

lp



MAGAZIN FÜR ANALOGES HiFi & VINYL-KULTUR

Direkt getrieben

■ Plattenspieler von Langer Audio

Single Ended

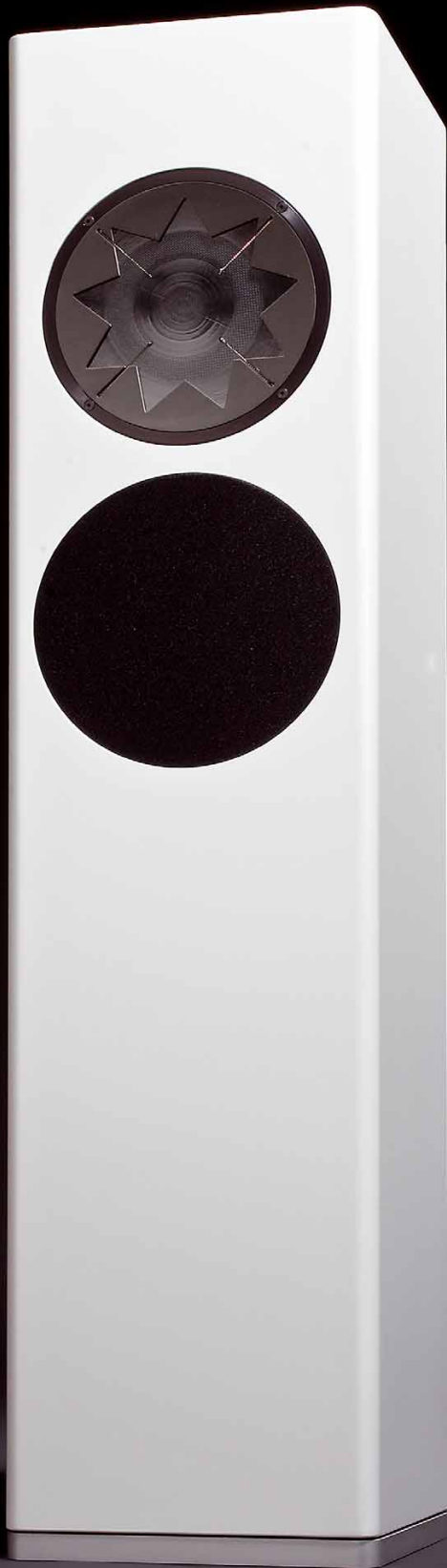
■ Röhrenverstärker von Silbatone

Clever geschrumpft

■ Phonovorverstärker iPhono



PASSIVITÄT WAGEN



Der sagenumwobene Manger-Schallwandler polarisiert wie kein zweites Produkt in der Lautsprecherszene – leidenschaftlich verehrt oder ebenso heftig abgelehnt. Ungerührt davon tut der Hersteller das einzig Richtige: Er entwickelt weiterhin mit ruhiger Hand richtig gute Lautsprecher



Wer unser Magazin aufmerksam verfolgt, der hat eine ganz ähnliche Box wie unser aktuelles Testmodell bereits im letzten Jahr gesehen – es handelt sich sogar um denselben Lautsprecher, der allerdings dieses Mal in seiner passiven Variante gekommen ist. Ein erfreulicher Aspekt dabei: Durch den Wegfall der aufwendigen Elektronik ist der Preis um ein gewaltiges Stück nach unten gerutscht. In einer beliebigen RAL-Farbe lackiert kostet das Paar Manger MSSp1 so 7.800 Euro, Furnier und Hochglanzlacke kosten einen angemessenen Aufpreis – siehe unten.

Für die Neugierigen und Nicht-Eingeweihten: Der Manger-Schallwandler geht auf eine inzwischen schon jahrzehntelange Entwicklung zurück, die mit einem Damenstrumpf begonnen hat und inzwischen zu einem der aufregendsten Stücke Technik im gesamten Chassis-Bau geführt hat.

Der Hauptunterschied zu einem herkömmlichen Chassis ist der Schwingungsansatz: Konventionell wird von einem Treiber gefordert, dass er idealerweise kolbenförmig schwingt – das tun die meisten auch in einem bestimmte Frequenzbereich, während die Membranen darüber mehr oder minder kontrolliert in Partialschwingungen aufbrechen. Bei Breitbandlautsprechern ist dieser Effekt sogar gewünscht, führt aber so gut wie immer zu einem nur schwer vorauszusagenden Verhalten und Phasenproblemen.

Josef Manger ist einen ganz anderen Weg gegangen: Jahrzehntlang war er auf der Suche nach einem elektromagnetischen Schallwandler, der sich genauso verhält wie eine natürliche Schallquelle, also impulsrichtig. Zur Erläuterung: Das menschliche Gehör ortet die Quelle eines Geräuschs vor allem nach der ersten Wellenfront, die ankommt – klar: daher kommt das Geräusch ursprünglich, alle Artefakte, die danach eintreffen, sind Reflexionen. Ein herkömmlicher Lautsprecher macht aus einem Impuls, den er wiedergeben soll, eine Abfolge mehrerer Einschwingvorgänge (soweit mehrwegig) und einer recht langen Ausschwingzeit – beides Eigenschaften, die einen klaren Raumeindruck zumindest verschleiern.

Nach jahrelangen ermutigenden Erfahrungen mit den Vorgängermodellen war der Manger MSW in seiner heutigen Form im Jahr 1990 serienreif: Das Chassis mit der charakteristischen „Sternmembran“ ist von vornherein als reiner BiegeWellenwandler konzipiert, das heißt, er erzeugt den Schall nur durch Schwingungen der an ihrem Außenrand fest eingespannten Membran. Solcher Treiber gab es früher auch schon, allerdings hatten die einen sehr eng gefassten Übertragungsbereich und waren nicht mit dem Anspruch angetreten, in einem extrem breiten Spektrum linear zu arbeiten. Josef Manger und seine Nachfolgerin als Firmenchefin Daniela Manger haben dies in immer weiter optimierten Fertigungsprozessen geschafft. Das Design des Magnetfelds ist hier genauso wichtig wie die kontrollierte Bedämpfung der Membran an den Außenrändern (deswegen der charakteristische neunzackige Stern).

Der Lohn der Mühe ist ein Chassis, das in einem Bereich von etwa 300 Hertz bis 30 Kilohertz sehr linear spielt und vor allem ein nahezu perfektes Impuls- und Phasenverhalten aufweist.

Zu tieferen Frequenzen hin tut es dem MSW gut, wenn er Unterstützung durch einen Tieftöner erhält, der ihn von zu großen Hüben entlastet. Die Kunst dabei ist es, den MSW nicht zu tief zu trennen – das würde den Klirrfaktor des Lautsprechers erhöhen – den Tieftöner aber auch nicht zu weit hi-

Mitspieler

Plattenspieler:

- Transrotor Zet-1 mit SME512 und Transrotor Merlo
- Rega RP40

Phonoverstärker

- Quad Twentyfour P

Verstärker

- Dartzeel NHB-18NS und NHB-108
- Accoustic Arts Power ES

Zubehör

- Netzleisten von PS-Audio und Supra
- NF-Kabel: Van den Hul, Silent Wire
- Lautsprecherkabel: Silent Wire
- Racks und Basen: SSC, Liedtke, Thixar, bFly
- Pucks und Matten: Harmonix, bFly, Acoustic Solid

Gegenspieler

Lautsprecher

- Audio Physic Avantera
- Gamut S9

Der Tieftöner aus dem Hause Scan-Speak verschwindet hinter einer dezenten Abdeckung





Gespieltes

Robert Coyne/Jaki Liebezeit

The Obscure Department

Ludwig van Beethoven

Sonaten 17 & 18

Clara Haskil

Joseph Haydn

Die Schöpfung

Wiener Philharmoniker,

Karl Münchinger

Pink Floyd

The Wall

Dire Straits

Communiqué

Wolfgang Amadeus Mozart

Waisenhausmesse, Claudio Abbado

Oscar Peterson Trio

We Get Requests

Jazz at the Pawnshop

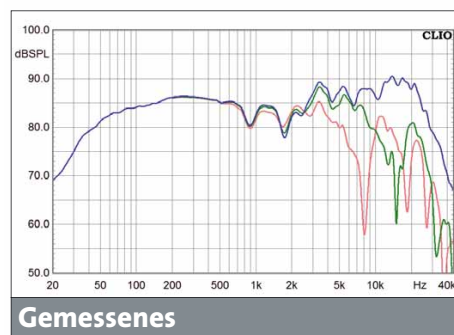
naulaufen zu lassen – das würde das Impulsverhalten der Box verschlechtern.

Bei der passiven Variante der großen Zweige-Box hat man sich auf 350 Hertz als optimalen Kompromiss geeinigt – etwa 20 Hertz mehr als bei der aktiven Version. Dafür sind die Filter der Weiche mit jeweils 6 dB Flankensteilheit sehr flach geworden – auch dies kommt dem Phasenverhalten zugute.

Der Rest ist schnell erzählt: Die recht hohe MSSp1 mit ihrer breiten Schallwand und dabei recht geringen Bautiefe besitzt je eine geschlossene Kammer für den MSW und den nominell gleich großen Scan-Speak-Tieftöner, der ebenfalls auf ein geschlossenes Volumen arbeitet. Hier ist man konsequent und verbaut sich den Gesamteindruck nicht durch die drehende Phase einer Reflex-Konstruktion. Der Tieftonpegel im Raum kann bei Bedarf ja durch wandnähere Aufstellung angehoben werden – mir hat der extrem saubere Bass, der sehr tief reicht, auch bei freier Aufstellung der Box ausnehmend gut gefallen.

Star des Ensembles ist aber natürlich der MSW: Am Anfang habe ich ihn als ein bisschen zu laut und vordergründig gegenüber dem recht neutralen Bass empfunden – das legt sich aber nach einer Plattenseite mehr und mehr. Ich habe mich dabei ertappt, wie ich praktisch ausschließlich mit geschlossenen Augen dagesessen habe, nur um ja in meiner Konzentration nicht abgelenkt zu werden von diesem großartigen Lautsprecher. Wie ein Geologe arbeitet der MSW haarfein Schicht um Schicht einer Aufnahme heraus, um sie dann zentime-

Der Manger MSW deckt fast den gesamten hörbaren Frequenzbereich ab

**Messtechnik-Kommentar**

Ausgewogener Frequenzgang mit leichter Betonung des Hochtonbereichs. Sehr lineare Tieftonwiedergabe, die im Freifeld unterhalb von 200 Hertz sehr flach abfällt und damit gut über die Entfernung zur Rückwand eingestellt werden kann. Das Rundstrahlverhalten ist für einen so großen Breitbänder in Ordnung. Das Wasserfalldiagramm zeigt keine störenden Resonanzen, die Impedanzmessung zeigt einen extrem linearen Verlauf. In Sachen Klirrfaktor empfiehlt sich die MSSp1 nicht für die Party-Beschallung – mit deutlich mehr als etwa 98 dB Durchschnittspegel würde ich sie nicht belasten.

**Manger MSSp1**

- PaarpPreis: 7.800 Euro
- Aufpreis Furnier 400 Euro
- Aufpreis Hochglanzlack 1.600 Euro
- Vertrieb: Manger MSW, Mellrichstadt
- Telefon: 09776 9816
- E-Mail: info@manger-msw.de
- Internet: www.manger-msw.de
- Garantie 3 Jahre
- Abmessungen H x B x T: 114 x 27 x 22 cm
- Gewicht: 42 kg
- Wirkungsgrad: 86 dB
- Ausführungen: Lack, Furnier, Hochglanzlack

Unterm Strich ...

» Einen Moment der Eingewöhnung braucht man – dann aber erlaubt einem die Manger MSSp1 wie ihrer Schwestermodelle erlesenen Musikgenuss mit einer Echtheit und Direktheit, die kein anderer Lautsprecher so hinbekommt.





Hier noch einmal der aufwendig gefertigte MSW in seiner ganzen Pracht

tergenau neben- und hintereinander zu setzen, um ein so noch nicht gehörtes Gesamtbild einer Aufnahme zu generieren. Das hat bei aller Faszination durchaus auch mal störende Nebeneffekte: Bei einigen Pop-Produktionen bildeten sich bei Wiedergabe über die Manger-Box eine Art „Hallblasen“ – einzelne Instrumente im Stereopanorama, die durch künstlichen Nachhall etwas aufgeblasen, dabei aber nicht organisch in den Gesamtmix eingefügt wurden – so etwas kann man mit dem MSW mühelos heraushören. Ich verstehe so langsam, warum etliche Tontechniker eine Manger-Zerobox als Arbeitsgerät zur Beurteilung einer Abmischung einsetzen. Bei einer direkten Aufnahme mit idealerweise nur einem Stereomikrofon läuft die MSSp1 dann zu ganz großer Form auf: Präziser und lebensnäher kann man ein Orchester aus der Tonkonserve nicht staffeln.

Thomas Schmidt



Das extrem solide Terminal erlaubt auch den Bi-Wiring-Betrieb