

Vox 200



Eigenschaften und Klang

Die Vox 251 ist bekanntlich eine Box mit außerordentlichen Qualitäten. Obwohl sie recht schlank ist, wünscht sich der eine oder andere (oder besser: **die** eine oder andere) unauffälligere Gehäuse. Eine kleinere Box mit vergleichbaren Eigenschaften zu konstruieren, ist eine große Herausforderung. Die Voraussetzung dafür ist, bei der Verringerung der Abmessungen alle wichtigen Merkmale beizubehalten. Das heißt: Tieftöner in der Seitenwand, D'Appolito Anordnung zweier Konus-Chassis mit Metallmembran und Kalottenhochtöner in der Mitte. Als Baßlautsprecher bietet sich der exzellente AL 200 und als Hochtöner die schon in der COUPLET bewährte G 20 SC an. Ein 10 cm High-End-Konuschassis mit Metallmembran mußte eigens entwickelt werden. Es ist nach langer Entwicklungszeit ein ganz hervorragender Tief-Mitteltöner mit einem Konus aus reinem Titan

entstanden, der dem AL 130 mindestens ebenbürtig ist. Alle Gehäusemaße der großen Vox sind um den selben Betrag reduziert worden und herausgekommen ist eine fast zierlich zu nennende kleine Standbox: die Vox 200.

Die Übernahmefrequenzen von 200 Hz und 3000 Hz sind beibehalten worden. Vor allem der großzügig dimensionierte Baßreflex-tunnel ist auch vorhanden. Somit sind alle Bedingungen für eine würdige kleine Schwester der Vox 251 gegeben. Natürlich kann die Vox 200 nicht ganz mithalten, wenn es um brutale Tiefbaß-Attacken geht, die die 251 locker wegsteckt. Das ist in Räumen normaler Größe oft gar nicht nötig und erwünscht. Auf alle Fälle traut man der kleinen Box die Baßgewalt, zu der sie tatsächlich fähig ist, gar nicht zu, bis man sie gehört hat.

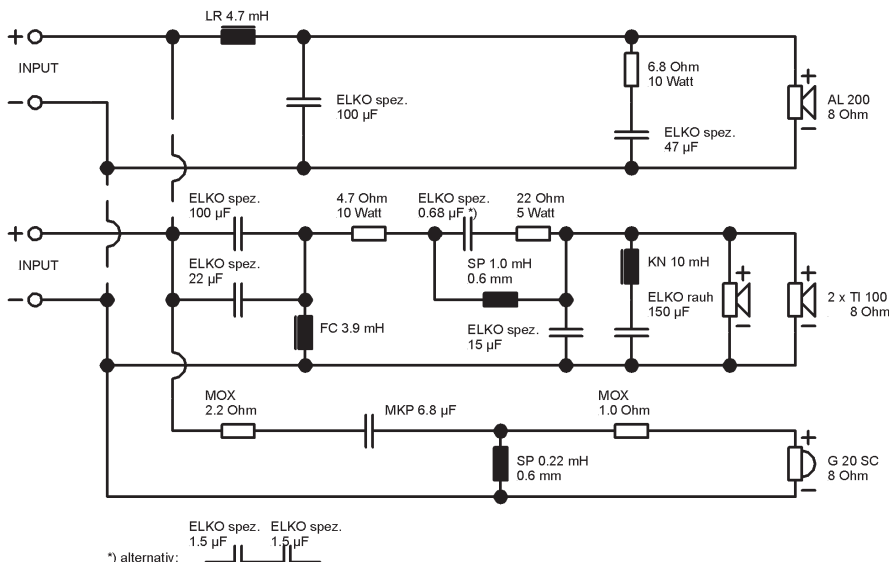
Im Mittel- und Hochtonbereich sind kleinere Lautsprecher eher vorteilhaft. So auch bei der Vox 200: Der Klang löst sich perfekt von der Schallwand und bildet ein stabiles, völlig pegelfestes Klangbild im Raum ohne Verfärbung.

Auch die G 20 SC beweist wieder einmal, zu welcher wunderschönen perlenden Höhenwiedergabe ohne jegliche Schärfe sie in der Lage ist.

Wer sich mit großen Boxen nicht so recht anfreunden kann, sollte sich die Vox 200 unbedingt anhören!

Vox 200 – Stand 24.05.2000

VOX 200 - Stand 04.10.2000



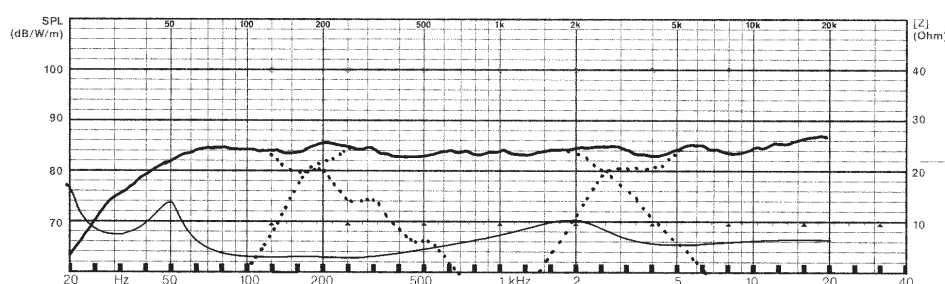
Technische Daten:

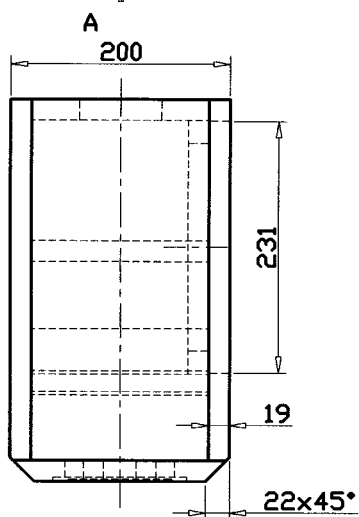
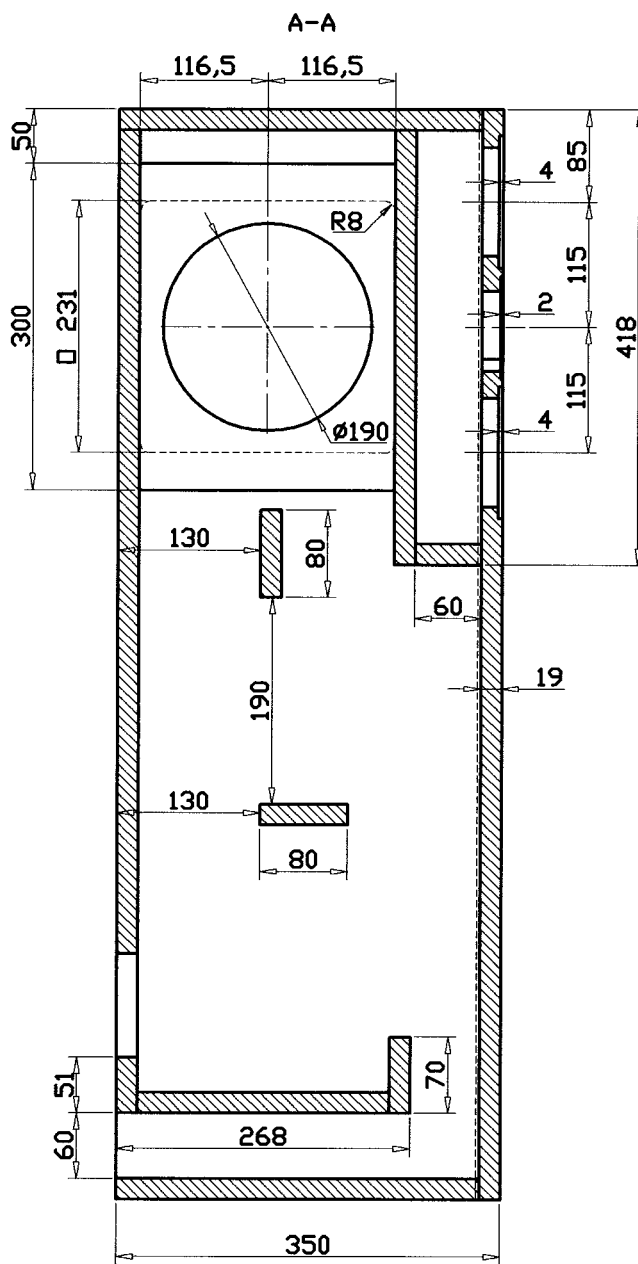
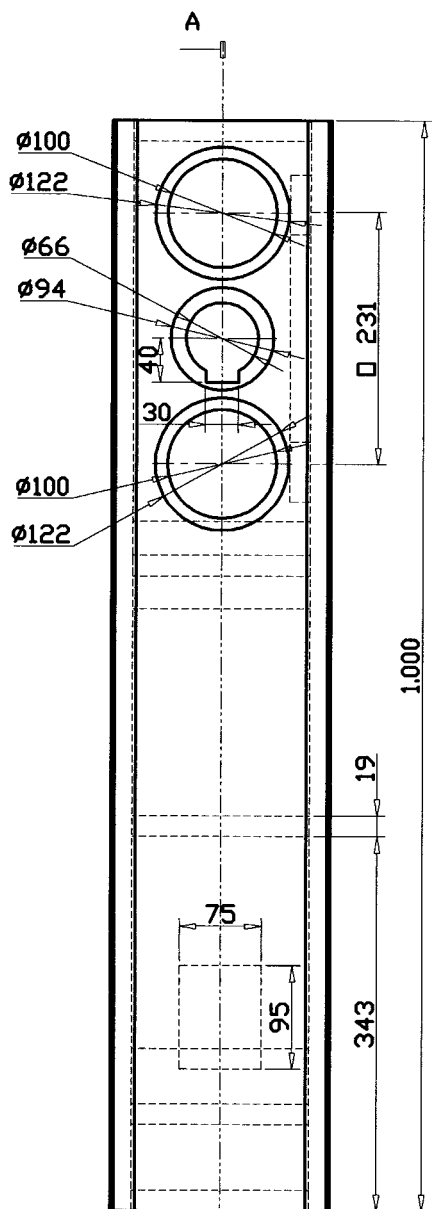
Nennbelastbarkeit:	120 Watt
Musikbelastbarkeit:	180 Watt
Impedanz:	4 Ω
Übertragungsbereich:	35 – 30.000 Hz
Mittl. Kennschalldruck:	84 dB (1 W/1 m)
Trennfrequenz:	200 Hz, 3000 Hz

Gehäuseprinzip: Baßreflex

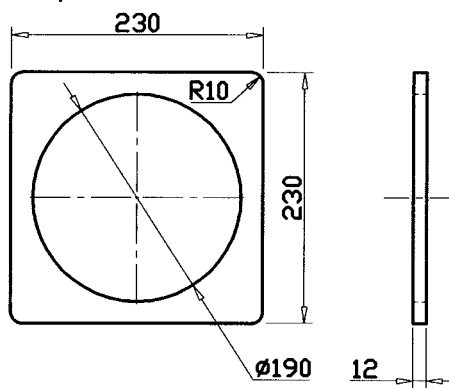
Gehäusemaße:

Nettovolumen:	40 l und 3,5 l
	Mitteltongehäuse
Außenmaße:	Höhe: 1000 mm
	Breite: 200 mm
	Tiefe: 350 mm



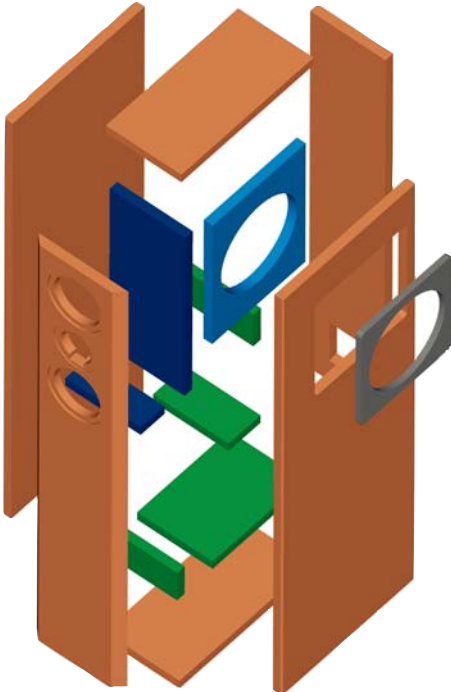


Bespannrahmen



linke Box dargestellt
(rechte Box gespiegelt aufbauen)

Vox 200



Zuschnittliste für eine Box

Material: 19 mm MDF- oder Spanplatte

Teile	Maße	Anzahl
Front	1000 x 200	1
Rückwand	902 x 162	1
Seiten	1000 x 331	2
Deckel u. Boden	331 x 162	2
MT Rückwand	399 x 162	1
MT Boden	60 x 162	1
Versteifung	80 x 162	2
BR-Brett 1	230 x 162	1
BR-Brett 2	70 x 162	1
Montageplatte TT	300 x 233	1

Material: 12 mm MDF- oder Spanplatte

Teile	Maße (mm)	Anzahl
Bespannrahmen	230 x 230	1

Bedämpfung

Zur Bedämpfung wird eine Matte in das Mitteltongehäuse gelegt. Der Rest wird gleichmäßig im ganzen Boxenvolumen verteilt. Nur der Raum oberhalb der Tunnelöffnung (an der Schallwandrückseite) bis zur untersten Versteifung bleibt frei. Sollte aufstellungsbedingt der Tiefbaß zu stark sein, kann durch Ausstopfen auch dieses Bereiches bis zur Tunnelöffnung der Baßpegel abgesenkt werden.

Bestückungsliste für 1 Box:

Notwendige Bauteile:

Hochtöner:	G 20 FFL	8 Ω	1 Stück
Mitteltöner:	TI 100	8 Ω	2 Stück
Tieftöner:	AL 200	8 Ω	1 Stück
Anschlußklemme:	BT 95/75		1 Stück
Dämpfungsmaterial:			3 Beutel
Frequenzweiche:	Fertigweiche „VOX 200“		
Spezial-Holzschrauben:			
4 x 20 mm			6 Stück
Selbstschn. Holzschrauben:			
3,5 x 19 mm			8 Stück
Senkkopfschrauben:			
3,5 x 25 mm			8 Stück
Kabel 2 x 2,5 mm ² :			2,5 m
Kabel 2 x 1,5 mm ² :			2 m

Aufbau

Auf den ersten Blick sieht der Aufbau der Vox 200 kompliziert aus, weshalb die einzelnen Teile der Innenkonstruktion zuerst separat betrachtet werden sollten. Im unteren Gehäuseteil ist zunächst der Baßreflexkanal zu sehen, der aus der Bodenplatte, einem waagerechten und einem senkrechten oberen Brettchen aufgebaut ist. Im mittleren Teil sind zwei Querversteifungen vorgesehen, die ein Mitschwingen der relativ großflächigen Seitenwände verhindern sollen. Im Oberteil des Gehäuses ist hinter dem Schallwandausschnitt für die Mittel-Hochton-einheit das für die Konusmitteltöner nötige geschlossene Gehäuse, aufgebaut aus zwei Holzbrettern, dargestellt. In die Rückwand des Mitteltongehäuses müssen 3 Bohrungen für die Kabel gebohrt werden. Diese Löcher müssen am Ende gut abgedichtet sein. Eine Besonderheit ergibt sich durch den seitlichen Einbau des AL 200. Hinter den quadratischen Ausschnitten in der jeweiligen Seitenwand wird die eigentliche Montageplatte für den AL 200 von innen aufgeleimt. Der Baß kann so 19 mm tief eingelassen montiert werden (19 mm = Materialstärke). Aus optischen Gründen und zum sauberen Einpassen eines Bespannrahmens muß der Seitenwandausschnitt sehr sauber ausgearbeitet werden. Der Rahmen kann aus einer 12 mm-Platte gebaut werden, aus der eine Öffnung von 190 mm Ø herausgesägt wird.

Die Außenmaße des Rahmens sollten 1 – 2 mm kleiner als die Öffnung in der Seitenwand sein. Auf diese Weise klemmt der mit Stoff bespannte Rahmen fest und es kann auf Rahmendübel verzichtet werden. Die Frequenzweiche wird an die Seitenwand hinter dem Baßausschnitt montiert.