

Juli 1980

6 DM

E 6951E

# stereoplay

Das internationale HiFi-Magazin

Nummer 7

Exklusiver Vergleich:

## 19 Cassetten im Labor- test

Tips: Welche Cassette zu  
welchem Recorder paßt

Technik: Die Bandsorten

Kaufberatung: Welche  
Cassette am meisten  
bringt

3 Vollverstärker für  
700 Mark:

## Viel HiFi fürs Geld

1000fach vergrößert:

Phantastische  
Fotos vom  
Tonabnehmer



Vincenzo Bellini

Warum er  
Donizetti  
bekriegte



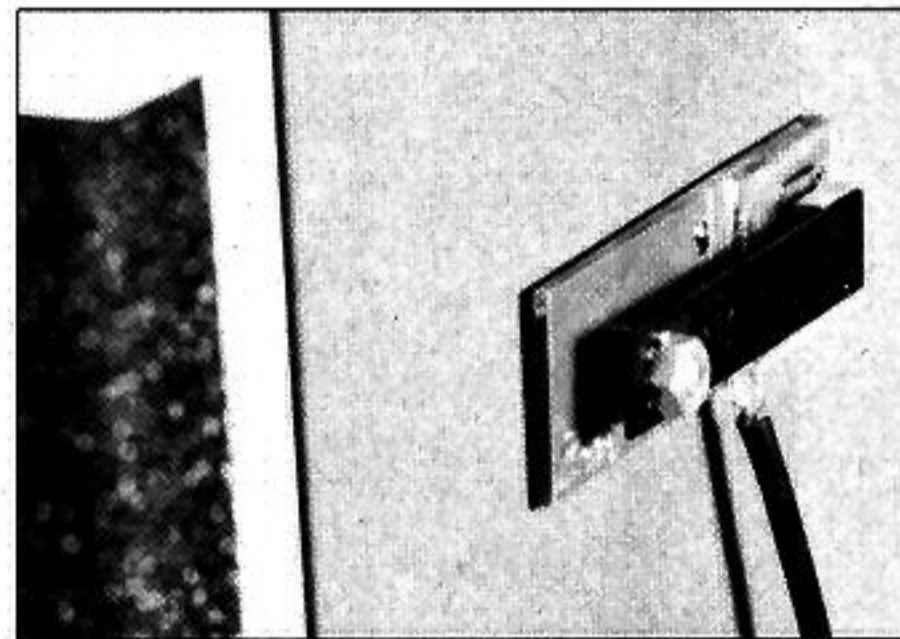
# Wenn das Gehäuse dröhnt

Um Gehäuseresonanzen eines Lautsprechers erfassen und definieren zu können, hat die Homburger Firma Backes & Müller einen Resonanzdetektor entwickelt, den sie jetzt anlässlich einer Pressekonferenz vorstellte.

Resonanzen – sie entstehen durch mit-schwingende Wände der Box – verfälschen die Reproduktion der Musik erheblich und führen je nach Stärke zu ausgeprägten Überhöhungen im Frequenzgang.

Der BM-Resonanzdetektor besteht aus einem Schwingungsaufnehmer, der nur neun Gramm wiegt und zwischen 50 und 10 000 Hertz arbeitet. Wird die zu überprüfende Box mit einem Sinussignal beschickt, gibt er die auf der Gehäusewand

schen 300 Hertz und 4,5 Kilohertz durchschnittlich ab – weit besser als zwei Exemplare aus gleich starker Tischlerplatte und mehrfach verleimter, teurer Sperrholzplatte mit 30 Millimeter Stärke, die mit vielen und erheblich stärker

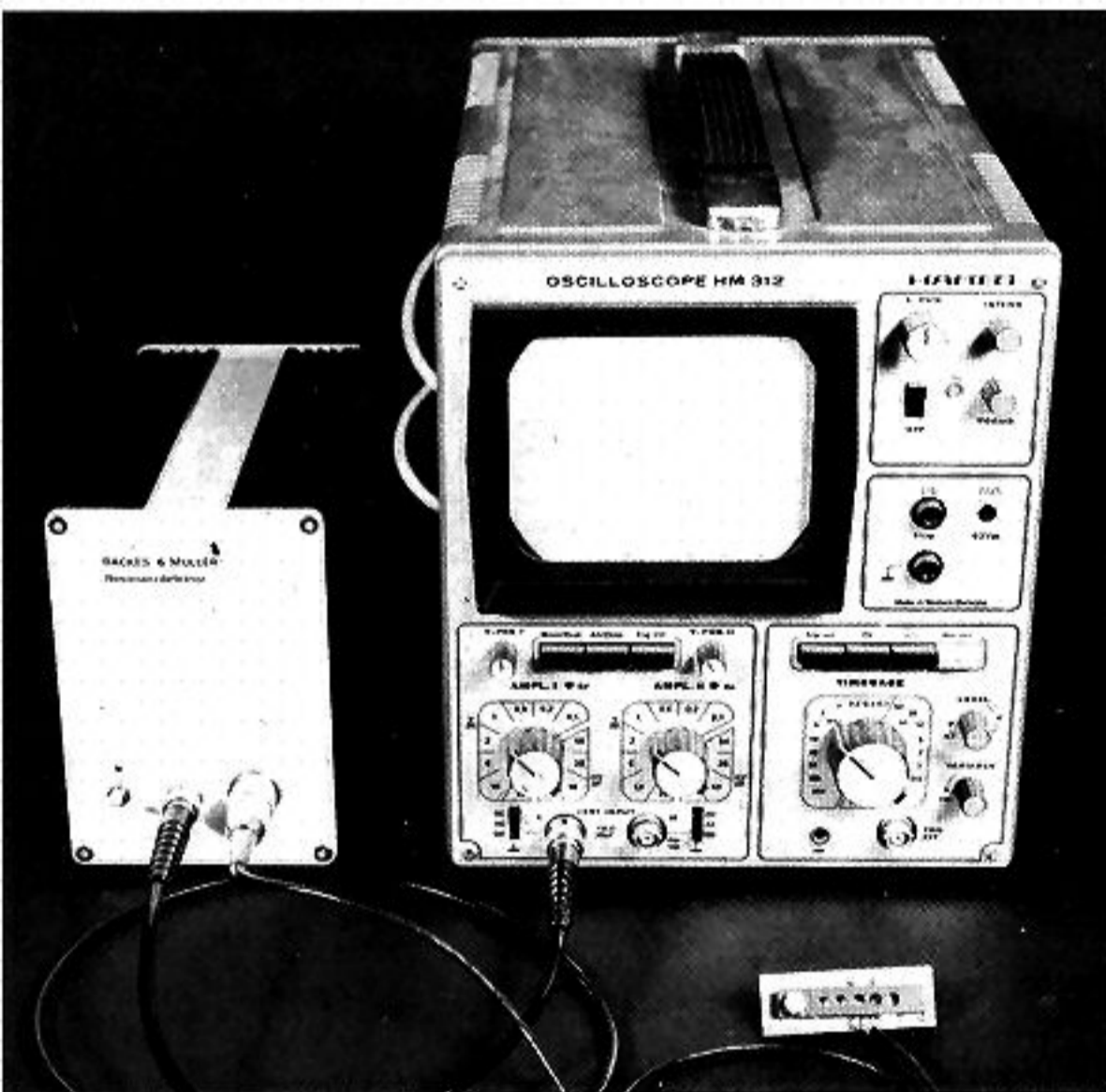


Wird an beliebiger Stelle des Gehäuses angebracht: Detektor

ausgeprägten Resonanzen aufwarteten.

Als herbe Enttäuschung verlief ein Versuch mit einem Marmorgehäuse, bei dem der Detektor eine ausgeprägte und eine extrem starke Resonanz vermeldete. Müller: „Es ist ein Gedankenfehler, das Gehäuse eines Lautsprechers unter statischen Aspekten zu konstruieren, so als ginge es um eine Treppe, die genügend Festigkeit aufweisen muß. Je dicker und zugleich amorph, also unregelmäßiger das Material, desto besser.“

Was er beim fünften Versuch mit dem Originalgehäuse der BM 6 (Test stereoplay 5/1980) auch bewies: Die vier Zentimeter dicke Spanplatte hatte bei 700 Hertz eine winzige Resonanz und verhielt sich ansonsten still.



Nimmt Resonanzen auf: Detektor (rechts vorn) mit Verstärker (links)

auf tretende Schwingung an einen Spezialverstärker mit integriertem Filter weiter, die dann auf einem Oszilloskop sichtbar wird.

BM-Geschäftsführer Friedrich Müller, 30, demonstrierte die Wirkung des Detektors an fünf gleich großen Lautsprechergehäusen. Die erste Version aus 19 Millimeter starker Spanplatte schnitt mit vier ausgeprägten Resonanzen zwi-

## Eine neue Box von Backes & Müller

Die jüngste Entwicklung aus dem Backes & Müller-Labor ist ein Vierweg-Standlautsprecher namens BM 12, der während der Pressekonferenz vorgeführt wurde und ab der Düsseldorfer HiFi-Messe für rund 5500 Mark pro Stück lieferbar sein wird. Das 114 Zentimeter hohe Modell enthält zwei dynamisch gegengekoppelte 25-Zentimeter-Tieftöner, einen dynamisch gegengekoppelten 13-Zentimeter-Mitteltöner mit Metallmembran, eine 37-Millimeter-Metallkalotte für den Hochton- und eine 19-Millimeter-Metallkalotte für den Superhochtonbereich, beide mit der patentierten kapazitiven Gegenkopplung versehen.

Jedes Chassis wird von einer eigenen Endstufe mit je 70 Watt versorgt. Die Übergangsfrequenzen liegen bei 200, 1000 und 5300 Hertz. Um Resonanzen zu unterdrücken, sind innen im vier Zentimeter starken Gehäuse zusätzlich Holzbalken von sechs mal acht Zentimeter verleimt. Die Box besitzt eine Einschaltungsautomatik und eine Überlastsicherung, die im Störfall den Pegel um 20 Dezibel leiser schaltet. Wahlweise ist eine Ausführung in Nuß-

baum natur, Esche hell oder schwarzem Furnier lieferbar. Bei der Vorführung klang die BM 12 noch freier und natürlicher als die BM 6 und reichte tiefer im Baß hinab.



Natürliche Wiedergabe mit tief hinabreichendem Baß: die BM 12