Eigenschaften und Klang

Die Vib 170 AL ist eine schlanke 2-Wege-Standbox, in der ein Tieftöner AL 170 und die 25 mm Hochtongewebekalotte G 25 FFL zum Einsatz kommen. Das 34-Liter-Bassreflexgehäuse liefert eine erstaunlich tiefe untere Grenzfrequenz von 30 Hz, ohne auf eine druckvolle, präzise Basswiedergabe zu verzichten. Die Ursache hierfür stellt der Tieftöner AL 170 mit seiner hinterlüfteten Zentrierung und dem sehr großen linearen Hub dar. Das strömungsgünstige Bassreflexrohr BR 25.50 befindet sich aus optischen Gründen auf der Gehäuserückseite, kann aber bei wandnaher Aufstellung (näher als 10 cm) problemlos nach vorn verlegt werden.

Die beiden 1 μ F-Kondensatoren bilden in Verbindung mit der 2,2 mH-Spule einen Sperrkreis, der materialtypische Resonanzen der Aluminiummembran wirksam unterdrückt.

Die VIB 170 AL ist eine schlanke Box mit einem sehr ausgewogenen Klang und präziser Bass- und Impulswiedergabe, die über eine für die Boxengröße außergewöhnliche Dynamik verfügt.

VIB 170 AL - Stand 31.07.2006

es a remarkably deep lower limiting frequency of only 30 Hz, but maintains its powerful, precise bass reproduction. The reason for this is the woofer AL 170 with its rear-vented spider and its long cone strokes. The flow-optimised bass reflex tube BR 25.50 is mounted at the rear of the cabinet to present the most ideal optical appearance, but can, if the cabinets

Characteristics and sound properties

The VIB 170 AL is a slim-line 2-band col-

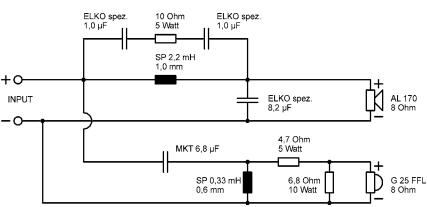
The 34 litre bass reflex cabinet produc-

are to be set close to a wall (closer than 10 cm), be moved to the front without any loss in quality. The two 1 µF capacitors in conjunction with the 2.2 mH coil form a blocking circuit that effectively suppresses the reso-

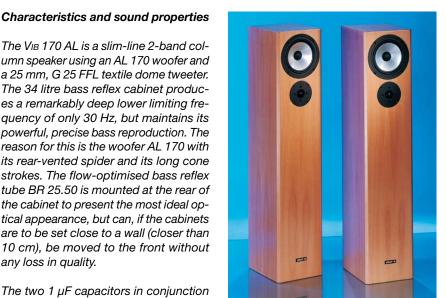
nance in the aluminium diaphragm gen-

erated typically by that material.

The VIB 170 AL is a compact speaker with well-balanced sound quality and cleancut bass and impulse fidelity, providing excellent dynamic properties for a speaker of this size.



| | Nennbelastbarkeit | Rated power | 70 W |
|---|-------------------------|----------------------------|--------------------------|
| | Musikbelastbarkeit | Maximum power | 100 W |
| ĺ | Nennimpedanz | Nominal impedance | 8 Ω |
| ĺ | Übertragungsbereich | Frequency response (-10 dB | 30–30000 Hz |
| ĺ | Mittl. Schalldruckpegel | Mean sound pressure level | 84 dB (1 W/1 m) |
| İ | | · | , |
| ĺ | Gehäuseprinzip | Principle of Housing | Bassreflex / bass reflex |
| | Trennfrequenz | Cut-off frequency | 2000 Hz |
| ĺ | Gehäusemaße | Cabinet | |
| ĺ | Nettovolumen | Net volume | 34 I |
| ĺ | Höhe | Height | 1000 mm |
| ĺ | Breite | Width | 210 mm |
| İ | Tiefe | Depth | 250 mm |



Auszug aus HiFi Test

"Beeindruckend geriet die Vorstellung der VISATON-Boxen im Hörraum, hatten wir doch aus dieser eher kleinen Box keinen solchen Bass erwartet: sauber, trocken und tief. ... Ebenfalls gefiel uns die Impulsivität und Dynamik. ... Den Titel des Artikels verdiente sich die VIB 170 AL allerdings mit ihrer ausgesprochen angenehmen, dabei aber trotzdem lebendigen Stimmwiedergabe bei guter räumlicher Abbildung des Klanggeschehens.

Dank guter Konstruktion gelang den Haanern mit der VIB 170 AL der nicht leichte Spagat zwischen Größe und Klang."

Extract from HiFi Test

"The show put on by the VISATON speakers in the listening room was very impressive as we really did not expect such good bass qualities from such small speakers: clear, crisp and deep,.... We also liked the impulsiveness and dynamic properties,.... It was the VIB 170 AL, however, that took the title due to its extremely pleasant but lively voice reproduction coupled with excellent spatial qualities of the whole sound range.

Thanks to the excellent design of the VIB 170 AL, this company, based in Haan, Germany, has managed to bridge that chasm between size and sound properties."

VIB 170 AL



Auszug aus Heimwerkertest

"Das gemeinsam gebotene Klangerlebnis beeindruckte die Redaktion nachhaltig. Auffällig war der erstaunliche Tiefgang, zu dem der mit knapp 14 cm Membrandurchmesser doch recht kleine AL 170 fähig war. Dennoch vernachlässigte die zierliche Standbox keinesfalls die Mitten, die sie ausgesprochen angenehm, aber auch lebendig und dynamisch zu Gehör brachte. Auch in den Disziplinen Räumlichkeit und Abbildung hat sie in ihrer Preisklasse sicher die Nase vorn und hält locker in jeder Beziehung mit wesentlich teureren Fertigboxen der gehobenen Stufe mit."

Extract from Heimwerkertest

"This finely balanced sound experience left a deep impression on the testers. The remarkable depth achieved by this 14 centimetre AL 170 was a very noticeable feature. Despite this, the dainty-looking column speaker did not neglect the mid-range which it presented in an extremely pleasant, lively and dynamic manner. In terms of its spatial qualities and accuracy it must be a length ahead of others in that price range and can certainly be favourably compared in every respect with far more expensive ready-made high-quality speakers."

Bestückungsliste für 1 Box

Der Bausatz enthält alle in dieser Bestückungsliste aufgeführten Bauteile, jedoch kein Gehäuse.

| Hochtöner | G 25 FFL - 8 | Ω 1 St. |
|----------------|-------------------------|----------------|
| Tieftöner | AL 170 - 8 Ω | 1 St. |
| Anschluss- | | |
| klemme | ST 77 | 1 St. |
| Bassreflexrohr | BR 25.50 | |
| | (volle Länge) | 1 St. |
| Dämpfungs- | Polyester- | |
| material | wolle | 2,5 Btl. |
| Frequenzweiche | "VIB 170 AL" | |
| Senkkopf- | | |
| schrauben | 3,5 x 25 mm | 8 St. |
| Holzschrauben | 4 x 20 mm | 8 St. |
| Kabel | 2 x 1,5 mm ² | 2 m |
| | | |

Zuschnittliste für 1 Box

Teile

| | ` , | | |
|-----------------|-------------------|-----|--|
| Material: 19 mi | m Spanplatte oder | MDF | |
| Front / Rückwa | and 1000 x 210 | 2 | |
| Seiten | 1000 x 212 | 2 | |
| Deckel / Rahm | ien 172 x 212 | 2 | |
| Versteifungen | 172 x 100 | 2 | |
| Versteifung | 212 x 100 | 1 | |
| Bodenplatte | 210 x 170 | 1 | |
| | | | |

Maße (mm) Anzahl

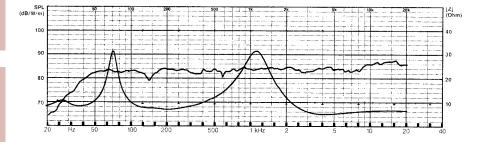
Component parts list for 1 box

The kit includes all the components listed here but not the cabinet.

| Tweeter | G 25 FFL - 8 | Ω 1 pc. |
|-------------|-------------------------|----------------|
| Woofer | AL 170 - 8 Ω | 1 pc. |
| Terminal | ST 77 | 1 pc. |
| Bass reflex | BR 25.50 | |
| tube | (full length) | 1 pc. |
| Damping | Polyester | |
| material | wool | 2,5 bags |
| Crossover | "Vів 170 AL" | |
| Countersunk | | |
| screws | 3.5 x 25 mm | 8 pcs. |
| Wood screws | 4 x 20 mm | 8 pcs. |
| Cable | 2 x 1.5 mm ² | 2 m |
| | | |

Cabinet parts list for 1 box

| Parts | Size (mm) | Quanti | ty | | |
|----------------------------------|------------|--------|----|--|--|
| Material: 19 mm chipboard or MDF | | | | | |
| Front / rear pane | 1 1000 x 2 | 210 | 2 | | |
| Side panels | 1000 x 2 | 212 | 2 | | |
| Top panel / frame | e 172 x 2 | 212 | 2 | | |
| Brace | 172 x | 100 | 2 | | |
| Brace | 212 x | 100 | 1 | | |
| Bottom panel | 170 x 2 | 210 | 1 | | |

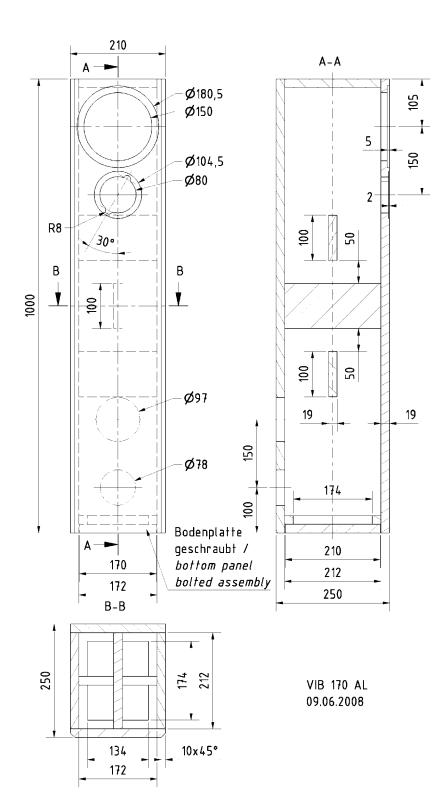


Auszug aus Klang & Ton

"Auffällig war der erstaunliche Tiefgang, zu der der nur 17 Zentimeter große Tieftöner fähig war und das mit recht trockener Attitüde. Dennoch vernachlässigte die Kombination keineswegs die Mitte und brachte die ausgesprochen angenehm, aber auch lebendig und dynamisch zu Gehör."

Extract from Klang & Ton

"The remarkable depth achieved by this 17 centimetre woofer was the most noticeable feature especially in view of the really crisp output. Despite this, the combination did not neglect the mid-range which it presented in an extremely pleasant, lively and dynamic manner."



Aufbau

Das Gehäuse besteht aus 19 mm starken MDF- oder Spanplatten, die auf Stoß verleimt werden. Im Inneren der Box befinden sich drei Versteifungsbretter, um ein Mitschwingen des Gehäuses zu unterbinden. Da das Bassreflexrohr aufgrund der Gehäuseverstrebung nicht mehr durch den Ausschnitt des Basslautsprechers montiert werden kann, ist die Bodenplatte der Box abnehmbar. Hierzu werden eine Bodenplatte und ein Befestigungsrahmen benötigt. Den Rahmen stellt man am einfachsten aus einem Brett her, das genau dem Querschnitt der Box entspricht und aus dem eine Öffnung ausgesägt wird. Die Bodenplatte selbst ist an jeder Seite 1 mm kleiner als der Rahmen, damit sie problemlos eingesetzt werden kann.

Bedämpfung

Zur Bedämpfung der Box werden 5 Matten Dämpfungsmaterial locker in das Boxeninnere eingebracht, ohne dass jedoch das Bassreflexrohr verstopft wird. Die Frequenzweiche befestigt man hinter dem Bassausschnitt an der Boxenrückwand.

Construction

The cabinet consists of 19 mm medium density fibreboard (MDF) or chipboard, stuck together as butt joints. Inside the speaker there are three reinforcing boards to prevent the cabinet resonating. Since the bass reflex tube can no longer be inserted through the bass speaker cut-out, due to the cabinet reinforcement, the base of the speaker is removable. To this end, a base and a frame mount are required. The frame is best manufactured from a board exactly the same size as the cross-sectional size of the cabinet, and with a cut-out in it. The base itself is exactly 1 mm smaller all round than the frame to enable it to be inserted with ease.

Inner damping

The inner damping of the speaker uses 5 mats of damping material loosely placed inside the cabinet, but without interfering with the bass reflex tube. The frequency crossover unit is attached behind the bass cut-out on the rear cabinet wall.