

## eachticher Standar

Wir müssen im Lautsprecherbau weg vom Trial-and-error-Verfah-"Wir mussen im Lautsprecherbau weg vom Trial-and-error-Verfah-ren und weg von Mystifikationen", sagt Standard-Entwickler bereits mas Michael Rudolph aus Berlin. Er versucht, die Probleme konnen kann den Griff zu bekommen kann auf dem Beißbrett und im Labor in den Griff zu bekommen. mas Michael Rudolph aus Berlin. Er versucht, die Probleme bereits auf dem Reißbrett und im Labor in den Griff zu bekommen. Anne einer Reißbrett und im Labor in den Griff zu bekommen. aur dem Rembrett und im Labor in den Griff zu bekommen. Kanner mit seiner Box tatsächlich neue Standards für die Zunft setzen?

TEREO-Leser kennen Thomas Michael Rudolph bereits von unserem Testbericht über die Primus, jenem anspruchsvollen Standlautsprecher der Herren Rudolph & Braun, unter deren Namen das ehrgeizige Produkt firmiert. Rudolph hatte dabei eine Konzeption rund um den Braunschen "Corona"-Ionenhochtöner entworfen. Ein geglücktes Unterfangen, wie unser Bericht in Heft 3/85 bewies.

Seine ingenieuse Handschrift ist nun auch bei der Standard wiederzuerkennen: die Säulenform etwa oder die Schallführung im Baß; typisch auch die hervorragende Verarbeitung als unverkennbares Markenzeichen. Doch im Detail ist alles anders!

## **Dreiwegbox** mit "Bändchen"

Geblieben ist allemal eine Dreiwegkonfiguration, jetzt mit isodynamischem Hochtöner, einem Konus für die Mitten ebenso wie für den Baß. Die Lieferanten für Mittel- und Hochtonchassis sind in diesem Fall Valvo und die britische Firma Elac, die dänische Dynaudio steuert den Tieftöner bei. 90 Millimeter Membrandurchmesser sind für den Mitteltöner angesagt - seine Kunststoffmembran aus Cobex ist außerordentlich leicht - während der Tieftöner über eine 210-Millimeter-Membran abstrahlt.

Technologisch am interessantesten ist bei all dem wohl besagter Hochtöner, der sich auf den ersten Blick wie ein Bändchen ausnimmt. Genauer besehen handelt es sich bei einem solchen isodynamischen Wandler jedoch um eine leiterbedampfte Kunststoffolie, während ja beim Bändchen die Membran selbst aus Metall besteht, "Spule" und Membran mithin identisch sind. Im Fall des klassischen Bändchens hat man es begreiflicherweise mit extrem niedrigen Impedanzen zu tun, so daß gegebenenfalls Übertrager vorgeschaltet werden müssen, was bei diesem Valvo nicht notwendig ist; er gibt sich in dieser Hinsicht völlig problemlos. Auch der Wirkungsgrad des Folienwandlers liegt günstiger. Von Abstrahlcharakteristik und den klanglichen Eigenschaften her sind beide Spielarten dieses Wandlerprinzips jedoch gleich.

Optisch passen die beiden "kleinen" Wandler sehr gut zusammen und zur Standard. Genau entsprechend zur rechteckigen Montageplatte des Hochtöners hat Thomas Rudolph die Befestigung des Mitteltöners gestaltet. Die beiden Einheiten liegen bündig in gefrästen Aussparungen der Schallwand.

Doch werfen wir einen Blick hinter die Kulissen. Das definierte Luftvolumen für das Mitteltonchassis ergibt sich gehäuseintern durch eine horizontale Trennwand knapp unterhalb seiner Einbauöffnung. Mituntergebracht in dem so abgetrennten Kabinett ist die gesamte Frequenzweiche plus Anschlußfeld. Als Dämpfung dient feinfaserige Polyesterwatte - ebenso übrigens wie für das Baßabteil, das der Funktion nach ein akustischer Resonanzkreis ist. Er soll die Eigenresonanz des Tieftöners einebnen. Der Zugewinn akustischer Energie ist nicht so sehr Zweck dieser Anordnung. Definitionsgemäß handelt es sich hier also nicht um eine Baßreflexkonzeption oder gar Transmission-Linie, wie die Öffnung am Fuß der Schallwand nahe-

Weit ab vom Boden, knapp unterhalb der genannten Trennwand, ist der Dynaudio-Baß integriert. Typisch dabei die Formgebung der Membran: Der dänische Tieftonteller - auch die integrierte Staubschutzkalotte ist konkav - besteht aus metalloxidverstärktem Polymer. Dieses leichte und hochgradig innendämpfende Material ist in sich zudem erstaunlich steif. Eingespannt ist die Membran über eine weiche, nach außen gewölbte Sicke. Den Antrieb übernimmt eine 54-Millimeter-Spule. Die Anordnung ist auf einem grundsoliden Alu-Gußkorb montiert. Man sieht, in der Wahl der Zutaten seiner Mixtur für High-End-Gourmets ist Thomas Rudolph ausgesprochen wählerisch, und Kenner der Materie können sich jetzt schon vorstellen, worauf das klanglich hinauslaufen soll.

## Gehäuse wie ein Panzerschrank

Doch sehen wir uns noch rasch den Aufbau des Gehäuses an, bevor wir zum Hörtest übergehen, denn auch hier zeigt sich, daß nichts dem Zufall überlassen