

ein klang wie die mächtige brandung des

atlantic



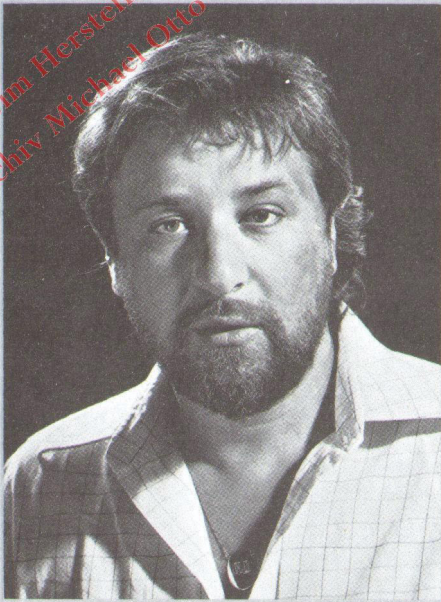
Für atlantic konstruiert von

Hans Deutsch
Akustikforscher

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto

teller
mael Otto

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto



Hans Deutsch
Akustikforscher

Hans Deutsch

beschäftigt sich seit 16 Jahren mit der Akustik-Forschung und der Entwicklung von Lautsprecher-Boxen. Die auf diesem Gebiet bedeutendsten Forscher und Wissenschaftler der Welt bestätigten die Ergebnisse seiner Forschungsarbeit, durch die eine optimal exakte, dynamische und räumliche Klang-Reproduktion erreicht wird.

Hans Deutsch's neueste Erfindungen sind:

1. Der Horn-Resonator
2. Die räumliche Reproduktion
3. Die akustisch-aktive Frequenzweiche.

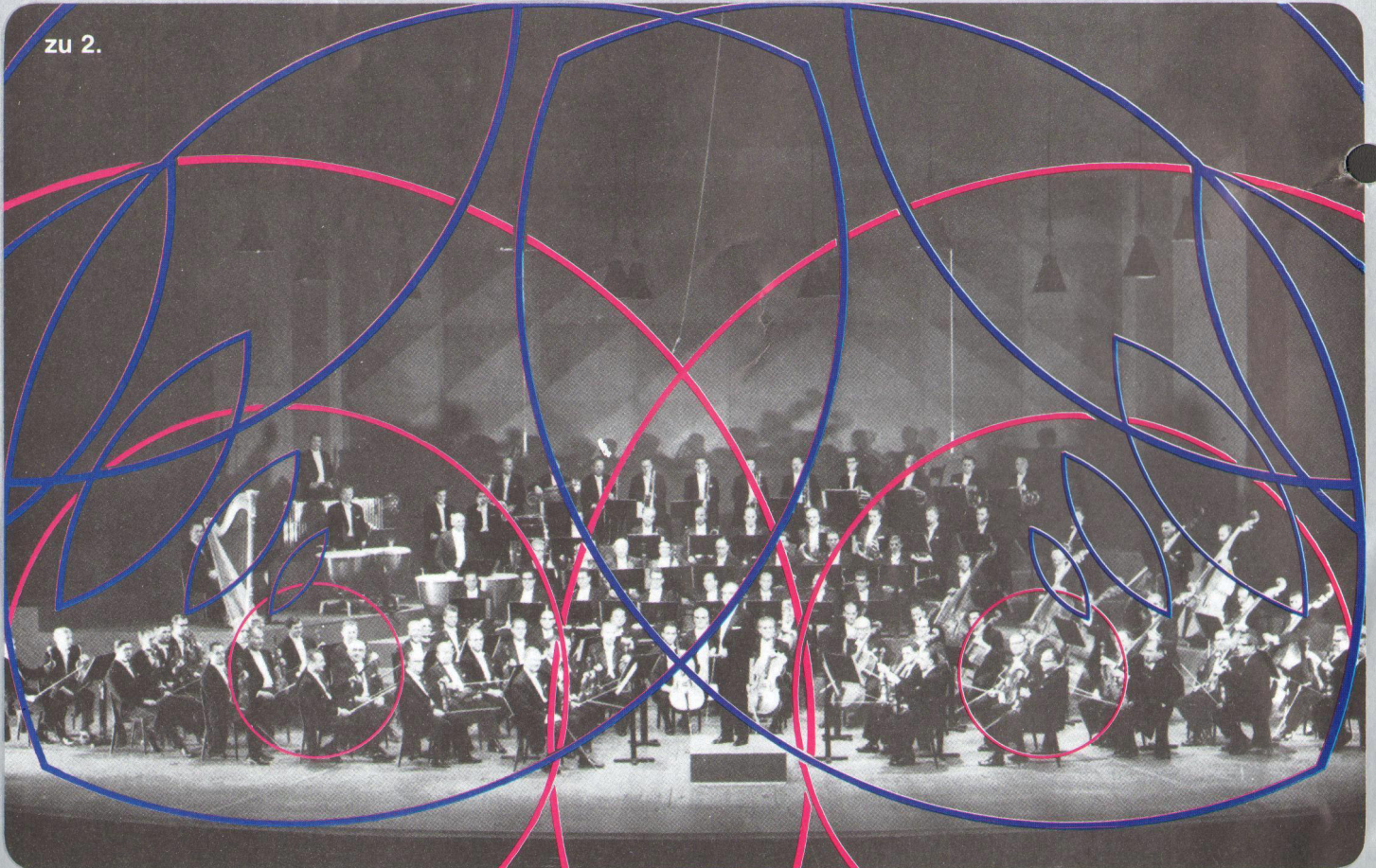
Diese Erfindungen stellen eine Revolution im Lautsprecherbau dar.

Der »Horn-Resonator« in Verbindung mit der »akustisch-aktiven Frequenzweiche« und der »räumlichen Reproduktion« ergeben das Klangbild der Wirklichkeit in all seiner Fülle und Breite, Dynamik und Exaktheit.

Ausschließlich **atlantic** Lautsprecher-Boxen besitzen diese Konstruktionsmerkmale.

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto

zu 2.



PEDRO LUME

001



Technik

Arbeitspunkte der Frequenzweiche:

130 Hz akust.-aktiv – 4,5 dB p. oct. Fl. St.

580 Hz akust.-aktiv/elekt. – 6 dB p. oct. Fl. St.

3,2 kHz akust.-aktiv/elekt. – 6 dB p. oct. Fl. St.

Abmessungen: 400x260x220 mm. Gewicht: 7 kg

Belastbarkeit:

Impedanz 6 Ω

Sinus 32 Watt

Musik 48 Watt (Spitze 128 Watt)

Praktische Betriebsleistung 0,67 Watt

Frequenzgang 25–20000 Hz

Design

atlantic

Lautsprecher-Boxen sind in anthracit-vinil Schleiflack gehalten. Damit dieses technische Gerät aber auch »angezogen« werden kann, wurde ein wohnraumgemäßes »Kleid« geschaffen, das zur serienmäßigen Bestückung gehört. Es besteht aus einer vorderen Abdeckung (offenporiger Schaumstoff) und je einer in edlem Nußbaum geölten Deckplatte für die Ober- und die Unterseite. Sonderausführungen auf Bestellung (z. B. in Glas, Spiegel etc.)

BARBADOS

002



Technik

Arbeitspunkte der Frequenzweiche:

130 Hz akust.-aktiv – 4,5 dB p. oct. Fl. St.

1,6 kHz akust.-aktiv/elekt. – 6 dB p. oct. Fl. St.

6 kHz akust.-aktiv/elekt. – 6 dB p. oct. Fl. St.

Abmessungen: 480x290x250 mm. Gewicht 8,5 kg

Belastbarkeit:

Impedanz 6 Ω

Sinus 50 Watt

Musik 75 Watt (Spitze 200 Watt)

Praktische Betriebsleistung 0,88 Watt

Frequenzgang 20–21000 Hz

Zur richtigen Platzierung und Einpegelung der Lautsprecher-Boxen in dem jeweiligen Hörraum liegt jeder Box eine Aufstellungsanleitung bei, die auch auf die Raumdämpfung ihres Hörraumes eingeht.

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto

1. Der Horn-Resonator

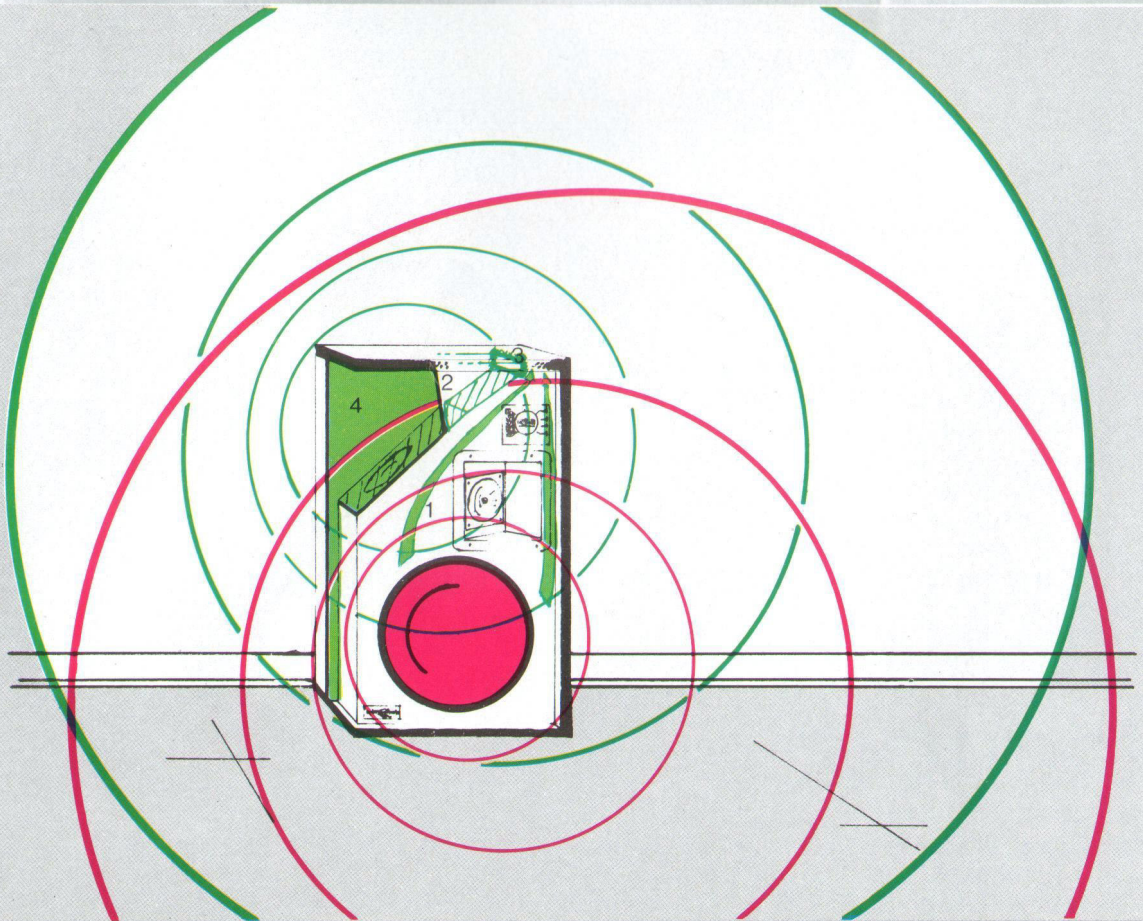
Durch den Horn-Resonator wird erreicht, daß extrem tiefe Frequenzen (unter 130 Hz) – auch in der Dynamik – rein und linear wiedergegeben werden können. Bei einer Bauweise nach dem herkömmlichen System würden zur Erzielung der gleichen Wirkung diese tiefen Frequenzen ein Horn in der Größe von 4 Metern Höhe und 11 Metern Länge erfordern.

Funktion des Horn-Resonators:
Die Schallabgabe der Bässe erfolgt spulenseitig in eine Kammer (1). Die Luftmenge in dieser Kammer wird als »Feder« benützt. Das Baßchassis schiebt die Luftmasse im Horn (2). Ihr dynamisches Gewicht ist entsprechend dem der Baßchassis-Membrane. Der Horn-Resonator-Hals (3) ist Tiefbaßfilter und Druckkammer zugleich. Die aktive Luftmembrane strahlt durch ihre Hornform gut angepaßt ab. Für die Frequenzen unter 130 Hz stellt der Horn-Resonator (2) einen zusätzlichen Abstrahlweg (4) dar.

Ergebnis: Unverfärbt trockene Baß-Wiedergabe bei dennoch wohnraum-gerechter Größe des Horns.

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto

zu 1.



rot = Abstrahlung des Baßtöners / grün = zusätzliche Abstrahlung des Baß-Hornes

2. Die räumliche Reproduktion

Die räumliche Reproduktion läßt im Wiedergaberaum das selbe räumliche Klangbild wie im Aufnahme- raum entstehen, auch wenn das Klangbild eines großen Aufführungsraumes in einem Wohnraum reproduziert wird. Funktion: Die Abstrahlung des Gesamtfrequenzspektrums ist hinsichtlich Schallenergiemenge und Abstrahlrichtungen genau aufeinander abgestimmt. Der mittlere Hörbereich (blau) wird durch indirekte Schallabgabe auch rund um das Lautsprecher-Boxenpaar abgestrahlt ohne das fertige Stereobild zwischen den beiden Boxen zu stören. Die Baßlagen sind direkt gerichtet (rot) – sie sind unortbar, aber phasenempfindlich. Die Obertöne haben das direkteste Abstrahlungsfeld (grün), es ist im Winkel von 18 Grad je Lautsprecher-Box konsequent auf den Zuhörer gerichtet (indirekte Abstrahlung dieser Frequenzen würde als zu wenig verzögert wahrgenommen werden).

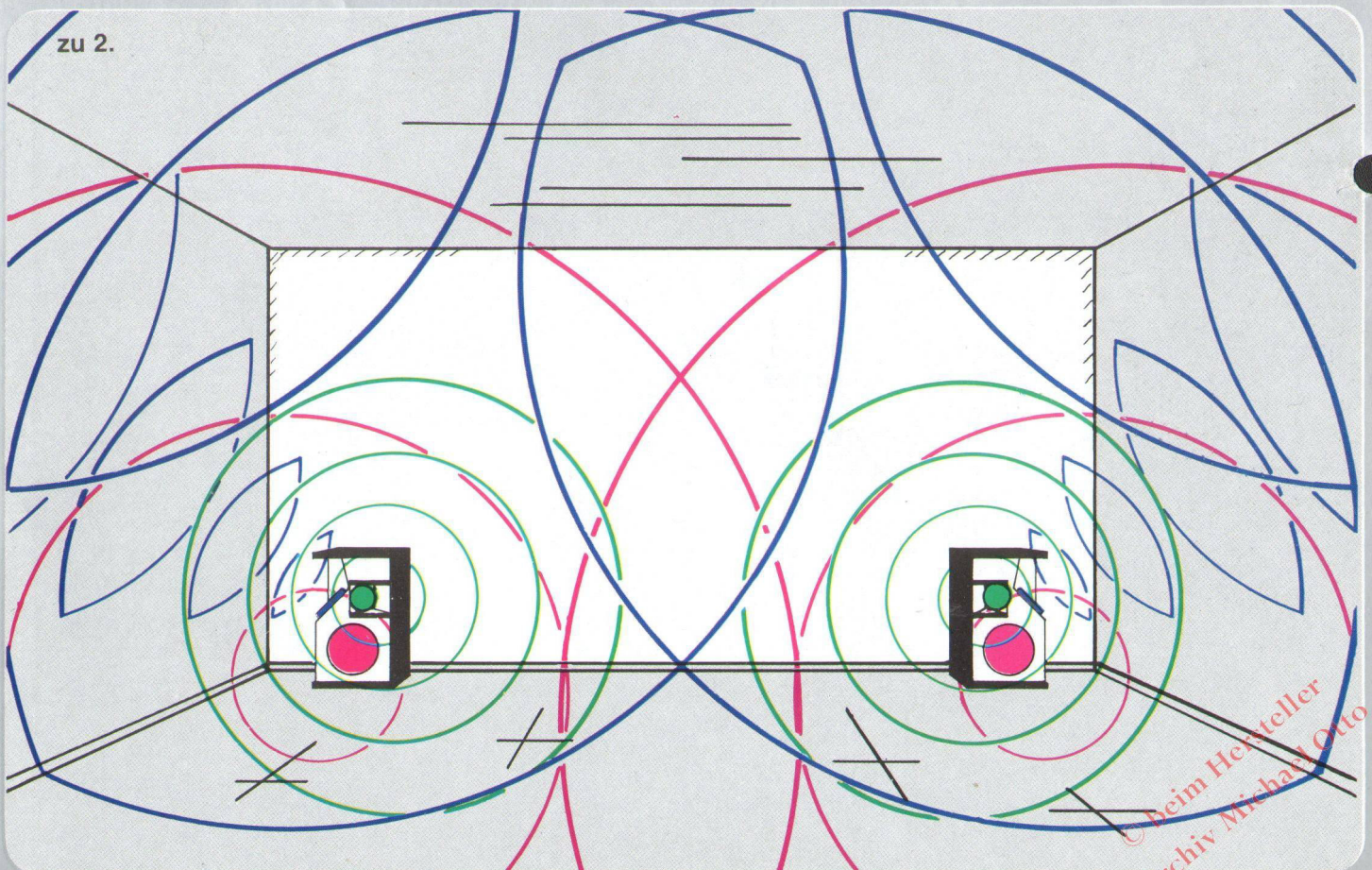
Ergebnis: Das teilweise indirekte und doch ortbare Klangbild der Wirklichkeit wird akustisch in seiner wahren Größe wiedergegeben.

3. Die akustisch-aktive Frequenzweiche

Um in der Dynamik die vielfältigen Töne eines Musikstückes möglichst linear wiedergeben zu können sind *atlantic* Lautsprecherchassis so perfekt konstruiert, daß ihre Frequenzkurven nicht mehr durch herkömmliche Weichen korrigiert werden müssen.

Funktion: Die ungünstige frequenzmäßige Beschneidung »nach oben« auf elektrische Weise kann daher bei *atlantic* Lautsprecherchassis unterbleiben. Die Töner (z. B. Baßtöner) erreichen von sich aus (= aktiv) den optimalen Frequenzverlauf des abgestrahlten Signales.

Ergebnis: Bei optimal linearer Frequenzkurve wird ein der Wirklichkeit entsprechendes volles Klangbild bei allen Schallstärken erzielt.

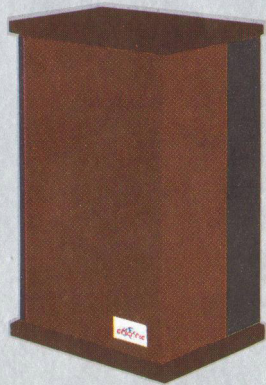
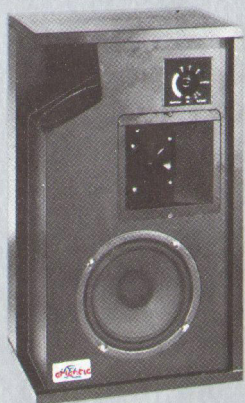


rot = Baßlagen / blau = mittlerer Hörbereich / grün = Obertöne

© Heim Hersteller
Archiv Michael Otto

PÓRTO SANTO

003



SANTO DOMINGO

004



Technik

Arbeitspunkte der Frequenzweiche:

130 Hz akust.-aktiv — 4,5 dB p. oct. Fl. St.

1,8 kHz akust.-aktiv/elekt. — 6 dB p. oct. Fl. St.

4,2 kHz akust.-aktiv/elekt. — 6 dB p. oct. Fl. St.

Abmessungen: 580x340x306 mm. Gewicht: 13,5 kg

Belastbarkeit:

Impedanz	6 Ω
Sinus	66 Watt
Musik	100 Watt (Spitze 264 Watt)
Praktische Betriebsleistung	1,04 Watt
Frequenzgang	20–30000 Hz

Design

atlantic Lautsprecher-Boxen sind in anthracit-vinyl Schleiflack gehalten. Damit dieses technische Gerät aber auch »angezogen« werden kann, wurde ein wohnraumgemäßes »Kleid« geschaffen, das zur serienmäßigen Bestückung gehört. Es besteht aus einer vorderen Abdeckung (offenporiger Schaumstoff) und je einer in edlem Nußbaum geölten Deckplatte für die Ober- und die Unterseite. Sonderausführungen auf Bestellung (z. B. in Glas, Spiegel etc.)

Technik

Arbeitspunkte der Frequenzweiche:

130 Hz akust.-aktiv — 4,5 dB p. oct. Fl. St.

1,1 kHz akust.-aktiv/elekt. — 6 dB p. oct. Fl. St.

4 kHz akust.-aktiv/elekt. — 6 dB p. oct. Fl. St.

Abmessungen: 655x375x336 mm. Gewicht: 17,5 kg

Belastbarkeit:

Impedanz	6 Ω
Sinus	86 Watt
Musik	130 Watt (Spitze 344 Watt)
Praktische Betriebsleistung	0,97 Watt
Frequenzgang	18–40000 Hz

Ihr Fachhändler:

atlantic

Lautsprecher GmbH
Vertriebsgesellschaft

Sendlinger-Tor-Platz 8
8000 München 2, Telefon 59 80 91