

**ÉCOUTON LQL 150 / LQL 155 / LQL 160 Special Edition**  
-Vollendung eines klassischen Konzeptes-

Als ich 1978 mit der Entwicklung der ÉCOUTON LQL 150 begann, ahnte ich nicht, daß dieser Lautsprecher heute, 1993, immer noch aktuell ist und damit zu einem der ganz wenigen Klassiker geworden ist, die weit mehr als 10 Jahre am Markt sind und deren Lebensende noch lange nicht zu erwarten ist.

Worauf ist eine solche Beständigkeit zurückzuführen?

Eigentlich ganz einfach, weil sie mit Wert und Werterhalt einhergeht.

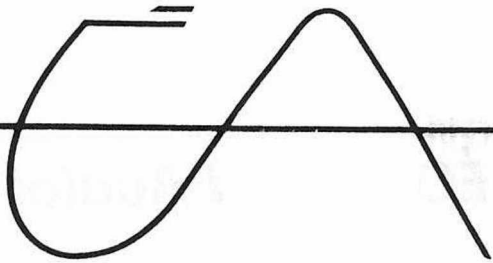
**Zuerst ist da die Optik.**

1980, das Jahr der ersten Auslieferung der ÉCOUTON LQL 150, war die schlanke hohe Form mit den ausgesuchten Furnieren, der wohnlichen Holzfront und optisch sparsamer Technik praktisch allein am Markt und gefiel besonders den Frauen.

Heute gibt es schmalere, rasantere und auffallendere Gehäuseformen, aber die LQL 150 und die mit dem gleichen Gehäuse gelieferten Modelle ÉCOUTON LQL 155 / LQL 160 integrieren sich immer noch harmonisch in vielfältige Wohnmilieus.

Dafür sorgen natürlich auch die vielen lieferbaren Holzarten und Lackausführungen. Maccassa-, Bubinga- oder Wavona-Furniere sind für uns keine unbekanntenen Begriffe und nach der Abwendung vom Tropenholz (womit wir u. a. auch das Sozialprodukt der Lieferländer schwächen), haben wir heimische Furniere in aufregenden, interessanten oder harmonischen Zusammenstellungen wie Roseneiche, Rüster, Mappa (Maserpappel) oder Olivesche-Wurzel für das Lautsprechergehäuse entdeckt und in unser Programm aufgenommen, um neben klassischen Oberflächen auch individuelle Wünsche und Vorstellungen zu erfüllen. Dafür sind wir auch in der Lage, Sonderanfertigungen zu machen, nach Holzmuster zu fertigen oder anderen Forderungen weitestgehend Rechnung zu tragen. Gehäuse in Vogelaugenhorn haben wir schon in den schillerndsten Farben geliefert, von zartrosa, stahlblau, maigrün bis pupurviolett und metallicgrau.

Auch Ihren Ausführungswunsch können wir sicher erfüllen.



## **Dann ist da die Technik.**

Die klassische 2-Weg-Technik gilt bei Lautsprecherboxen für den Wohnbereich und für die Wiedergabe akustischer Musikinstrumente in Fachkreisen als grundsätzlich überlegen. Das haben wir in einer speziellen Informationsbroschüre ausführlich dargelegt.

2-Weg-Technik, grundsätzlich überlegen?

Broschüre senden wir Ihnen auf Wunsch gerne zu.

Unterschiede der drei Modelle ECOUTON LQL 150 / 155 und LQL 160 sind in der technischen Ausführung.

Die **ECOUTON LQL 150** - die Stammutter - hat einen impulsschnellen Tiefmitteltöner mit 227 cm<sup>2</sup> Membranfläche und einen Hochtöner mit Seidenmembran in der neuesten Version, der für ein sehr feines, detailreiches Klangbild sorgt.

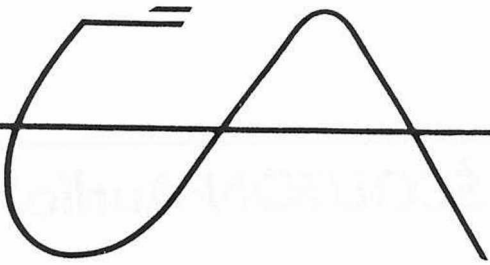
Verbunden werden diese beiden Wandler Systeme - wie in allen LQL - Modellen - durch unsere exklusive REALISTIC-Phase-Weiche, Voraussetzung und Garant für das natürliche Klangbild, ortungsscharf und räumlich freigestellt, als ob die Musik "hier und jetzt entsteht und man dabei ist".

Dieses Klangerlebnis **zeichnet alle ECOUTON-LQL-Lautsprecher aus.**

Die **ECOUTON LQL 155** hat die Chassisbestückung aus der LQL 200: Einen Tiefmitteltöner mit 254 cm<sup>2</sup> Membranfläche, 50 mm Schwing-spule mit hochkant gewickeltem Rechteckdraht. Den einmaligen Hochtöner aus unserer eigenen Entwicklung und Fertigung, der bereits ab 1250 Hz eingesetzt werden kann und linear bis 20 kHz geht.

Seine besonderen Eigenschaften sind der extreme Öffnungswinkel bei den höchsten Frequenzen, der eine familienfreundliche Hörzone mit feinsten Details im ganzen Raum schafft und seine einmalige Dynamik, die sich meßtechnisch in 110 dB Schall bei 2 kHz ausweist, musikalisch für souveräne Darstellung von dynamischen Impuls-attacken z. B. Schlagwerk und Bläsern sorgt.

Das sind Voraussetzungen für ermüdungsfreies Langzeithören auch großorchestraler Werke.



## ÉCOUTON-Audiolabor

Die Vollendung dieses klassischen LQL-Konzeptes geschieht nun in der Special Edition der **ÉCOUTON LQL 160**.

Aus den Erfahrungen der **ÉCOUTON LQL 200**, Klassikreferenz der absoluten Spitzenklasse bei dem Magazin STEREOPLAY (Heft 2/93) und mit dem einmaligen Prädikat klanglich "**hervorragend**" von HiFi-VISION (Heft 2/93) bewertet, schufen wir in der **ÉCOUTON LQL 160 - Special Edition** - das Bindeglied zwischen unserer **ÉCOUTON LQL 155** und dem Ausnahmelautsprecher **ÉCOUTON LQL 200**, der aber auch seine Größe optisch beansprucht und darstellt.

Äußerlich gekennzeichnet wird die **ÉCOUTON LQL 160** durch einen Fuß, auf dem der Lautsprecher auf vier Edelstahlkugeln mit einer zentralen Schraubbefestigung steht.

Diese 5 - Punkt - An- und Entkopplung gibt dem Lautsprecher einen soliden Stand und eine neue "lichte" Höhe, sorgt aber auch für eine Verminderung von Resonanzen.

Das Anschlußfeld der **ÉCOUTON LQL 160** hat 4 Anschlußklemmen je 63 Ampere.

Damit sind wir bei der Technik. Wie der einzigartige Lautsprecher **ÉCOUTON LQL 200** ist auch die Lautsprecherbox **ÉCOUTON LQL 160** mit einem Innentreiber bestückt. Das realisiert im Zusammenwirken mit dem Wellenlängen-Dämpfungs-Labyrinth dieser Boxenfamilie eine herausragende Baßdynamik, tiefschwarz und druckvoll. Über 2 Klemmen des Anschlußfeldes kann dieser Innentreiber nun getrennt angesteuert werden.

Mit Bi-Wiring und Bi-Amping können dann Optimierungen oder Kompensationen vorgenommen werden, ein Betätigungsfeld für Spezialisten und Experimentalisten.

Die Fronttreiber - wie in der **ÉCOUTON LQL 155** und **ÉCOUTON LQL 200** - werden gepaart und gekennzeichnet.

Alle **ÉCOUTON-LQL-Lautsprecher** werden in unserer Meß- und Endkontrollkabine, die Wohnraumverhältnissen entspricht, individuell abgestimmt und eingemessen. Damit wird ein höchstmöglicher Qualitätsstandard garantiert. Darüber hinaus können die Modelle **ÉCOUTON LQL 150** und **LQL 155** zur **LQL 160** aufgerüstet werden, sowie alle Modelle an der zukünftigen Weiterentwicklung durch Nachrüstung partizipieren.

Auf jeden Lautsprecher gibt es die ausgeweitete Garantie von 5 Jahren.

## Technische Daten / technische Beschreibung

### ÉCOUTON Lautsprecher LQL 160

Audiophile 2-Weg-Standbox mit Innentreiber für allerhöchste Ansprüche an Klangneutralität, Dynamik und Realismus.

- Gehäuse:** Resonanzarme Integralplatte unterschiedlicher Wandstärke, Sandwichkonstruktion und Querversteifungen. Wellenlängendämpfungslabyrinth aperiodischer Dämpfung mit Naturwolle und Dämpfungsschaum. Keine Mineralwolle.
- Abmessungen:** Höhe 100 cm ohne Fuß,  
105,5 cm mit Fuß,  
Breite 26 cm,  
Tiefe 36,5 cm + 2 cm Frontgitter,  
Fuß 30 x 40 cm.
- Gewicht:** 38 - 40 kg komplett
- Tiefmitteltontreiber:** 254 cm<sup>2</sup> Membranfläche, handbedämpfte Papier/Kohlefasermembran ohne Aufbruchresonanzen im Einsatzbereich, hochbedämpfende Randaufhängung, großhubige Zentrierenaufhängung. Magnet mit symmetrischem Magnetfeld hoher Flußdichte, 50 mm Kern, 8 mm Polplatte, Ring 120 x 20 mm, vergrößerte Schwingtiefe. 18 mm lang gewickelte Schwingspule aus hochkant gewickeltem Rechteckdraht auf glasfaserarmiertem Kaptonträger.
- Innentreiber:** Gleiches Verschiebevolumen wie Fronttreiber, jedoch niedrigste Eigenresonanz für Subbaßperformance. Dadurch Resonanz- und Schwinggütoptimierung des gesamten Systems.
- Systemresonanz:** ca. 42 Hz. bedämpft mit einem Qt von 0,6.
- Mittel-Hochtonsystem:** MHT 50/25 Eigenbausystem aus unserer LQL 200. Eigenresonanz 800 Hz Qt 0,7 ab 1200 Hz einsetzbar, Maximalschalldruck 110 dB bei 2000 Hz! Extrem belastbar, bis 40 V = 400 W keine Dynamik Kompression. Übertragungsbereich bis über 20 000 Hz. Sehr großer Öffnungswinkel +/- 30° bei 15 kHz - 2dB. Sehr resonanzarm, beste Steigzeit u.E. der beste z.Zt. gebaute Kalottenhochtöner.

REALISTIC-Phase-Weiche =	phasenlinearer Signalausgang im Tief- und Hochpaß. Impulsfester Polypropylenkondensator mit einer Steigzeit von 50 / V / $\mu$ Sec. im Hochpaß, doppelte HQ-Drossel im Tiefpaß für geringstmögliche Weichenverluste. Innentreiber wird über große Trafokern-drossel in praktisch 0-Ohm-Qualität an-gesteuert. Übergang Tiefmittel/Mittelhochtöner ca. 1250 Hz = 6 dB Punkt, slope ca. ca. 9 dB/Oktave. Tiefpaß Innentreiber ca. 100 Hz, 6 dB/Oktave. Chassis- und Weichenkombination der ECOUTON LQL 160 stellen für den treibenden Verstärker keine komplexe Last dar.
Übertragungsbereich:	25 - 25 000 Hz, 35 - 20 000 Hz +/- 1 dB, in unserem Meßraum wird jede Box auf diesen Sollwert hin eingemessen, im Paar zueinander +/- 0,5 dB
Kennempfindlichkeit:	ca. 84 dB bei 2,83 V auf 1 m im Wohnraum mit rosa Rauschen.
Betriebsleistung:	ca. 11,3 V = 32 Watt für 96 dB
Nennbelastbarkeit:	ca. 25 V = 156 Watt
Musikbelastbarkeit:	ca. 35 V = 300 Watt
Impulsbelastbarkeit:	ca. 50 V = 625 Watt max. Lautheit im notwendigen Bereich 800 Hz. = 112 dB
Impedanz:	nach DIN ca. 4 Ohm, tiefster Punkt allerdings 2,4 Ohm.
Empf. Verstärkerleistung:	Spannung stabil 25 - 40 V, auch für Lasten unter 4 Ohm (150 - 400 W/ Kanal 4 Ohm)

4920 Lemgo, am 15.02.1993  
F/K