

lp



MAGAZIN FÜR ANALOGES HiFi & VINYL-KULTUR

Die Zeichen der Zeit

■ VPI-Tonarm aus dem 3D-Drucker

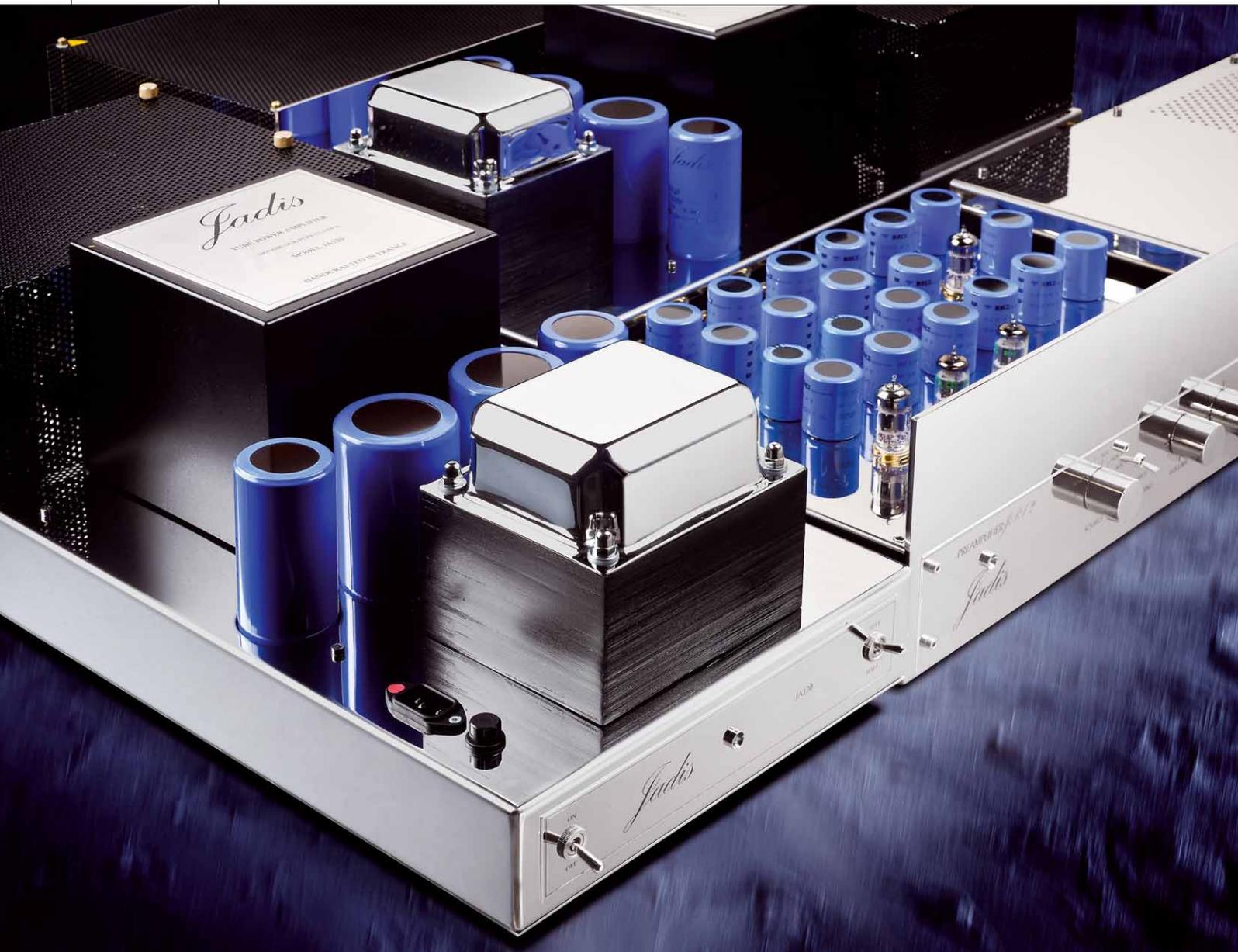
Das Maß der Dinge

■ Röhrenkette von Jadis

Die Stimme der Vernunft

■ Vorverstärker von Funk





FRENCH CONNECTION

Röhren kann man nie genug haben. Oder doch? Wir umgeben uns im Folgenden mit einer ernsthaften Menge von glimmenden Glaskolben, verteilt auf eine fünfteilige Verstärkerkombi

Fünf Kisten? Echt? Geht's noch? Bewegt man sich im Programm des französischen Herstellers Jadis, dann geht das sogar völlig ohne Probleme. Es ist nämlich nicht so, dass die Verstärkerausstattung, um die es hier gehen soll, die dicksten Pfeile im Köcher von Jadis wären. Aber wohl die letzten, bei denen ein Restmaß an Vernunft bei der Produktentwicklung mitregiert hat. Im Einzelnen reden wir von der Phonovorstufe DPMC Signature für 5.200

Euro, dem zweiteiligen Hochpegelvorverstärker JPS2 Signature für 12.500 Euro und den Monoendstufen JA120 Signature für 21.300 Euro. Macht zusammen 39.000 Euro – keine Kleinigkeit. Die „Signature“-Versionen der Geräte sind übrigens solche, bei denen Deutschland-Importeur Thomas Kühn Hand angelegt hat und hier und da ein paar kleine Veränderungen vorgenommen hat. Meist handelt es sich dabei um eine geänderte Röhrenbestückung, in vielen Fäl-



Die DPMC schafft 61 Dezibel Verstärkung nur mit vier Röhren, ganz ohne Übertrager – nicht schlecht



Im Netzteil der Phonorvorstufe sorgen zwei Röhren für stabile Betriebsspannungen

len dreht er aber noch an anderen Schrauben. Wer auf die Updates verzichtet, kann das Ensemble für 36.100 Euro erwerben. Der Vertrieb rät unbedingt zu den Signature-Versionen, und machen wir uns nichts vor: Bei diesen finanziellen Dimensionen kommt's darauf nun auch nicht mehr an.

Jadis – das bedeutet eine organisch gewachsene Produktpalette. Das heißt auch: Sie dürfen alles Mögliche erwarten, aber keine einheitlich geformten Designer-Gehäuse, die Sie Seite an Seite ins Rack stellen und sich an der schlüssigen Optik freuen. Will sagen: Das Einzige, was hier gleich aussieht, sind die zwei ziemlich gewaltigen Monos und die beiden Teile der JPS2 – zumindest auf den ersten Blick.

Die kleinste Komponente ist die Phonorvorstufe DPMC, sie ist auch die einzige, die über einen bis auf Lüftungsbohrungen geschlossenen Edelstahldeckel verfügt – eingedenk der Gerätegattung ergibt das durchaus Sinn. Die DPMC verfügt überraschenderweise über einen Pegelsteller, ne-

ben dem Netzschalter übrigens das einzige Bedienelement. Das heißt nun nicht, dass man sie direkt an eine Endstufe stöpseln sollte, sondern dass man damit die Betriebsverstärkung einstellt. Diese rangiert zwischen ungefähr 40 und 61 Dezibel, was für durchschnittliche MC-Abtaster absolut ausreichend sein sollte. Die Schaltung kann sehr große Signalpegel verarbeiten, deshalb klappt's auch mit einem Konzept ohne separate MC-Verstärkerstufe. In der DPMC gibt's auch keine Übertrager, die komplette Verstärkung obliegt Röhrentechnik. Die erste Stufe wird dabei von einer Electro Harmonix-6922 gebildet, mit diesem E88CC-Derivat geht so etwas. Sonst finden sich noch zwei ECC83 aus jugoslawischer Fertigung und eine Philips-JAN 5814A, die definitiv Bestandteil des Signature-Upgrades ist. Im Geräteinneren gibt's die Jadis-typische einseitige Platine, die rustikalen Charme einer heimischen Kellerfertigung hat. Das gehört zur Corporate Identity und vom elektrischen Stand-

Mitspieler

Plattenspieler:

- Transrotor Fat Bob / Reed 3p / Lyra Etna

Lautsprecher:

- Avalon Idea
- Audio Physic Avantera
- KLANG+TON „Phi“

Zubehör:

- Netzsynthesizer Accuphase PS 1210
- NF-Kabel von Transparent
- Phonokabel van den Hul
- Lautsprecherkabel von Transparent
- Plattenwaschmaschine von Clearaudio

Gegenspieler

Phonorvorstufen:

- Malvalve preamp three phono

Vorstufen:

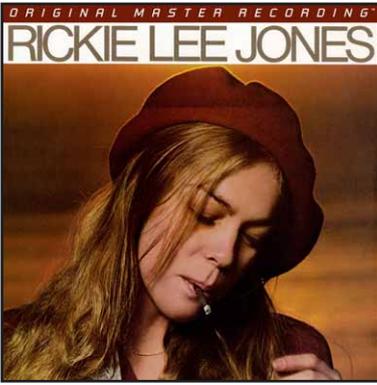
- Convergent SL1 Legend
- Rowland Capri S2

Endstufen:

- Rowland Model 525
- D'Agostino Momentum Stereo Amplifier



Die DPMC verfügt über einen Pegelsteller zur Verstärkungsanpassung. Rückseitig gibt's einen Eingang und einen Ausgang



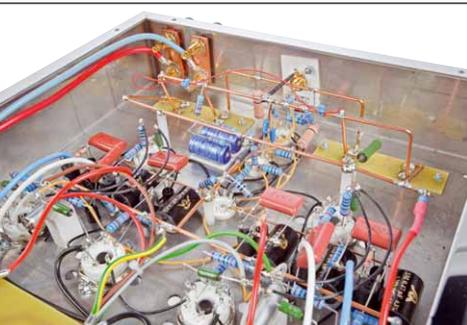
Gespieltes

Rickie Lee Jones
Rickie Lee Jones

Elaiza
March 28

Black Space Riders
D:Rei

Vivaldi, Le Quattro Stagioni
Guiliano Carmignola, Violino



Mehrlagiger Aufbau: So baut man kompakt und elektrisch optimal, allerdings mit maximal viel Handarbeit



In der JA120 darf nur die Stromversorgung auf eine Platine, die Audioschaltung ist frei verdrahtet

punkt ist auch nichts dagegen zu sagen. Die rechte Gerätehälfte gehört der Verstärkerschaltung, die linke dem Netzteil mit Trafo, Halbleiterstabilisierung für die Röhrenheizungen und zwei Röhren (EF86 / E184), die die Anodenspannung für den Verstärkerteil regeln. Wer die Eingangsimpedanz des Gerätes verändern will, der muss den LötKolben schwingen (lassen): Die entsprechenden Widerstände sind fest verdrahtet und sind nur von innen wechselbar. Nicht komfortabel, aber konsequent. Unser Testexemplar war für einen Zyx-Abtaster auf 350 Ohm eingestellt.

Die Hochpegelvorstufe ist in der Jadis-Hierarchie knapp unterhalb der legendären JP80 angesiedelt, die gleich noch ein Phonoteil mitbringt, aber leider noch deutlich teurer ist. Die JPS2 Signature besteht zunächst einmal aus ganz vielen blauen BC-Elkos und vier Doppeltrioden. Um die Verstärkung kümmern sich zwei ECC82 und zwei GE JAN 5751, die ungefähr einer ECC83 entsprechen. Im Inneren der Vorstufe wird weitgehend frei verdrahtet, die Leitungsführung ist fein säuberlich in allen drei Raumdimensionen verteilt,

was minimale Beeinflussung der Leitungen untereinander garantiert

Bei Geräten dieser Baureihe legt der Hersteller extrem viel Wert auf eine kompromisslose Stromversorgung, entsprechend aufwendig geriet das Netzteil. Natürlich gibt es eine erkleckliche Anzahl stabiler Betriebsspannungen, aber das ist noch nicht alles: Erst einmal übernimmt ein Sinusgenerator mit nachgeschalteter Endstufe das Erzeugen einer Wechselspannung, mit der dann das Netzteil versorgt wird – kompromissloser kann man für stets konstante Verhältnisse und minimale Störpegel nicht sorgen. An das Gerät lassen sich fünf Hochpegelquellen anschließen, dazu gesellt sich eine Tape-Schleife. Die Lautstärke wird mit zwei 30-poligen Drehschaltern mit entsprechender Festwiderstandsbestückung eingestellt, das funktioniert ähnlich problemlos wie bei der Convergent SL1, ebenfalls in diesem Heft. Die Front bietet zudem einen Tape-Monitor- und einen Mute-Schalter, mehr zu bedienen gibt's nicht. Und natürlich wollen diese prächtigen Pegelsteller am Gerät bedient werden und nicht vom Sofa aus, sprich: keine Fernbedienung

*Links: Die Endröhre 6CA7 entspricht in etwa einer EL34.
Unten: Die JA120 ist satte 70 Zentimeter tief und qualifiziert sich eher nicht fürs Rack*





Der Netzanschluss der Endstufen sitzt vorne beim Netztrafo. Nicht perfekt in Sachen Kabelführung, aber konsequent

So wenig „normal“ die beiden Jadis-Vorstufen auch sein mögen, rein optisch stehlen ihnen die Monster-Monos JA120 eindeutig die Show. Die 70 Zentimeter tiefen Endstufen sollte man sicherheits- halber zu zweit manövrieren, alleine machen die knapp 40 Kilogramm pro Stück nur bedingt Spaß. Die JA120 ist eine Art herunterskalierte Version der gewaltigen JA200, die schon zwei der großen Chassis bevölkert. Sie ist der jüngste Spross der

Jadis-Endstufenfamilie, geht aber noch auf einen Entwurf des Firmengründers André Calmettes zurück und wurde auf Wunsch von Thomas Kühn zu einem Serienprodukt entwickelt. Sie lässt sich mit verschiedenen Endröhren bestücken, in unserem Fall besorgen drei Paar 6CA7 (elektrisch ungefähr eine EL34) die Leistung. Damit gibt's echte 60 Watt, dargereicht im feinsten Class-A-Modus. Als Spannungsverstärker, Phasensplitter und Treiber fungieren drei Doppeltrioden 5751, 6189 und ECC83. Jede Endröhre ist einzeln abgesichert, wenn mal eine Sicherung fliegt, macht eine Leuchtdiode darauf aufmerksam – man muss das im Betrieb nämlich nicht sofort merken. Vorne auf dem Chassis residiert ein fürstlicher Netztrafo, die Netzbuchse ist gleich daneben angeordnet. Das macht das Netzkabel zwangsläufig sichtbar, ist



Unterm Gitter der JA120 versteckt sich eine illustre Runde aus neun Röhren

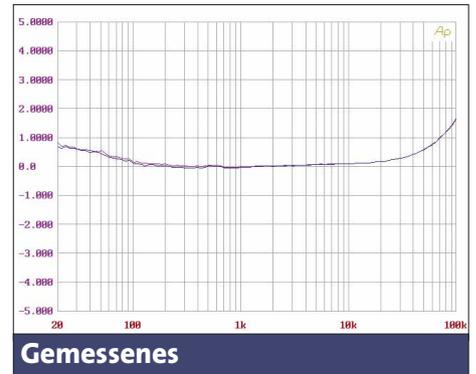
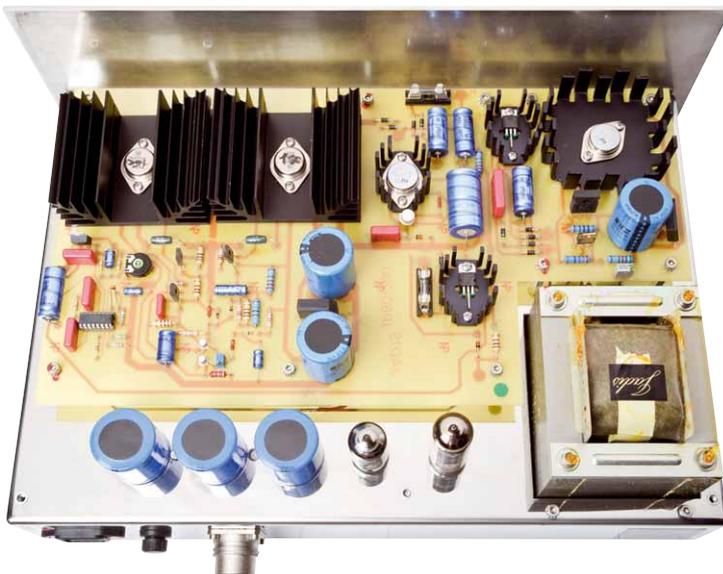


Das Netzteil der JPS2 hat das gleiche Format wie die Vorstufe selbst

Der Anschluss zum Vorverstärker erfolgt über einen vielpoligen Spezialsteckverbinder



Die Versorgungseinheit zeigt nicht mit Aufwand, sie generiert ihre eigene Wechselspannung zur Speisung des Netzteils



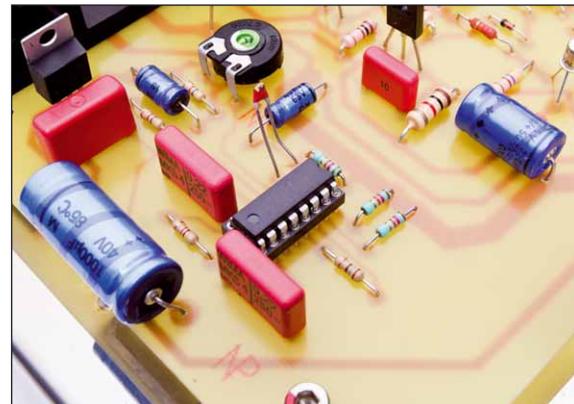
Messtechnik-Kommentar

Keine Probleme beim Labordurchgang. Die DPMC verfügt voll aufgedreht über einen Fremdspannungsabstand von 57,7 Dezibel (A), nicht schlecht für eine reine Röhrenlösung. Die Kanaltrennung liegt nur minimal darunter, der Klirr liegt bei 0,12 Prozent mit 0,5 Millivolt am Eingang.

Die JPS2 schafft beeindruckende 90,3 Dezibel(A) Fremdspannungsabstand und 54,5 Dezibel Kanaltrennung. Der Klirr beträgt hier 0,32 Prozent bei einem Volt am Ausgang.

Die JA120 leistet 60 Watt an acht und 70 Watt an vier Ohm, ihr Fremdspannungsabstand beträgt 95,3 Dezibel(A) bei fünf Watt an acht Ohm. Sie klirrt mit 0,31 Prozent, Kanaltrennung entfällt, weil Monoendstufe. Die Geräte verbrauchen 29, 67 und zweimal 210 Watt Strom; bei den Endstufen will die Entlüftung des Hörzimmers durchaus bedacht werden.

aber elektrisch absolut konsequent. Mittig auf dem Chassis steckt der noch größere Ausgangsübertrager, der den Leistungsanforderungen sicherlich gewachsen ist. Siebung ist reichlich vorhanden, die Hochspannung wird mit einem besonders effektiven T-Filter veredelt. Ein Schalter auf der Front wählt zwischen „Vollgas“ und veringertes Betriebsspannung; dann leistet die Endstufe nur noch rund acht Watt, was für viele Anwendungen reichen wird, aber



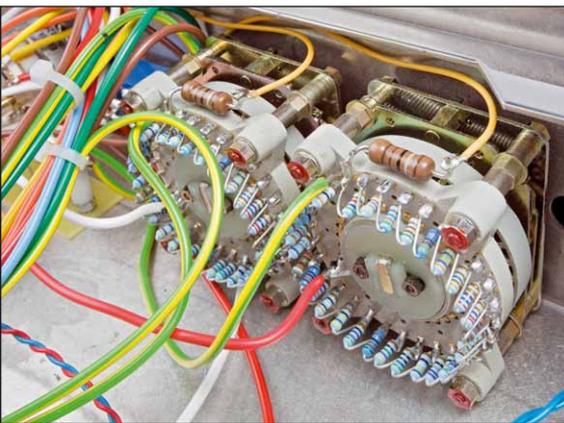
Dieser Chip erzeugt das Sinussignal, das die Generatorendstufe ansteuert

dafür gibt's viel weniger Abwärme und Stromverbrauch.

In der Praxis zeigen sich die Geräte erfreulich gutmütig und problemlos, weshalb sich der Hörtest angenehm unproblematisch gestaltete.

Zunächst durfte die DPMC solo zeigen, wes Geistes Kind sie ist. Erster Eindruck: Rauschen ist kein Thema mit dem Lyra Etna, das rund 0,6 Millivolt liefert. Zweitens: Die DPMC ist dynamisch eine absolute Macht. Das Schlagzeug auf Rickie Lee Jones' „Coolsville“ poltert großartig satt und kräftig. Meine Bemühungen, die Eingangsimpedanz des Gerätes mittels parallel geschalteter Widerstände in dem Etna etwas genehmere Dimensionen zu transformieren mache ich umgehend rückgängig, das kostet einfach „Frische“ obenherum. Mit den 350 Ohm ist der Hochtonbereich

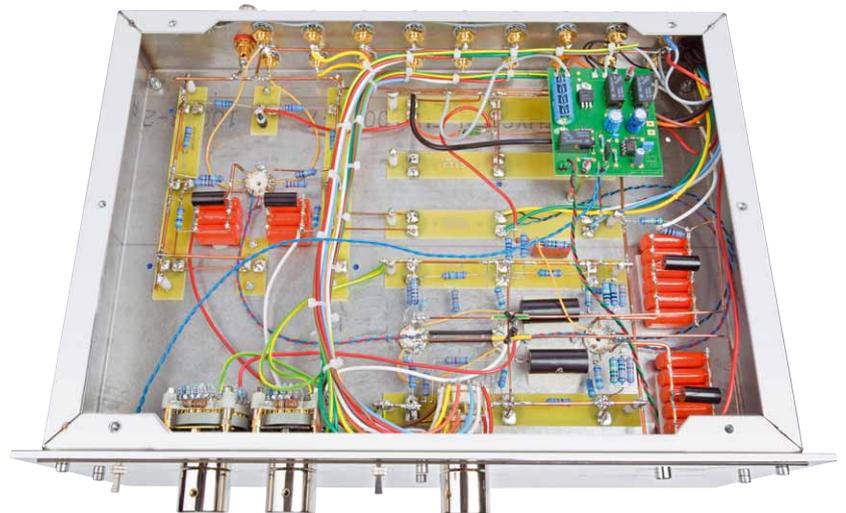
sie mit der Box ein wunderbares Paket aus zupackender Dynamik und einer sanften, feinen Gesangsartikulation. Wir notieren erfreut eine tiefe Schwärze im Klangbild und die großartig freigestellte Stimme. Die Französischen sparen sich die letzte betonmäßige Konsequenz im Auftritt, sie akzentuieren den Rhythmus fließend und einen Hauch legerer als die Rowland-Kombi. Die hat nicht das Volumen im Bass, wirkt aber minimal strenger. Was besser ist – die Entscheidung vermag ich Ihnen nicht abzunehmen. Das hier jedenfalls, das ist Baden in einer Wolke aus Emotion. Bereits die ersten Töne von Elaizas „Circle of Life“ geben der Abstimmung recht: Die Klavieranschläge explodieren schwerelos



Die beiden Drehschalter bilden den Lautstärkesteller der JPS2

ausdrucksstark, aber nicht überpräsent – das passt ausgezeichnet. Uff – „Weasel and the White Boys Cool“ tritt mächtig, das geht auf gar keinen Fall schlechter als mit dem Malvalve preamp three phono. Diverse Plattenseiten später ist klar: Die DPMC ist dynamisch ganz vorne mit dabei, sie hat die röhrentypische Offenheit in den Mitten, klingt großartig stimmig und flüssig, verzichtet vielleicht auf das allerletzte Maß an Auflösung – geschenkt.

Der ganze Jadis-Verbund ist ein Erlebnis, das man sich bei passender Gelegenheit unbedingt mal gönnen sollte – so sollte das Thema Röhre nämlich klingen. Wir geben „Chuck E.'s in Love“, Rickie Lee Jones, abermals von der herausragenden 45er-MFSL-Veröffentlichung. Die Jadis-Kette hat mit der Avalon Idea nicht die geringsten Probleme, vielmehr schnürt



Die Schaltung des Vorverstärkers ist prinzipiell übersichtlich und ebenfalls meist frei verdrahtet

Eine ordentliche Anzahl von Elkos hilft beim Säubern der Betriebsspannungen





Die JPS2 verfügt ebenfalls über wenige Bedienelemente: Pegel, Eingangswahl, Monitor, Muting

zwischen den Lautsprechern, Elsas Stimme schält sich wunderbar aus dem Geschehen, der Kontrabass surrt sonor und voll. Ist das „Röhre“? Aber ja. Und das ist gut so, denn warum sollte man mit so vielen Glaskolben das Wohnzimmer heizen, damit's hinterher wie ein Halbleiterverstärker klingt? Ziehen wir die Schrauben in Sachen Lautsprecher noch etwas fester: Die Audio Physic Avantera mit ihren vier Tieftönern pro Seite ist nicht ganz einfach zu treiben. Kein Problem für die JA120, die den vier Siebzehnern ähnlich spielerisch ihre warme und volle Gangart diktieren wie den beiden Tieftönern der Avalon. Natürlich habe ich mal unseren 96-Dezibel-Boliden „Phi“ angeschlossen und festgestellt: Das ist des Guten zu viel. Die beiden Fünfzehnzöler schießen hier merklich übers Ziel hinaus und pumpen so viel Bassenergie in den Hörraum, dass von Realismus nicht mehr die Rede sein kann. Die JA120 sind

Das Gerät bietet Anschlussmöglichkeiten für insgesamt sieben Quellgeräte



tatsächlich Verstärker für ganz normale Lautsprecher, auch für die nicht ganz einfachen. Das mit der Avalon, das war schon die richtige Idee. Die Kombi hatte auch gar keine Probleme damit, den Kracher „Give Gravitation to the People“ mit der entsprechenden Autorität ins Zimmer zu ballern, ein solcher Anwendungsfall dürfte für so eine Kette allerdings nicht der normale sein. Lassen wir den Abend vielleicht besser mit den vier Jahreszeiten ausklingen: Der Sommer (Allegro non molto) der großartig schlackenlosen Carmignola-Einspielung fordert das Ensemble dynamisch ordentlich, Jadis revanchiert sich mit einem wunderbar energiegeladenen und bestens kontrollierten Streicherklang. Das ist ein echtes Erlebnis und die ganz hohe Schule der Musikreproduktion.

Holger Barske



Jadis DPMC Signature / JPS2 Signature / JA120 Signature

- Preise ca. 5.200 / 11.500 / 21.300 Euro
- Vertrieb Audioplan, Malsch
- Kontakt Audioplan, Duisburg
- Telefon 02065 544139
- Internet www.audioplan.de
- Garantie 3 Jahre
- Abmessungen B x H x T:
- Phonvorstufe ca. 455 x 125 x 320 mm
- Vorstufe 430 x 170 x 320 mm (2 x)
- Endstufe 300 x 245 x 700 mm (2 x)
- Gewicht 11 / 22 / 39 kg

Unterm Strich ...

» Großes Kino mit Röhrenbestückung. Jadis spielt wunderbar mit den Möglichkeiten der Glaskolben und traut sich ein wenig „Sound“. Die Endstufe ist für Lautsprecher mit normalem Wirkungsgrad gedacht, die Phonovorstufe ist gar eine Art Schnäppchen.

