

# Tells Geschoss



Wie kommt ein Schweizer- Importeur ausgerechnet dazu, eine eigene neue Lautsprecherlinie zu lancieren? Dazu meint Anton Aebischer, El.-Ing. HTL und Verkaufsleiter der Dynavox SA: «1967, also seit Bestehen der Dynavox, machte ich Bekanntschaft mit AR-(Acoustic-Research-) Lautsprechern. Das damalige legendäre Spitzenmodell AR-3a und sein Nachfolger AR LST hatten es mir besonders angetan. 1981 wurde die Produktion der LST eingestellt. Dies war für mich der Auslöser, Abgesehen von Problemen mit dem Gehäuse und der eher dürtigen Frequenzweiche waren diese Lautsprecher hervorragend. Dort sollte man anknüpfen, dachte ich mir, und setzte mir zum Ziel, einen Lautsprecher zu entwickeln, der imstande sein sollte, den gehörmässig relevanten Frequenzgang so wiederzugeben, dass er vom Gehäuse völlig unbeeinflusst blieb.»

Die Idee konkretisierte sich, und Hi-Fi Video Test erhielt als weltweit erste Fachzeitschrift ein Testpaar des Topmodells der neuen, Rowen Research genannten Lautsprecherreihe.

## Unhörbares Gehäuse

Praktisch jedes Gehäuse wirkt als Passivmembrane. Je grösser das Gehäuse und die Bassmembranen sind, desto mehr unerwünschter Schall wird von den Gehäusewänden, die als unkontrollierte Passivmembranen wirken, abgestrahlt. Beim Research 1 wird durch einen genialen Trick das Gehäuse gleichsam neutralisiert. Die schlanke Standbox besitzt eine sehr kleine Standfläche, was unerwünschte Ankoppelung an den Fussboden auf ein Minimum reduziert. Das Gehäuse ist ausschliesslich aus doppelseitig furniertem Echtholz konstruiert und innen in zwei in Längsrichtung völlig voneinander getrennte Kammern unterteilt. Beide Kammern sind gleich gross und weisen völlig asymmetrisch angeordnete Volumina auf. In einer Kammer sitzt ein 20-cm-Basschassis und in der anderen je ein Bass-, Mittel- und Hochtonchassis. Da alle Membranen nach aussen abstrahlen, können auf das Gehäuse keine lateralen Beschleunigungen wirken, die Gehäusewände werden praktisch aus dem akustischen

Geschehen ausgeklammert. Es handelt sich demnach bei der R-1 um eine geschlossene, optimal bedämpfte Box.

## AR-Chassis

Langwierige Versuche mit Lautsprecherchassis verschiedenster Hersteller führten zu einem erstaunlichen Resultat. Die gehörmässig besten Resultate lieferten die AR-Chassis aus der legendären AR-3a und der LSTG. Polypropylen und Titan als Membran- und Kalottenmaterial fanden vor den Ohren der Entwickler keine Gnade, und so wurde die R-1 folgendermassen bestückt: Bass: zwei 20-cm-Konuslautsprecher mit Papiermembranen, Mitten: 3,8-cm-Kalotte (bedämpft), Höhen: 1,9-cm-Kalotte (Gewebe). Die R-1 ist also eine Dreiwegbox mit zwei Basschassis. Die beiden Kalottensysteme überstreichen je einen Bereich von etwas mehr als zwei Oktaven, die Baßlautsprecher müssen beinahe sechs Oktaven verkraften. Dies ist nur deshalb möglich, weil zwei relativ kleine Membranen eingesetzt werden.

## Messungen und Klang

Der Amplitudenfrequenzgang (gemessen im Hörraum!) ist phänomenal ausgeglichen. Von 63 Hz bis 20 kHz beträgt die grösste Abweichung bezüglich 1 kHz lediglich  $\pm 2$  dB. Im wichtigen Mittenbereich, das heisst zwischen 250 Hz und 6 kHz, verläuft die Schalldruckkurve praktisch linealgerade, lediglich um 2 kHz ergibt sich eine minime Anhebung von 2 dB, was der Box zu ihrem frischen Klang verhilft. Der Bass reicht unglaublich tief hinab und ist bei 25 Hz noch voll da. Die leichte Anhebung zwischen 30 Hz und 80 Hz bewirkt eine satte, volle, jedoch nicht dicke Tiefbasswiedergabe. In der Tat klingt die R-1 mit jeder Musikart, sei dies nun Sologitarre, Kammermusik oder grosses Sinfonieorchester, unglaublich ausgeglichen und angenehm, ohne in den Höhen den Glanz vermissen zu lassen. Trotzdem wünschte man sich noch etwas mehr Transparenz und Spritzigkeit im oberen Höhenbereich. Zur transparenten und sauberen Tiefbasswiedergabe ist, trotz relativ hohem

Wirkungsgrad, eine stromstarke Endstufe nötig.

Plazierungsprobleme dürfte es mit der Research 1 kaum geben, wenn man davon absieht, dass es sich um eine Standbox handelt, die wegen des zweiten, nach hinten abstrahlenden Basschassis mindestens 40 cm von der Rückwand entfernt aufgestellt werden muss. Am besten klingt die Box, wenn sie mit ihrer „toten“ Breitseite links und rechts gegen eine Wand gestellt wird. Die räumliche Tiefe, die bei dieser Aufstellung vermittelt wird, ist einmalig und übertrifft beinahe alles, was wir bisher aus dynamischen Passivboxen gehört haben. Dank der geschickt gewählten Gehäuseform ergibt sich eine Vielzahl von Aufstellungsmöglichkeiten.

## Ein gelungener Wurf

Die Rowen Research 1 erwies sich sowohl technisch wie gehörmässig als ausgereifte Box, die durchaus in den unteren High-end-Bereich eingeordnet werden kann. Sie bietet bei einem sehr guten Preis-Leistungs-Verhältnis den Vorteil einer problemlosen, vielseitigen Plazierung und lässt sich für alle Musikarten optimal einsetzen. Gut getroffen, Tell!

Walter P. Gross

