



© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

*Aktive und passive Lautsprecher
Enceintes acoustiques. Caractéristiques techniques*


Cabasse



FUN



FRÉGATE



GOÉLETTE



DRAKKAR



SLOOP



CLIPPER



GALION

	Lautsprecher Tiefen	Lautsprecher Tiefen-Mitten	Lautsprecher Mitten	Lautsprecher Höhen	Filter	Servo-Verstärker	Frequenzbereich	Wirkungsgrad (frosa Rasterchen)	Nennleistung (DIN 45573)	Spitzen- belastung	Leistung des Mehrerst.	Abmessungen (H x B x T) in cm	Gewicht
STANDARD-Serie													
FUN	21 cm, Konus, 21 K 16			2,5 cm, Kalotte, DOM 2	Passiv, Übergangsfrequ.: 6500 Hz		70-20000 Hz ± 4 dB	93,5 dB	50 W	350 W	150 W	33,8 x 27 x 24,0	7,2 kg
GOÉLETTE	21 cm, Konus, 21 K 16		9 cm, Schaumstoff-Konus, 12 M 15	2,5 cm, Kalotte, DOM 2	Passiv, Übergangsfrequ.: 1000-5000 Hz		70-20000 Hz ± 3 dB	93,5 dB	50 W	350 W	150 W	64,0 x 30 x 28,8	15,0 kg
SLOOP	30 cm, Konus, 30 BZ 18		12 cm, Schaumstoff-Konus, 12 M 15	2,5 cm, Kalotte, DOM 4	Passiv, Übergangsfrequ.: 900-6500 Hz		60-20000 Hz ± 3 dB	94,0 dB	110 W	775 W	320 W	64,0 x 35 x 33,0	20,0 kg
REFERENCE-Serie													
FRÉGATE	21 cm, Schaumstoff-Konus, 21 M 18 LB			2,5 cm, Kalotte, DOM 2	Passiv, Übergangsfrequ.: 4000 Hz		65-20000 Hz ± 4 dB	93,5 dB	100 W	700 W	300 W	64,0 x 30 x 25,6	14,0 kg
DRAKKAR	21 cm, Schaumstoff-Konus, 21 M 18 B		12 cm, Schaumstoff-Konus, 12 M 15	2,5 cm, Kalotte, DOM 2	Passiv, Übergangsfrequ.: 1100-4600 Hz		65-20000 Hz ± 4 dB	93,5 dB	100 W	700 W	300 W	64,0 x 30 x 28,8	16,0 kg
CLIPPER	30 cm, Schaumstoff-Konus, 30 M 20		5,5 cm, Kalotte, DOM 12	2,5 cm, Kalotte, DOM 4	Passiv, Übergangsfrequ.: 700-5000 Hz		55-20000 Hz ± 3 dB	94,0 dB	150 W	1000 W	450 W	74,0 x 35 x 33,0	22,0 kg
GALION	30 cm, Schaumstoff-Konus, 30 M 20	17 cm, Kalotte, Bienenwaben, 17 NDM	5,5 cm, Kalotte, DOM 12	2,5 cm, Kalotte, DOM 4	Passiv, Übergangsfrequ.: 150-1200 u. 5000 Hz		50-20000 Hz ± 3 dB	94,0 dB	150 W	1000 W	450 W	100,0 x 36 x 34,0	33,0 kg
BRIGANTIN	36 cm, Kalotte, Bienenwaben, 36 NDB	17 cm, Kalotte, Bienenwaben, 17 NDM	5,5 cm, Kalotte, DOM 11	2,5 cm, Kalotte, DOM 4	Passiv, Übergangsfrequ.: 180-1000 u. 5500 Hz		40-20000 Hz ± 3 dB	94,0 dB	150 W	1000 W	450 W	144,0 x 45 x 47,0	75,0 kg
DOM-Serie													
GALIOTE	17 cm, Kalotte, Bienenwaben, 17 NDLB			2,5 cm, Kalotte, DOM 2	Passiv, Übergangsfrequ.: 4000 Hz		70-20000 Hz ± 4 dB (mit Komp.)	93,5 dB	100 W	700 W	300 W	29,7 x 29 x 19,5	6,0 kg
CORVETTE	17 cm, Kalotte, Bienenwaben, 17 NDB		5,5 cm, Kalotte, DOM 12	2,5 cm, Kalotte, DOM 4	Passiv, Übergangsfrequ.: 700 u. 5000 Hz		65-20000 Hz ± 3 dB (mit Komp.)	92,0 dB	120 W	850 W	350 W	48,0 x 35 x 23,0	10,0 kg
CARAVELLE	21 cm, Kalotte, Bienenwaben, 21 NDB		5,5 cm, Kalotte, DOM 12	2,5 cm, Kalotte, DOM 4	Passiv, Übergangsfrequ.: 700 u. 5000 Hz		60-20000 Hz ± 3 dB (mit Komp.)	93,0 W	120 W	850 W	350 W	66,0 x 36 x 27,0	18,0 kg
AKTIV-Serie													
EIDER	21 cm, Kalotte, Bienenwaben, 21 NDA		5,5 cm, Kalotte, DOM 12	2,5 cm, Kalotte, DOM 4	Aktiv, Übergangsfrequ.: 900-5500 Hz	2 : 150 W u. 80 W eff.	70-20000 Hz ± 3 dB	118,0 dB				49,0 x 29 x 35,0	21,0 kg
PETREL	30 cm, ASS		5,5 cm, Kalotte, DOM 12	2,5 cm, Kalotte, DOM 4	Aktiv, Übergangsfrequ.: 800-5500 Hz	3 : 150 W, 2 x 80 W eff.	40-20000 Hz ± 3 dB	118,0 dB				74,0 x 35 x 33,0	30,5 kg
GOÉLAND	30 cm, Kalotte, Bienenwaben, 30 NDA	17 cm, Kalotte, Bienenwaben, 17 NDA	5,5 cm, Kalotte, DOM 13	2,5 cm, Kalotte, DOM 4	Aktiv, Übergangsfrequ.: 180-1000-5500 Hz	4 : 2 x 150 W u. 2 x 80 W eff.	35-20000 Hz ± 3 dB	118,0 dB				100,0 x 35 x 34,0	48,0 kg
ALBATROS	36 cm, Kalotte, Bienenwaben, 36 NDA	17 cm, Kalotte, Bienenwaben, 17 NDA	5,5 cm, Kalotte, DOM 13	2,5 cm, Kalotte, DOM 4	Aktiv, Übergangsfrequ.: 180-1000-5500 Hz	4 : 2 x 150 W u. 2 x 80 W eff.	30-20000 Hz ± 3 dB	120,0 dB				144,0 x 45 x 47,0	98,0 kg
Tiefton ETNA.	21 cm, Kalotte, Bienenwaben, 21 NDC											75,0 x 90 x 40,0	51,5 kg



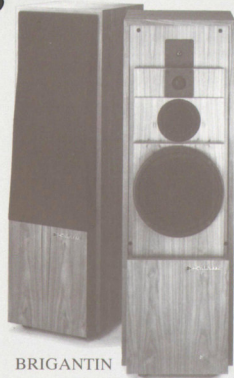
GALIOTE



CORVETTE



CARAVELLE



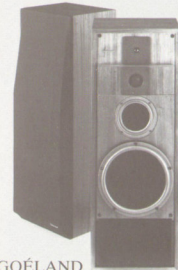
BRIGANTIN



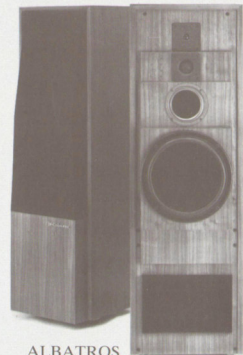
EIDER



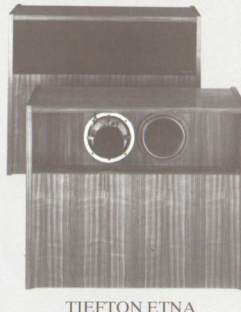
PETREL



GOÉLAND



ALBATROS



TIEFTON ETNA

Die Reference Serie

Höchste Tonqualität soll unabhängig von der Art der wiedergegebenen Musik sein. Ob es sich um Klassik, Jazz oder Rockmusik handelt, ein guter Lautsprecher soll nichts weglassen und nichts hinzufügen. Auch die Art der Aufnahmetechnik darf keine Auswirkungen auf einen guten Lautsprecher haben. Er muß sowohl analog als auch digital aufgenommene Signale unverfälscht reproduzieren und keine Verzerrungen hinzufügen.

Mit diesen Forderungen an einen idealen Lautsprecher entfällt auch die These, daß es einen sogenannten nationalen Lautsprechertyp gibt; also etwa einen typisch deutschen oder englischen Klang.

Weil sich die Hörphysiologie an Landesgrenzen nicht ändert, kann es sich dabei allenfalls um nationale Modetrends handeln.

Cabasse Lautsprecher sind davon unbeeinflusst auf minimale Klangverfärbung konstruiert.

Die Lautsprechersysteme in der Reference Serie haben zudem geringe Richtwirkung und einen hohen Wirkungsgrad. Mit der in ihnen wirklichen Technologie werden außerordentlich kleine Verzerrungswerte erzielt.

Regelmäßig fließen Erkenntnisse der Grundlagenforschung in die Cabasse-Produktion ein. So erhielten die neuen Boxen der Reference Serie eine Tiefenmembran aus Polyurethanschäum. Derart ausgerüstet sind die Lautsprecher FREGATE, DRAKKAR, CLIPPER II M3 und GALION VI.

Die Hochtöner in allen Lautsprecherboxen besitzen besonders biegesteife Dom- oder Kalottenmembranen. Sie sind für die geradezu legendäre Durchsichtigkeit des Klanges von Cabasse Lautsprechern verantwortlich.

Generell ist zu den Leistungsangaben für Cabasse-Boxen noch anzumerken, daß diese nach DIN 45573 ermittelt werden. Entsprechend den Normvorschriften werden die Boxen mit einem besonders gefilterten Rauschsignal belastet. Jede Box muß die zugeführte Leistung 300 Stunden ertragen können, wobei das Signal jeweils eine Minute lang angelegt und zwei Minuten lang unterbrochen wird.

Es handelt sich also um Messungen mit einem statistisch verteilten Signal. Im normalen Einsatz vertragen Cabasse Lautsprecherboxen sehr viel höhere Leistungsspitzen.

Wenn eine Box ihre ganze Nennbelastung verarbeiten soll, muß mindestens ein doppelt so leistungsfähiger Verstärker angeschlossen werden, um die Signalspitzen, d.h. die Dynamik nicht zu beschneiden.

Die DOM-Serie

Ausgangspunkt der DOM-Serie war die Forderung vieler Musikliebhaber nach Lautsprecherboxen hoher Qualität bei möglichst kleinen Abmessungen. Langjährige Untersuchungen, bei denen besonders die Akustik von Wohnräumen berücksichtigt wurde, führten zu der DOM-Serie (franz. dôme = Kalotte), die im Gegensatz zu konventionellen Boxen für wandbezogene Aufstellung konzipiert ist.

Diese neue DOM-Serie zeichnet sich besonders dadurch aus, daß alle Frequenzbereiche über Kalottensysteme reproduziert werden. Dabei werden im Tief- und Mitteltonbereich Systeme eingesetzt, die mit sogenannten Wabenhohlkammerkalotten bestückt sind. Dieser Kalottentyp hat im Bass-Bereich einen besonders gleichmäßigen Frequenzabfall, der mit konventionellen Membranen nur sehr schwer erreicht wird.

Mit dem zur Verfügung stehenden Cabasse-Aktiv-Kompensator läßt sich dieser Frequenzabfall entsprechend korrigieren.

Es liegt auf der Hand, daß man nicht immer die ideale Platzierung der Lautsprecherboxen im Zimmer realisieren kann. Innenarchitektonische Gegebenheiten sprechen oft dagegen. Ein weiteres Problem ist die Raumakustik. Jeder Raum verhält sich akustisch unterschiedlich. Das hängt von seinen Abmessungen und der Art der Möblierung ab. Auch hier kann man mit dem Aktiv-Kompensator Unzulänglichkeiten im Bass-Bereich ausgleichen, das bedeutet die Anpassung an die vorhandenen, nicht änderbaren akustischen Verhältnisse.

Somit müssen die Boxen der DOM-Serie und der Aktiv-Kompensator als Einheit gesehen werden.

Der Aktiv-Kompensator wird zwischen den Vorverstärker und den Leistungsverstärker geschaltet. Bei nicht auftrennbaren Vollverstärkern wird der Tonband-Monitor-Anschluß benutzt. Dieser geht dadurch jedoch nicht verloren, da der Aktiv-Kompensator ebenfalls Tonband-Anschlüsse hat.

Je nach Lautsprecher und der Akustik des Hör-raumes können verschiedene Kompensationskurven eingestellt werden. Ein Abgleich des Bass-Pegels ist über ein Potentiometer zusätzlich möglich.

Im Falle, daß aus Platzgründen kleine Abmessungen und hohe Qualität gefordert werden, ist die DOM-Serie eine ideale Lösung.

Die Aktiv-Lautsprecher-Serie

Das vom Lautsprecher abgestrahlte akustische Signal ist in Wirklichkeit nicht als treues Abbild des an den Verstärker gelegten elektrischen Signals zu betrachten. Die passiven Filter (Frequenzweichen) und die eigentliche Konzeption des Lautsprechersystems führen zu Veränderungen.

Bei aktiven Lautsprechersystemen ist es möglich, die Verfälschungen weitgehend auszugleichen. Die Lösung ist ein Servosystem.

Bei den Aktiv-Lautsprecherboxen von Cabasse wird eine echte elektroakustische Servosteuerung angewendet, deren Vorzüge im Abtasten der augenblicklichen Geschwindigkeit und der Beschleunigung der Membran liegen. Diese Methode ist das Forschungsergebnis der Cabasse-Laboratorien.

Was den elektronischen Teil betrifft, so sind die Lautsprecherboxen des Aktivprogramms mit direkt gekoppelten Leistungsverstärkern ausgerüstet (also Gleichspannungsverstärker), die die Schwingspulen der Lautsprecher kondensatorlos ansteuern.

Das Elektronikfilter ist mit rauscharmen integrierten Schaltungen ausgerüstet, die sorgfältig selektiert wurden, um eine einwandfreie Stabilität im Dauerbetrieb zu garantieren. Berücksichtigt man den großen Verstärkungsfaktor im sehr tiefen Frequenzbereich, der vom Servosteuerungssystem gefordert wird, ist diese Stabilität unentbehrlich.

Die Modelle des Aktivprogramms verfügen zusätzlich über eine Leistungsanzeige. Für jeden Lautsprecherweg stehen vier Operationsverstärker zur Verfügung, die drei farbige LED's ansteuern.

Eingangsseitig sind alle Modelle mit hochwertigen Studio-Eingangübertragern ausgestattet. Nach einer kleinen Änderung könnten diese Boxen somit auch symmetrisch angesteuert werden.

Ein besonderer Lautsprecher für die Tieftonwiedergabe.

Um eine Tiefbaßwiedergabe mit geringsten Verzerrungen zu erreichen, ist der Tieftonlautsprecher mit 2 Systemen bestückt, deren Kalottenmembranen in Wabenhohlkammertechnologie aufgebaut sind. Die Systeme arbeiten im Push-Pull-Verfahren.

Die Push-Pull-Anordnung besteht aus 2 Lautsprechersystemen, die sich nebeneinander in einem Gehäuse befinden. Dabei zeigt eine Membran nach außen, die andere nach innen. Die richtige Phasenlage beider Systeme wird durch entsprechende Polung erreicht.

Diese Konzeption hat den Vorteil, die Unlinearität des gesamten Systems so zu kompensieren, daß die ohnehin sehr geringen Verzerrungen noch weiter herabgesetzt werden. Damit wird der Klirrgrad nochmals um den Faktor 5-10 in Abhängigkeit von der Frequenz reduziert. Die Verwendung von Kalotten in Wabenhohlkammertechnologie erlaubt eine hohe Auslenkung der Schwingspule von über 20 mm, ohne daß es zu einer Verformung der Membran kommt. Dabei sind auch bei sehr hohen Schalldrücken die Verzerrungen extrem niedrig.

Zum Lieferumfang des Subwoofers Etna gehört ein aktiver Baß-Adapter. Die Elektronik ist stereophon ausgelegt, so daß bei Bedarf 2 Subwoofer angeschlossen werden können. Bei Verwendung nur eines Subwoofers (das ist der Normalfall) wird der Baß-Adapter auf Mono geschaltet. Die Hoch- und Tief-pass-Filter für die Satelliten/Subwoofer sind unabhängig voneinander für beide Kanäle im Bereich von 50-200 Hz einstellbar. Die Tiefbaßanteile des Subwoofers Etna sind ebenfalls getrennt einstellbar.

Etna sollte mit einem Leistungsverstärker von 50-150 W betrieben werden.

Die Cabasse Philosophie

„Georges und Elisabeth Cabasse haben zu Hause unter anderen Musikinstrumenten eine französische Geige aus dem Beginn des XVIII. Jahrhunderts. Sie trägt die Unterschrift Cabasse, Geigenbauer in Mirecourt. Neben der Medizin und der Rechtswissenschaft blieb die Musik eine der Familientraditionen, und Georges Cabasse blieb ihr treu, als er schon früh versuchte, die musikalische Wirklichkeit mit größter Klangtreue wiederzugeben.“

Eine Leidenschaft ist also der Ursprung der Firma, die heute den Namen des Geigenbauers von einst trägt. Eine Leidenschaft und ein Anspruch, den alle Mitarbeiter der Firma bedingungslos teilen, gleich, ob sie im technischen oder kaufmännischen Bereich tätig sind. Die High Fidelity verbindet sie miteinander. Beweis dafür ist, daß keiner von ihnen seine Arbeit als einen bloßen Job betrachtet. Man könnte viel eher von einer Zusammenarbeit sprechen, basierend auf dem menschlichen Kontakt und den Qualitäten jedes Einzelnen. Die Übereinstimmung der Ansichten, die gleichen Grundideen sowie Bescheidenheit vor den erreichten Resultaten bildet die Basis für Projekte und Entwicklungen.“

Vor über 30 Jahren begann George Cabasse, auch heute noch Chef und Kopf des Unternehmens, mit dem Bau von Lautsprechern. Dieser besondere Musikliebhaber, der den natürlichen Klang der Instrumente und Konzertsäle über alles liebt, wollte nicht länger auf den Originaleindruck verzichten, wenn er Musik zu Hause hörte. Von Anfang an galten für Georges Cabasse drei Prinzipien:

- Intensive akustische Grundlagenforschung,
- Eigene Entwicklung, Herstellung und Prüfung aller Einzelteile,
- Strengste und härteste Funktionstests bei jedem einzelnen Lautsprecher vor dessen Auslieferung.

Wie bereits erwähnt, werden bei Cabasse alle Lautsprecher klangmäßig mit Original-Musikinstrumenten verglichen, also nicht mit Aufzeichnungen oder elektronisch veränderten Programmquellen. Hieraus erklärt sich, daß keinerlei Modeeinflüsse den Klang eines Cabasse-Lautsprechers verändern können und ebenso selbstverständlich ist es, daß kein Cabasse-Produkt, auch nicht durch digitale Programmquellen, in technische Schwierigkeiten zu bringen ist.



Kergonan, F-29200 Brest
Service und Vertrieb
• für die Bundesrepublik Deutschland und Berlin (West)
Thorens-Cabasse HiFi Vertriebs GmbH
Postfach 1560 · D-7630 Lahrb · Telefon 0 78 21 / 7 94 16-24
• für die Schweiz
Cabasse AG
Postfach · CH-4002 Basel · Telefon: 0 61 / 73 58 50 0

www.hifi-club.de
Archiv Michael Ochs
HiFi-Classic.de

www.hifi-club.de
Archiv Michael Ochs
HiFi-Classic.de