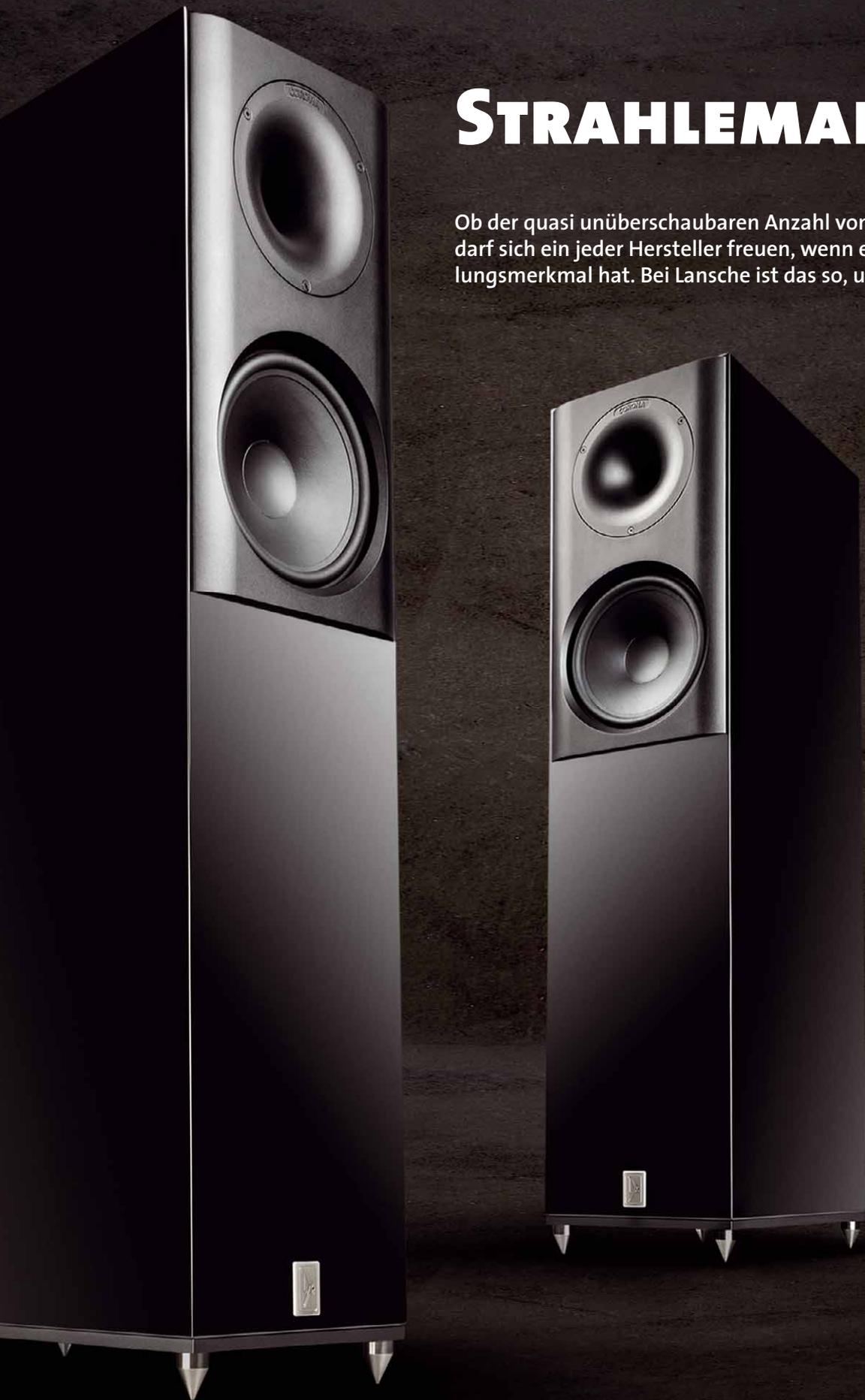


STRAHLEMANN

Ob der quasi unüberschaubaren Anzahl von Lautsprechern am Markt darf sich ein jeder Hersteller freuen, wenn er ein echtes Alleinstellungsmerkmal hat. Bei Lansche ist das so, und es leuchtet sogar



Klar, der Plasmahochtöner. Das wissen Sie doch. Sie sind ja nicht erst seit gestern in der HiFi-Welt unterwegs. Sehen Sie? Es funktioniert, das mit dem Alleinstellungsmerkmal. Natürlich ist es nicht das, worum es Rüdiger Lansche beim Einsatz dieses überaus speziellen Hochtöners geht. Sondern um die herausragenden technischen und akustischen Fähigkeiten dieses sehr speziellen Wandlertyps. Jener kommt bei allen derzeit sechs Modellen von Lansche Audio zum Einsatz, auch beim kleinsten Modell, das auf den Namen „3.1 SE“ hört. Es bildet den Einstieg in die „P“-Serie des am Bodensee beheimateten Herstellers, das „P“ steht für passiv, will sagen: Die drei Boxen dieser Reihe verfügen über keine eingebauten Filter und Verstärker, sondern werden nach alter Väter Sitte an den Ausgang eines Voll- oder Endverstärkers geklemmt. In dieser Hinsicht ist die 3.1 SE zwar für Qualität dankbar, aber keine allzu schwierige Last: Mit einem Wirkungsgrad von 90 Dezibel und einem recht unproblematischen Impedanzverlauf darf man so ziemlich auf alles schielen, wonach es das Verstärkerherz gelüftet. Okay: Mit Kleinleistungstriöddchen im Single-Ended-Betrieb wird's sich in Sachen Pegel vermutlich sanft, aber früh verabschieden. Das „SE“ in der Typenbezeichnung weist übrigens darauf hin, dass es sich um das Nachfolgemodell der 3.1 „ohne SE“ handelt.

Mit 20.000 Euro Paarpreis ist die 3.1 SE natürlich nichts, was man mal eben beim Discounter aus dem Regal über dem Kassenband fischt, aber die günstigste Möglichkeit, in den Genuss eines Plasma-Tweeters zu kommen. Und das kann man wollen, das dürfen Sie mir glauben. Der Trick bei dem Ding besteht nämlich darin, dass es keine Membran im eigentlichen Sinne gibt, sondern nur eine Wolke ionisierten Gases in Gestalt einer heißen Flamme, die im Takt der Musik pulsiert. Die hier zu bewegendende Masse liegt in etwa um den Faktor 100.000 unterhalb dessen, was ein Membranhochtöner durch die Gegend zu wuchten hat. Das hat Folgen, in erster Linie für die obere Grenzfrequenz: Dem Hersteller nach sind 150 Kilohertz für die blasse violette Flamme überhaupt kein Problem. Am anderen Ende des Übertragungsbereiches sollen mittlerweile 1500 Hertz drin sein, und das ist ein Wort: Sechseinhalb Oktaven Bandbreite – das muss erst mal jemand nachmachen. Wofür die



Das sanfte Leuchten ist die Plasmaflamme des Hochtöners bei der Arbeit



Das ziemlich massive Netzteil für den Hochtöner sitzt innen auf der Rückwand

extreme obere Grenzfrequenz gut ist? Direkt als solches für gar nichts, mehr als 20 Kilohertz können auch die jüngsten HiFi-Fans nicht wahrnehmen. Interessant ist der Blick in den Zeitbereich: Zu einer hohen Grenzfrequenz gehört eine hohe Anstiegsgeschwindigkeit und wir beginnen erst zu ermessen, was diese Dinge für die Informationsverarbeitung im Gehirn zu bedeuten haben.

Der Lansche-Hochtöner fußt auf dem legendären „Corona“-Hochtöner von Otto Braun, der in den späten Siebziger das Licht der Welt erblickte. Seit Ende der Neunziger ist Rüdiger Lansche Eigentümer aller Rechte an der Konstruktion, rein äußerlich hat sein Hochtöner auch noch Ähnlichkeit mit der Urkonstruktion, auch das „Corona“-Logo ist noch da. Ansonsten aber hat sich Einiges getan. Der Lichtbogen ist mittlerweile beeindruckende acht Millimeter lang, das ist der Grund für die niedrigere untere Grenzfrequenz. Die Plasmaflamme brennt in einem Keramikröhrchen, dessen Anpassung ans schallverstärkende Horn ist nunmehr deutlich stimmiger als in frühen Jahren. Geblieben ist der Aufbau der ansteuernden Elektronik: Ein mit einer Leistungsröhre arbeitender Oszillator besorgt die erforderliche hohe Wechselspannung, über deren Modulation die Schallabstrahlung bestimmt wird. Bei der brandneuen „SE“ wurde die Elektronik um eine automatische Arbeitspunkteinstellung ergänzt.

Bei der Lansche 3.1 SE sitzt das Prachtstück in einem eigenen Gehäuseabteil am oberen Ende der Box. Ganz hinten gibt's ein Netzteil mit Ringkerntrafo zur Versorgung, neben dem Schalter zur Inbetriebnahme des Hochtöners zieren zwei Bassreflexrohre



Im Boxenboden ist ein Subwoofertreiber mit Reflexrohr untergebracht

Mitspieler

Plattenspieler:

- Transrotor Zet 3
- SME 312 /
- Transrotor Merlot Reference

Phonovorstufen:

- EAR 324

Vollverstärker:

- Gryphon Diablo 120
- Viva Audio Solistino

Gegenspieler

Lautsprecher:

- Audio Physic Avantera III
- KLANG+TON „Todo“



Gespieltes

Dire Straits
Brothers in Arms (MFSL 45)

Pearl Jam
Yield

John Coltrane
A Love Supreme

The Spacelords
Water Planet

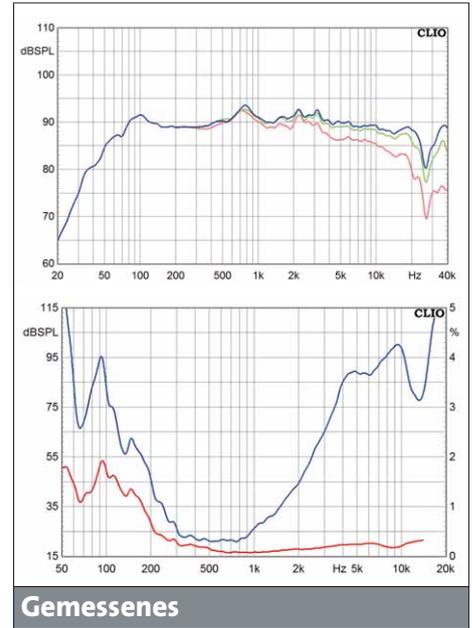
die Rückwand. Mit ihrem ursprünglichen Verwendungszweck haben die Rohre hier nichts am Hut, die Anordnung dient nur zur Belüftung des Abteils. Genauso wie das in die Gehäuseoberseite eingelassene Gitter aus solidem Metallguss.

Tiefere Töne überantwortet Rüdiger Lansche einem Achtzöller, der auf der Vorderseite der Box sein Werk verrichtet. Scheinbar. Tatsächlich ist da nämlich noch mehr: Ein 22-Zentimeter-Treiber (wie sein Kollege auf der Front ein brandneues Modell) ist innen auf der Bodenplatte beheimatet und strahlt gegen den Fußboden, der ist für die ganz tiefen Töne verantwortlich. Die Spikes in der soliden Alu-Bodenplatte sind denn auch kein Luxus, sondern zum Erzielen des korrekten Abstandes zwischen Bass und Boden unabdingbar. Auch die Reflexöffnung mündet in der Bodenplatte. Der Tiefmitteltöner – der eigentlich ein Breitbänder ist – braucht eine solche nicht, der Achtzöller bewohnt sein eigenes geschlossenes Abteil. Der eigentliche Bass spielt auf deutlich mehr Volumen, sein Gehäuse ist zudem mehrfach verstrebt. Die Treiber stammen vom norwegischen Spezialisten Seas und sind absolute Spezialisten für ihre jeweilige Aufgabe: Der Tiefmitteltöner ist auf Impulsverhalten getrimmt und soll eine möglichst bruchlose Anbindung zum ohnehin „uneinholbaren“ Plasmahochtöner bewerkstelligen. An dieser Stelle erklärt sich, warum die niedrige untere Grenzfrequenz des Hochtöners wichtig ist: Je tiefer der Tiefmitteltöner getrennt werden kann, desto stressfreier kann er seinen Job machen und umso einfacher gelingt der Anschluss nach oben. Das Gehäuse besteht aus MDF, dem einige Hightech-Materialien zur Seite stehen. Keramik dient der Versteifung, ein moderner Absorbierschaum besorgt die Dämpfung des Volumens. Die Bauteile des Zweieinhalbwegefilters sind vom Feinsten, die Übergangsfrequenz liegt bei 2,5 Kilohertz. Der Tiefmitteltöner setzt bei rund 80 Hertz ein, er wird an beiden Enden des Spektrums lediglich mit einem Filter erster Ordnung eingebremst.

Vom technischen Standpunkt her ist alles bestens; wuchten wir die gut fünfzig Kiloschweren Einsteigermodelle mal in den Hörraum und entlocken ihnen Töne.



Die Elektronik des Plasmahochtöners bekam jüngste eine autoamtische Arbeitspunktregelung spendiert



Gemessenes

Messtechnik-Kommentar

Die Lansche gibt sich in Sachen Frequenzgang recht ausgewogen. Im Bass geht's bei rund 50 Hertz los, eine kleine Überhöhung bei 100 Hertz suggeriert Volumen – das funktioniert bestens. Der Mitteltöner leistet sich eine weitere kleinere Unregelmäßigkeit um 600 Hertz, die aber klanglich nicht ins Gewicht fällt. Wo beim Hochtöner „Ende“ ist – keine Ahnung. Bei 40 Kilohertz hat er jedenfalls noch ordentlich Pegel. Der Wirkungsgrad liegt bei erfreulichen 90 Dezibel, der (nicht linearisierte) Impedanzverlauf liefert im Mittel acht Ohm. Beim Klirr geht's ab einem Kilohertz merklich nach oben, aber zum Glück nur beim gutmütigen Klirr zweiter Ordnung. Gute vier Prozent bei zehn Kilohertz sind bei moderaten 85 Dezibel Schalldruck nicht zu wenig, bei Hornhochtönern aber keine Seltenheit. Das Wasserfalldiagramm zeigt keine Auffälligkeiten.

Den standesgemäßen Antrieb für die 3.1 SE besorgte der fantastische Gryphon Diablo 120, über den Sie an anderer Stelle in diesem Heft Genaueres erfahren können. Auf dem Teller liegen die Dire Straits mit „Brothers in Arms“. Ja, ich weiß – das geht eigentlich gar nicht mehr, bei mir im Pronzip auch nicht. Aber da stand gerade zufällig die zugegebenermaßen klanglich hervorragende 45er MFSL-Version herum, und die kann man dann schon mal. So ab und zu. Hier kann man nicht nur, man muss sogar. Das Titelstück braucht zwei Takte und hat in Sachen Sympathie beim Autor schon gewonnen. Es tönt warm, voll. Mit einer runden Note. Die Kombi zaubert eine betörende Bühne mit perfekter Loslösung vom Lautsprecher. Wir drehen



Lansche Audio 3.1 SE

• Paarpreis	ab 20.000 Euro
• Vertrieb	Lansche Audio, Konstanz
• Telefon	07533 97001
• Internet	www.lansche-audio.com
• Garantie	2 Jahre
• B x H x T	24 x 98 x 39 cm
• Gewicht	ca. 51 kg

Unterm Strich ...

» Der Einstieg in die Lansche-Lautsprecherwelt hat seinen Preis, der sich jedoch lohnt: Die 3.1 ist ein angenehm rund tönender und rundherum potenter Lautsprecher mit einem fantastisch zarten und niemals aufdringlichen Hochtonbereich.



die Scheibe um und lassen „Ride Across the River“ von der Leine. E-Bass und die Bassdrum langen hin, als wär's ein telefongroßer Lautsprecher. Auch hier: perfekte Ablösung vom Wandler mit in der Mitte angegagelter Gesangsstimme. Tönt's vielleicht ein bisschen zu schön? Den Verdacht kann man haben. Und ich bin durchaus bereit, die Ursache dafür bei den geradzahligten Harmonischen zu suchen. Wer nach der Signatur des Hochtöner sucht, der findet sie genau hier. Ansonsten fällt der Ausnahmewandler nämlich exakt überhaupt nicht auf, der Anschluss an den Rest des Spektrums gelingt perfekt bruchlos. Wir legen Pearl Jams frühe Großtat in Gestalt von „Yield“ auf. Klanglich klein Vergleich mit den Dire Straits, aber ich muss zugeben: Hier geht auch das. „Given to Fly“ tönt geschlossen, definiert und zivilisiert – was durchaus nicht immer der Fall ist. Auch hier fällt wieder die äußerst überzeugende Bühnendarstellung auf, Eddi Vedders Organ steht schön frei im Raum und tönt bestens verständlich, mit feinen Sybillanten und komplett ohne Übertreibung – so wollen wir das. Der grundlegende Tenor setzt sich fort: Die Lansche qualifiziert sich auch an anderen Verstärkern als basspotenter Lautsprecher mit Hang zu einer vollmundigen, angenehmen Wiedergabe. Große Klasse!

Holger Barske



Zum Lieferumfang gehören diese Bi-Wiring-Brücken. Sieht ungewöhnlich aus, funktioniert aber



Die 3.1 SE ist ein gelungen gestylter Lautsprecher mit zivilen Abmessungen

**MADE
IN JAPAN**



AXISS
EUROPE

Fon: +49 (0) 234 - 3 25 41 90 | Mail: jl@axiss-europe.de | Web: www.axiss-europe.de