten Kontakt mit der Außenluft.

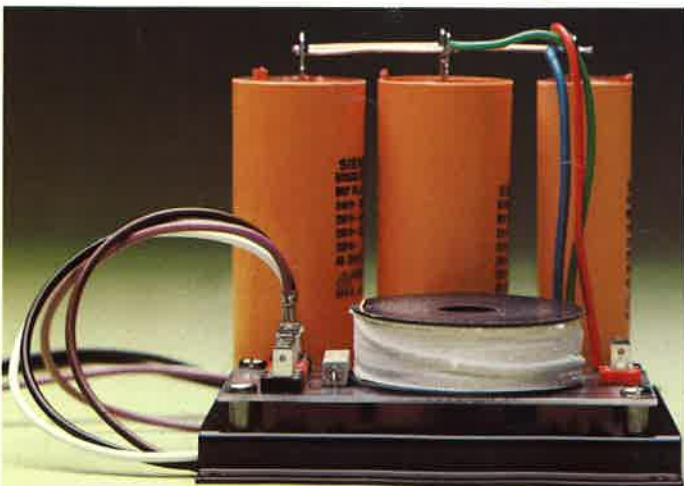
Die Vorteile der beiden konventionellen Prinzipien – der lineare Frequenzgang der geschlossenen Box und die Impulstreue der Baßreflex-Box – ergänzen sich in den KS-Lautsprechern zu einem neuen Prinzip: zum überzeugenden KS-System.

Phasengang – ein Thema, das mehr Beachtung verdient.

Die Forschung hat herausgefunden, daß die Klangfarbe eines Lautsprechers nicht zuletzt auch vom Phasengang des Lautsprechers selbst abhängt. Die KS-Forschung ist angetreten, das Problem der Klangverfälschung zu lösen.

Die Phasenkorrektur der Lautsprecher zueinander haben wir vorgenommen, indem wir die Zentren der Schallabstrahlung im richtigen Verhältnis zueinander angeordnet haben.

Mit der Frequenzweiche steht und fällt das Ganze. Während üblicherweise die Flankensteilheit 12-18 dB beträgt, hat sich KS für eine Flankensteilheit von 6 dB pro Oktave entschieden. Unsere Mikro-Messungen haben ergeben: optimaler kann das Verhältnis zwischen Phasenverzerrung und der Wirkung der Frequenzweiche kaum noch sein. Voraussetzung ist allerdings absolute Qualität aller Bauteile. Super genau, minimaler Verlust, extrem enge Toleranzen.

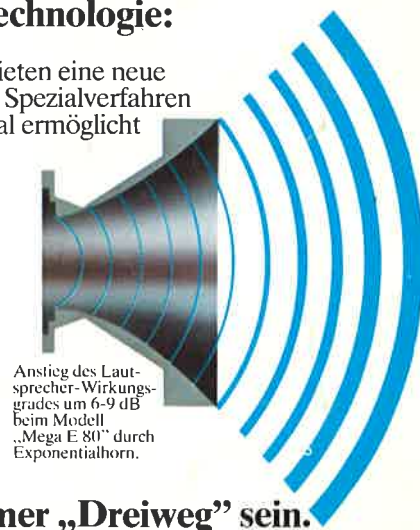


Auch die besten Mittel- und Hochtonkalotten waren uns nicht gut genug. Da haben wir eben bessere entwickelt.

Wir ändern nichts aus Freude am Ändern. Sondern weil wir das optimale Ergebnis wollen. So auch bei den Mittel- und Hochtonkalotten. Hinter der Membrane wurde ein zusätzliches Volumen angekoppelt, das bis zu 200 mal größer ist, als sonst üblich. Dadurch braucht die Luft hinter der Membrane nur noch ganz gering komprimiert zu werden. Und das funktioniert dann wesentlich linearer. Vorteil: Entscheidende Verbesserung des Klirrfaktor-Wertes – speziell bei Mitteltonkalotten. Der übliche „Kalottensound“ ist nicht mehr vorhanden.

Neue Membrantechnologie:

KS-Lautsprecher bieten eine neue Membrantechnik. Ein in Spezialverfahren neuentwickeltes Material ermöglicht Membranen, die außerordentlich leicht, dabei aber sehr stabil sind. Den Wirkungsgrad von Mittel- und Hochtonkalotten konnten wir dadurch steigern.



Anstieg des Lautsprecher-Wirkungsgrades um 6-9 dB beim Modell „Mega E 80“ durch Exponentialhorn.

Es muß nicht immer „Dreiweg“ sein.

Ein klärendes Wort zum Thema „Dreiweg-Box“: Allein die Bezeichnung „Dreiweg“ bietet noch keine Sicherheit für bessere Ergebnisse. Es ist vielmehr so, daß ein gutes Zweiweg-System besser sein kann, als ein normales Dreiweg-System. Vergleichen Sie KS-Lautsprecher mit dem Zweiweg-System ruhig mit anderen Dreiweg-Boxen dieser Klasse. Ihre Ohren werden bestätigen, was Laboruntersuchungen ergeben haben: Sie haben mehr von den guten KS-Zweiweg-Lautsprechern, als von vielen normalen Dreiweg-Boxen. Und wenn Ihre Anforderungen überdurchschnittlich hoch sind: Die Dreiweg-Lautsprecher von KS bieten das natürliche Klangerlebnis in seiner schönsten Vollendung.

Je eher Sie hören, was Sie hören Sie sich an

Tertia D 70

Fortschritt, den man hören kann.

Ein wirklich bemerkenswerter Dreiweg-Lautsprecher (Musikbelastbarkeit 120 Watt), der den Fortschritt heutiger KS-Technologie hörbar werden läßt. Eine speziell bedämpfte Mitteltonkalotte und eine neuartige Hochtonkalotte wurden hier zusammen mit einem 300 mm Präzisions-Baß-Lautsprecher zu einer hervorragenden klanglichen Einheit verbunden. Die Tertia D 70 ist dabei sowohl eine beachtliche Regal- als auch eine respektable Standbox. (Die geringe Gehäusetiefe von nur 33 cm macht den Einsatz als Regalbox problemlos.) Das handgefertigte Gehäuse verbindet solide Verarbeitung mit anspruchsvollem, zeitlos gültigem Design.

Loga C 60

Dieses Modell wird unter der Bezeichnung Loga C 60 auch als Zweiweg-Lautsprecher angeboten. (Musikbelastbarkeit 90 Watt)

Mega E 80

Die Perfektion.

Bei diesem KS-Spitzenlautsprecher sind es gelungen, Phasen- und Amplitudengleichungen. Die überdurchschnittlich aufwendigen Toleranzen und minimalen Verluste im Frequenzspektrum auf die drei Schichten entwickeltes Exponentialhorn verworkung dieser Box gewährleistet. Man verzerrungsarmer Baß, geschlossene und räumliche Breite. Mittel- und Hochstufenschalter (100% igit zuverlässig) einen neuen Maßstab für den Bereich

in Person.

Watt Musik-
ers durch ihre
agende, impuls-
durch seidig
s 200 mm
ungsstarken
phasenkorrigierte
s edelholz-
i seiner Ver-
m hohen



ier lesen, um so eher werden tscheiden.

cher (Dreiweg-System, Musikbelastbarkeit 130 Watt) ist
nfrequenzgang sowie das Impulsverhalten zu optimieren.
e Frequenzweiche, die aus Bauteilen mit engsten
werten besteht, garantiert die exakte Aufteilung des
allwandler. Für den Mitteltonbereich wird ein speziell
endet. Dadurch wird die hervorragende Mitteltonwieder-
hört den Unterschied deutlich: Resonanz- und
s Klangbild mit erstaunlicher räumlicher Tiefenstaffelung
bhtonbereich sind in definierten Schritten durch spezielle
an den Raum anzupassen. Dieser Lautsprecher setzt
f „Klangneutralität“.

Linea B 55 Große Leistung zum kleinen Preis.

Wer überdurchschnittlich hohe Anforderungen stellt,
sollte sich über den Klang dieses Lautsprechers (Musik-
belastbarkeit 90 Watt) unbedingt informieren. Diese Box
mit dem KS-Dreiweg-System bedeutet ein harmonisches
Zusammenwirken von Gehäusegröße, Belastbarkeit und
Qualität. Der tiefabgestimmte Baß und der differenzierte
Mitteltonbereich machen die lebendige Musikwiedergabe
möglich. Baßlautsprecher und Mitteltöner haben
Aluminium-Spritzgußkörbe, die saubere Wiedergabe und
hohe mechanische Stabilität gewährleisten.

Prism Die kl die gro


Ein 13 c
gut abge
Hochtö
Ergebn
Trotz ih
streicht
(50 Wat
sehr bea
und liefe
erstaunl
Das ede
die erstk
arbeitun
Preis/Le



a A 30
eine Große –
oße Kleine.

Ein Basslautsprecher und die
gestimmte, neuentwickelte
Hochtönerkalotte wurden mit idealem
Kreuzverhältnis miteinander verbunden.
In der geringen Größe über-
trägt diese Zweiweg-Regalbox
(mit hoher Musikbelastbarkeit) einen
erweiterten Frequenzbereich
auf eine für diese Größe
überragend saubere Basswiedergabe.
Das holzverleimte Gehäuse und
die sorgfältige handwerkliche Ver-
fertigung unterstreichen das optimale
Leistungs-Verhältnis.





Linea B 50 **Die Ausgewogenheit**

Diese Zweiweg-Box (75 W
belastbarkeit) besteht besonde
Ausgewogenheit, eine hervorr
getreue Baßwiedergabe sowie
weiche Höhen. Der Einsatz de
Baßlautsprechers und der leist
Hochtonkalotte wird über eine
Frequenzweiche gesteuert. Da
furnierte Gehäuse entspricht in
arbeitung und im Design diese
Qualitätsstandard.



Unser Prinzip: Durch



KS-Lautsprecher überzeugen durch naturgetreue Wiedergabe aller Frequenzen. Das haben unabhängige Vergleichstests eindrucksvoll bestätigt.

Damit ist nachhaltig bewiesen, daß auch heute noch Gültigkeit hat, was für das Haus W. Kücke & Co GmbH als Hersteller anspruchsvoller technologischer Geräte und Einrichtungen seit über hundert Jahren gilt: Nur mit höchster Präzision hergestellte Produkte dürfen nach gründlichen Kontrollen ausgeliefert werden. Diesem Prinzip fühlen wir uns heute wie seit einem Jahrhundert verpflichtet.



KS

Präzision zur Höchstleistung.

Zum Vorteil unserer Kunden.

Die Montage der mit handwerklicher Präzision hergestellten Lautsprecher-Gehäuse erfolgt in harmonisch zusammenarbeitenden kleinen Gruppen. Diese besonders qualifizierten Mitarbeiter konzentrieren sich jeweils nur auf einen einzigen Lautsprecher.

Bevor ein Lautsprecher das OK zur Auslieferung bekommt, hat er eine Vielzahl von strengen Kontrollen bestehen müssen. Ein paar der wichtigsten: Akustische und optische Doppelprüfung jedes einzelnen Lautsprechers vor dem Einbau. Sonderkontrolle der Frequenz-



weiche. Prüfung des Gehäuses. Gesamt-Endkontrolle: Am Echtzeitanalysator muß sich der Qualitätsstandard des Amplitudenfrequenzganges und der Phasenfrequenzgang eines jeden Lautsprechers bewähren.

KS hat es sich zur Aufgabe gemacht, die HIFI-gerechte Wiedergabe zu optimieren. Ein großes Ziel, denn damit stellen wir uns bewußt dem Urteil des kritischen, geschulten HIFI-Kenners, der unter dem Besten das Besondere zu erkennen vermag.



KS

S-Lautsprecher entscheiden sich für Qualität.

Tertia D 70

System	Dreiweg KS-System	Zweiweg KS-System
Bestückung	1 Hochtonkalotte HK 30, 1 Mitteltonkalotte MK 60, 1 Tieftonchassis T 300	1 Mittelhochtonkalotte HK 27, 1 Tieftonchassis T 300
Frequenzbereich	38 Hz-18.000 Hz \pm 3 dB nach DIN: 20 Hz-24.000 Hz	40 Hz-18.000 Hz \pm 3 dB nach DIN: 25 Hz-24.000 Hz
Frequenzweichen	Übergangsfrequenzen 800 Hz und 4000 Hz	Übergangsfrequenz 2000 Hz
Sinusbelastbarkeit	80 Watt nach DIN	60 Watt nach DIN
Musikbelastbarkeit	120 Watt	90 Watt
Impedanz	4 Ohm	8 Ohm
Abmessungen	B 350, H 600, T 330	B 350, H 600, T 330
Frontrahmen	abnehmbar	abnehmbar
Gehäuseausführung	Nußbaum natur oder Eiche schwarz	Nußbaum natur oder Eiche schwarz
Gewicht	ca. 24 kg	ca. 22 kg

Loga C 60

Mega E 80

System	Dreiweg KS-System
Bestückung	1 Hochtonkalotte HK 30 selektiert 1 Mittelton-Exponentialhorn ET 52 1 Tieftonchassis T 301
Frequenzbereich	38 Hz-18.000 Hz \pm 2 dB nach DIN: 20 Hz-24.000 Hz
Frequenzweichen	Übergangsfrequenzen 800 Hz und 4500 Hz
Sinusbelastbarkeit	90 Watt nach DIN
Musikbelastbarkeit	130 Watt
Impedanz	8 Ohm
Abmessungen	B 460, H 660, T 360
Frontrahmen	abnehmbar
Gehäuseausführung	Nußbaum natur oder Eiche schwarz
Gewicht	ca. 29 kg
Sockel	abschraubbar Höhe 33 mm

Besonderheiten:
Schallwand 47 mm, Gehäusestärke
24 mm, ausgesuchtes Furnier,
Frequenzweichen mit verlustarmen
MKP-Kondensatoren
Stufenschalter für Mitten und Höhen
in 1 dB Schritten schaltbar.



Für welchen KS Sie sich auch entscheiden. Sie

Prisma A 30

System	Zweiweg KS-System
Bestückung	1 Tieftöner T 130 1 Hochtonkalotte HK 30
Frequenzbereich	45 Hz-16.000 Hz \pm 3 dB nach DIN: 30 Hz-24.000 Hz
Frequenzweiche	Übergangsfrequenz 3600 Hz
Sinusbelastbarkeit	35 Watt nach DIN
Musikbelastbarkeit	50 Watt
Impedanz	4 Ohm
Abmessungen	B 200, H 380, T 230
Frontrahmen	abnehmbar
Gehäuseausführung	Nußbaum natur oder Eichenschwarz
Gewicht	ca. 8 kg

Linea B 50

System	Zweiweg KS-System
Bestückung	1 Mittelhochtonchassis HK 27, 1 Tieftonchassis T 200
Frequenzbereich	45 Hz-18.000 Hz \pm 3 dB nach DIN: 27 Hz-24.000 Hz
Frequenzweiche	Übergangsfrequenz 2000 Hz
Sinusbelastbarkeit	50 Watt nach DIN
Musikbelastbarkeit	75 Watt
Impedanz	4 Ohm
Abmessungen	B 260, H 450, T 290
Frontrahmen	abnehmbar
Gehäuseausführung	Nußbaum natur oder Eichenschwarz
Gewicht	ca. 11 kg

Linea B 55

System	Dreiweg KS-System
Bestückung	1 Hochtonkalotte HK 30 1 Mitteltonchassis MT 100 1 Tieftonchassis T 200
Frequenzbereich	42 Hz-18.000 Hz \pm 3 dB nach DIN: 27 Hz-24.000 Hz
Frequenzweiche	Übergangsfrequenzen 800 Hz und 5500 Hz
Sinusbelastbarkeit	70 Watt nach DIN
Musikbelastbarkeit	90 Watt
Impedanz	8 Ohm
Abmessungen	B 300, H 520, T 300
Frontrahmen	abnehmbar
Gehäuseausführung	Nußbaum natur oder Eiche schwarz
Gewicht	ca. 17 kg



**Auf jeden einzelnen KS-Lautsprecher ist
hundertprozentig Verlaß. Garantiert!**

Sie können sicher sein, daß nur einwandfreie Geräte unser Werk verlassen. Auch in diesem Punkt können Sie KS beim Wort nehmen. (Darüber hinaus bekommen Sie die 5-Jahres-Garantie auch schriftlich.)

Bei der Herstellung der KS-Produkte wird der jeweils neueste Stand der Erkenntnisse aus Forschung und Praxis zugrundegelegt. Aus diesem Grund müssen wir uns auch ohne vorherige Anzeige technische Änderungen vorbehalten.

Fußgestell (Zubehör)
massiv Holz, matt-schwarz lackiert,
mit 4 stabilen Rollen: B 330, H 70

**KS-Receiver Digital:
Durch ein neues technologisches Konzept
Vorstoß in eine große Leistungsdimension.**

Der KS-Receiver Digital ist so neuartig und anders als alle herkömmlichen Geräte, daß er mit diesen nicht viel mehr gemeinsam hat, als die gleiche Zweckbestimmung. – Absolute Spitzenqualität bis ins letzte Detail, mit Laborgenauigkeit arbeitende Schaltungen, perfektionierte Präzision und die Verwirklichung einer Vielzahl neuer Technologien sind die Grundlagen für die durch dieses Gerät neugeprägte große Leistungsdimension. Der Fortschritt, der in diesem 5 mm starken kompakten Gehäuse aus spezialgezogenem Aluminium steckt (im wahrsten Sinne des Wortes) bedeutet für den gesamten Receiverbau einen entscheidenden Schritt nach vorn. Und für Sie bedeutet es das Erlebnis einer neuen HIFI-Leistungsdimension.



Ihr HIFI-Fachberater:

