

KLANG IST KULTUR

KARLSSON TOWER



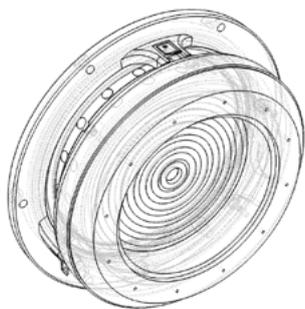
LYRAVOX  
HAMBURG

# WILLKOMMEN IN DER STEINZEIT

**KARLSSON TOWER ist die Kombination aus dem Monitor KARLSSON MONOLITH und seiner Basserweiterung KARLSSON SUB. Durch diese Erweiterung wird die unvergleichliche Performance von KARLSSON hochskaliert auf größere Räumlichkeiten, höhere Dynamik und eine größere Klangbühne. Die aufwendigsten je konstruierten Keramikscharlwandler bieten in Verbindung mit den akustisch optimalen Massivsteingehäusen von KARLSSON TOWER technische Voraussetzungen, wie sie bislang kein anderer Lautsprecher dieser Größenklasse mitbrachte. Durch die verlustfreie DSP-Aktivtechnik mit multiplen Direktantriebs-Endstufen und einer integrierten Anpassbarkeit an die Raumakustik kann dieses Potenzial ungebremst durch passive Frequenzweichen oder störende Raumeinflüsse in atemberaubende Klangleistungen umgesetzt werden. Diese erstrecken sich auf sämtliche Aspekte der Klangqualität, unabhängig von der Musikrichtung.**

## DAS IDEALE GEHÄUSE: AUS MASSIVEM STEIN

Der Schlüssel zu einer restlos reinen Schallwandler sind neben perfekten elektrischen und mechanischen Komponenten Gehäuse aus schweren, akustisch ‚toten‘ Materialien. Mit der Monolith-Serie führt Lyravox ein Massivsteingehäuse aus K-Material ein, einem akustisch optimierten technischen Kunststein. Seine Schalldurchgangsdämpfung liegt beim 30-fachen von Beton, bei nur wenig geringerer Dichte. Die Oberflächen sind in feingeschliffen oder handpoliert erhältlich, in reinem Weiß oder Tiefschwarz. Ein Gehäuse für die Ewigkeit.



## ELEKTROMECHANIK DER SUPERLATIVE

Das Projekt KARLSSON ist erst möglich geworden durch eine komplett neue Schallwandler-Bauart, die auf Anregung von Lyravox von dem Keramikmembran-Pionier Accuton® entwickelt wurde. Bei dem C-168-890 aus der Cell®-Serie des Pulheimer Spezialisten handelt es sich im Gegensatz zu herkömmlichen Keramik-Tiefmitteltönern um eine überdimensionierte Inverskalotte mit einer gigantischen 114-mm Schwingspule, wie sie normalerweise in einem zwölfmal so großen Lautsprechertreiber zu finden wäre. Sie ermöglicht im Mittelton einen packenden musikalischen Realismus, wie er bislang nicht erzielbar war. In

Verbindung mit dem bauartidentischen Hochtöner (erhältlich in Keramik und Diamant) entsteht zudem eine bei Mehrwege-Lautsprechern zuvor ungekannte akustische Homogenität. Die neu überarbeiteten AS190 Kolben-Basstreiber von KARLSSON SUB schließlich ermöglichen durch ihre Bauart - insbesondere im Kontext des Direktantriebs und des Steingehäuses - akustische Leistungen, die ebenfalls mit klassischen Konustreibern nicht erzielbar sind. Bassimpulse explodieren ansatzlos und makellos strukturiert - unabhängig vom Lautstärkeniveau.



## DIFFUSFELDERWEITERUNG

Ein zusätzlicher AMT-Superhochtöner in der Oberseite des Gehäuses dient der Erzeugung eines erweiterten sog. Hochtöner-Diffusfeldes (indirektschall im Raum). Dieses entspricht dem realen Musikereignis, bei dem sich der Schall um die Instrumente herum im ganzen Raum verteilt und nicht in Richtung Hörer (wie bei herkömmlichen Lautsprechern).





## DAS LYRAVOX-PRINZIP

Der Schlüssel zu perfektem Klang sind die Schallwandler. Werden die besten verfügbaren Treiber im Kontext eines integrierten Lautsprechersystems verlustfrei von eigenen, abgestimmten Endstufen angetrieben und mit einem individuellen, feinjustierten Signal gespeist, eröffnet dies in Kombination mit hochwertigen Gehäusen und sorgfältiger Akustik das höchste Klangpotenzial für die Stereophonie.

“Die DSP-Aktivtechnik versetzt uns bei der Lautsprecherentwicklung in die Lage, anstelle der akustischen Fehlerminimierung nunmehr die Maximierung der musikalischen Ausdruckskraft zu betreiben.“

Jens Wietschorke, Gründer und Chefwentwickler von Lyravox

Zugleich erweitert der Zusatzhochtöner die Abstrahlungsgrenzen des Haupthochtöners, so dass die Hörzone vergrößert wird bzw. ein harmonisches Klangbild auch noch neben und sogar hinter dem Lautsprecher erzielt wird.

## INTEGRIERTE ELEKTRONIK FÜR VERLUSTFREIE SIGNALE

KARLSSON TOWER ist ein vollaktives integriertes Lautsprechersystem mit digitaler Signalaufbereitung und -Chassissteuerung. Beide Basstreiber, Tiefmitteltöner und Hochtöner werden jeweils von einer eigenen

NCore®-Endstufe unmittelbar angetrieben, die klangschädliche herkömmliche Frequenzweiche entfällt. Der hochauflösende DSP (Digital Signal Processor) steuert zudem Frequenzübergänge, Phasenlage, Zeitversatz und tonale Entzerrung um ein Vielfaches genauer als physische Frequenzweichen.



## INTEGRIERTE VORSTUFE

KARLSSON TOWER kann klassisch an einer Vorstufe betrieben werden, erlaubt aber auch den direkten Anschluss von bis zu fünf Quellgeräten. Hierdurch lässt sich ein besonders verlustarmes Gesamtsystem realisieren. Er verfügt über drei digitale und zwei analoge Eingänge. Die integrierte Vorstufe mit OLED-Display wird über eine Fernbedienung gesteuert, inklusive Quellenwahl, Lautstärke und Klangprofilwahl.

## KLANG VOM MASSSCHNEIDER

Da der umgebende Hörraum das Klangergebnis maßgeblich mitbeeinflusst, ist für beste Klangergebnisse die Anpassung des Lautsprechers an den Raum notwendig. Dies gilt insbesondere dort, wo raumakustische Maßnahmen - nach Vorbild von Tonstudios - nicht in Frage kommen. Die Anpaßbarkeit ist in das Lautsprechersystem integriert, die Einmessung erfolgt als Expertenservice (gegen Aufwandspauschale) durch Lyravox.

## HANDMADE IN HAMBURG



Die Kunststeingehäuse von KARLSSON TOWER werden in unserer Hamburger Manufaktur in einem eigens entwickelten Prozeß einzeln von Hand gefertigt. Im Gegensatz zum klassischen Gehäusebau aus Holzwerkstoffen wird das K-Material chemisch mit sich selbst verschweißt, wodurch ein monolithischer Block entsteht. Dieser wird anschließend von Hand feingeschliffen, auf Wunsch auf Marmorglanz hochpoliert. Nach der Montage der stets paarweise selektierten Lautsprechertreiber und der Elektronikmodule erfolgt ein umfassender Funktionstest, gefolgt von einem 48-stündigen Einspielprozeß des Gesamtsystems, ausschließlich mit echtem Musikprogramm..

### TECHNISCHE INFORMATIONEN

**Bauart:**

Dynamisch, Kombination aus 2 Wege-Monitor (Bassreflex, mit zusätzlichem Diffusfeld-Hochtöner) und Basserweiterungseinheit (geschlossen mit Passivradiator). Vollaktiv 4 x Class D pro Einheit, mit DSP-Signalverarbeitung und integrierter Vorstufe. Master-Slave-Konfiguration mit digitalem Interlink, ebenfalls zwischen Monitor und Basserweiterung.

**Empfohlene Raumgröße:**

25 - 80 m<sup>2</sup> (bei normaler Wohnraumhöhe bis 2,8 m)

**Empfohlener Hörabstand:**

2 - 5 m

**Empfohlener Wandabstand:**

Mindestens 0,6 m (mit Raumeinmessung ab 0,25 m)

**Typischer Frequenzgang:**

22 - 42.000 Hz, mit BD25 - 130.000 Hz (jeweils raumabhängig)

**Gehäusekonzept:**

Gehäuse aus massivem Kunststein, jeweils 13 l und 51 l Volumen, zusätzliche Innenwandungen, Versteifungen aus Komplementärmaterial, mehrkomponentige Schallkammerdämmung, interner Helmholtz-Absorber im Monitor. Sockel und Verbindungselement aus massivem Kunststein Tiefschwarz. Oberflächen Lautsprechergehäuse Reinweiß oder Tiefschwarz (gegen Aufpreis), feingeschliffen oder poliert (gegen Aufpreis).

**Abmessungen:**

35 cm x 112 cm x 31 cm (B x H x T), Sockel hinten +4 cm tief

**Gewicht:**

ca. 68 kg

**Mechanik:**

Monitor: Fronthochtöner Accuton® C25 Vollkeramik 25mm (wahlweise BD25 Volldiamant)  
Tiefmitteltöner Accuton® C168-890 Vollkeramik 7"  
Diffusfeld-Hochtöner AMT L50  
Basserweiterung: 2 x Accuton® AS190 MkII, rückseitig Scan Speak® 30w Passivradiator

**Elektronik:**

Monitor je 1 x 400 w und 1 x 100 w / Basserweiterung je 2 x 500 w Class D NCore® der 3./4. Generation. Mehrkanal- Hi-Res-DSP mit integrierter, fernbedienbarer Vorstufe für digitale und analoge Quellen (updatefähig). Alphanumerisches OLED-Frontdisplay im Monitor.

**Innenverkabelung:**

Reinstkupfer OCC mit jeweils angepaßten Querschnitten. Bei Monitor KARLSSON D. Reinstsilber OCC profiliert im Hochton.

**Anschlussmöglichkeiten:**

AES digital XLR (über Hauptlautsprecher)  
SPDIF digital RCA Koax (über Hauptlautsprecher)  
Toslink digital Lichtleiter (über Hauptlautsprecher)  
XLR analog symmetrisch (jeweils rechts / links)  
RCA analog („Cinch“) (jeweils rechts / links)

**Klang-Individualisierung:**

Bis zu drei Custom-Klangpresets nach Experten-Einmessung im Hörraum (aufpreispflichtige Option). Z.B. zusätzliche Presets für ältere Quellen, historische Aufnahmen oder Kino-Ton mit virtual Center.

**Lieferumfang:**

Aluminium-Fernbedienung zur Steuerung aller Funktionen inkl. Quellenwahl und Klang-Presets; 4 x Netzkabel; 4,5 m Lyra-Link SPDIF-Verbindungskabel Haupt- und Sekundärlautsprecher; Lyra-Link Kabelbrücken für Basserweiterung; Staubschutzhüllen; Bedienungsanleitung.

**Herstellergarantie EU:**

3 Jahre auf Elektronik, 5 Jahre auf Mechanik (Lautsprecherchassis), 10 Jahre Ersatzteilgarantie. Innerhalb Deutschlands ist überwiegend ein Vor-Ort-Service möglich.

**Produktvarianten:**

Monitor erhältlich als KARLSSON D mit Volldiamant-Hochtöner Accuton® BD25.  
KARLSSON und KARLSSON SUB jeweils erhältlich in Version ANALOG nur mit analogen Eingängen, zum Betrieb an externen Vorstufen, ohne Fernbedienung, nur mit analoger Verkabelung.

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Accuton, NCore, Scan Speak und Lyravox sind eingetragene Markenzeichen.



LYRAVOX  
HAMBURG

Lyravox Geräte-Manufaktur GmbH & Co. KG | Jaffestraße 6 | 21109 Hamburg, Germany  
Phone +49 - 40 - 32089798 - 0 | Fax +49 - 40 - 32089798 - 9  
info@lyravox.de | www.lyravox.com