

# hifi & records

Das Magazin für  
hochwertige Musikwiedergabe

Sonderdruck

Ausgabe 1/2008

»Ein eigenständiges Laufwerk,  
vollgepackt mit vielen guten  
Detaillösungen: der dps von  
Bauer Audio.«



Das durchdachte Analog-Konzept:

## Bauer Audio dps



Du

Die analoge Musikwiedergabe, alles was mit Plattenspielern, Tonarmen und Tonabnehmern zu tun hat, war früher einmal meine große Leidenschaft. Zu dem Thema habe ich alles verschlungen, ganze Aktenordner mit Material



ins Archiv getragen und die verrücktesten Dinge erprobt. Ich sage »früher« und »war«, nicht weil ich das Hobby aufgegeben hätte. Nein, ich habe bis heute keine einzige Scheibe meiner Sammlung verkauft. Aber die Analogszene hat in den letzten Jahren eine Richtung eingeschlagen, die einfach nicht die meine war. Das fing schon mit dem unsäglichen Hype um alte Living-Stereo-LPs an, ging weiter mit immer noch teureren Tonabnehmern, und ein bisschen ist mein Frust auch dem späten »Siegesszug der Masselaufwerke« samt »12 Zoll-Arm-Manie« geschuldet, zumindest soweit sie beide zur »Mode« wurden. Neue Plattenspieler, wie ich sie gerne gesehen hätte – innovative Abspielgeräte, keine Sound-Altäre –, wurden immer seltener. Irgendwann habe ich mich dann

innerlich verabschiedet, ich ließ die Karawane ziehen und testete fortan bis auf ein paar kleine Projects für Jahre keinen einzigen Plattenspieler mehr.

Eines der Themen, das mir unter den Nägeln brennt, ist die kaum von der Hand zu weisende These, dass sich die analoge Welt viel zu wenig um die neutrale Musikwiedergabe bemüht. Man muss sich nur die »Legenden« anschauen, nehmen wir das Gegensatz-Paar Linn LP 12 und die Platine Verdier. Der Linn hat, bei all seinen Verdiensten und Stärken, bis letztes Jahr warten müssen, ehe ihm die Schotten seinen »LP 12-Ton« abgewöhnt haben (siehe hierzu auch hifi & records 2/2007). Und auch bei der Platine Verdier schätzen ihre Anhänger das Besondere, das Einzigartige, das kein anderes Laufwerk kann. Klingt für mich nach »Musikinstru-

Test: Plattenspieler Bauer Audio dps 2/dps 3

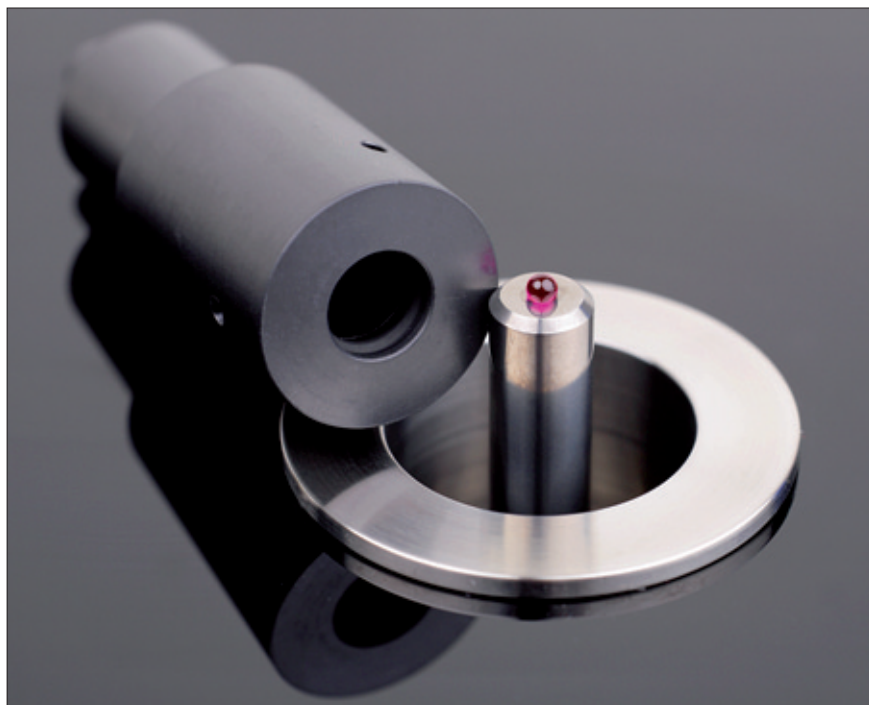
Ein eigenständiges Laufwerk,  
vollgepackt mit vielen guten Detail-  
lösungen: der dps von Bauer Audio.

ment«, dabei sollte ein Plattenspieler eigentlich ein hochpräzises Messinstrument sein, wie Touraj Moghaddam von Roksan das einmal formuliert hat.

Die Herausforderungen hierfür wären schon groß genug, denn das Nadeltonverfahren ist alles andere als perfekt. Die Abtastung basiert auf einem empfindlichen mechanischen Kontakt zwischen Plattenrinne und Tonabnehmer-Nadel. Daraus folgt zum einen, dass das Abtastsystem jede noch so kleine Schwingung in ein elektrisches Signal umsetzt, ganz gleich ob Rillenmodulation oder Störgeräusch. Der Abtaster hört quasi wie mit einem Stethoskop bis ins Innerste der Laufwerksmechanik hinein und nimmt alles auf. Hieraus folgt der einzige Generalnenner, auf den sich die Entwickler im Laufe der Jahre einigen konnten: Laufruhe wollen sie alle.

Die zweite Crux der Abtastung ist die unvermeidliche weiche Aufhängung der Tonabnehmer. Dadurch bilden die Nadelnachgiebigkeit des Systems (Compliance) zusammen mit seinem Eigengewicht und der effektiven Tonarmmasse ein klassisches Masse/Feder-Pendel. Dessen Eigenresonanz sollte deutlich unter der tiefsten Musikinformation liegen, die Lehrmeinung empfiehlt um 10 bis 12 Hertz. Klar ist, dass wenn sich dieses System aufschwingt, die Präzision des Abtastvorgangs deutlich

rchdach



Das invertierte Teller-Lager mit Rubin-kugel und »bremsenden« O-Ringen in der Lagerbuchse.

leidet. Daher gab es auch viele Versuche, diese Grundresonanz der Abtastung über den Tonarm zu bedämpfen (SME, Elite Rock, Well Tempered), doch da schoss man gerne mal übers Ziel hinaus.

Neben der Laufruhe kommt somit der zweite wichtige Aspekt ins Spiel: die Entkopplung. Deren Aufgabe ist es, Störgeräusche im Wiedergabebereich, aber auch Anregungen der Arm/System-Resonanz abzuhalten. Eigentlich ein Muss, wie Stoßdämpfer im Auto, aber leider keine Selbstverständlichkeit. Die klassische Lösung hierfür hat Edgar Vilchur für Acoustic Research entworfen: ein Subchassis, das auf drei Spiralfedern ruht und Plattenteller und Tonarm trägt. Wieder ein Masse/Feder-Pendel, diesmal aber mit einer Resonanzfrequenz um vier bis sechs Hertz, als mechanisches Filter eingesetzt. Dieses Konzept fand über Thorens und Ariston den Weg in den Linn LP 12, der dank viel Feinarbeit auch heute noch 99,9 Prozent aller Plattenspieler in Sachen Entkopplung überlegen ist. Ich bin überzeugt, dass es dem Subchassis-Konzept aus techni-

scher Sicht nur aus einem Grund an Nachschub in Form von neuen Modellen mangelt: Es ist zu kompliziert (ein Schicksal, das es mit dem Direktantrieb teilt).

Die Achillesferse des Konzepts sei nicht verschwiegen: Stabilität. Ein Subchassis sollte sauber schwingen und wird ja auch mal mit dem Tonarm-Kabel vorsichtig stabilisiert. Genauso wichtig: Beim Riemenantrieb wirkt jede Relativbewegung eines Subchassis zum an der Zarge fest montierten Motor wie analoger Jitter auf die »Zeitachse des Antriebs« ein.

Bevor ich jetzt auch noch über Antriebskonzepte theoretisiere, muss ich mich bei Willi Bauer entschuldigen, dass ich so viel Platz in diesem Artikel über seinen dps für Grundlagenfragen verschwendet habe. Also betrachten wir dieses Top-Laufwerk aus deutschen Landen aus der Warte des bisher Gesagten. Laufruhe, das haben wir alle von Linn gelernt, fängt beim Tellerlager an. Hohe Präzision ist hier gefragt, Willi Bauer setzt ein invertiertes Lager mit stehender Tellerachse ein, das einen hoch liegenden Drehpunkt besitzt – das macht Sinn und ist bewährt. Die Hartmetallfläche in der Lagerbuchse läuft mit

Punkt-Kontakt auf einer kleinen Rubin-kugel. Gemeinhin wird ja gerne postuliert, dass so ein Lager wenig Reibung aufweisen solle. Des Analogos liebste Übung – Teller anschieben und warten, bis er zum Stillstand kommt – brauchen Sie aber beim dps gar nicht erst auszuprobieren. Warum? Weil ein O-Ring im Ölbad am Schaft des Lagers den Teller bremst – gewollte Reibung. Bauer hat damit einen anderen Störenfried im Visier, der meist viel lauter als das Lager ist: den Antriebsmotor. Der läuft unter leichter Last leiser und ruhiger, und so ist unterm Strich die Laufruhe selbst mit einem Schuss Lagerreibung besser.

Nicht weniger unkonventionell ist der Aufbau des dps aus unterschiedlichsten Materialien. Willi Bauer wollte keine »Zigarrenkisten«-Zarge, deren Resonanzeigenschaften nur schwer in den Griff zu bekommen sind. Und er baut kein Masse-Laufwerk, obwohl der dps 23 Kilogramm auf die Waage bringt. Fangen wir ganz unten an, bei einer dünnen Matte, deren vornehmste Aufgabe es ist, die darauf liegende Granitplatte, die schon fast die Hälfte der Masse ausmacht, ruhig zu stellen. Dann folgt ein äußerlich unscheinbarer Clou: die drei höhenverstellbaren Dämpfungsfüße aus einem Schaum, der laut Bauer Federeigenschaften besitzt und nicht einfach nur dämpft. Somit entkoppeln die drei geschickt platzierten Schaumfüße den Rest des Spielers ab circa 20 Hertz (Linn hatte beim Axis die Resonanzfrequenz ebenfalls nahe an den Hörbereich verschoben). Damit ist eine »Feder«-Entkopplung ohne Subchassis-Gezappel und ohne nennenswerte Einbußen bei der Stabilität möglich. Allein dafür verdient der dps schon einen dicken Pluspunkt.

Die massive Zargenplatte besteht aus Multiplex-Schichtholz, das mit zusätzlichen Einlagen von Schwerfolie (Gummi und Steinmehl) bedämpft ist. Platten dieser Bauart sollen auch im ICE für Ruhe auf den Laufwegen sorgen. Bauer belegt dieses Sandwich mit einer Lage Kork, eher eine 20 Millimeter starke,

schwarze Acrylplatte abschließt, auf die der Tonarm direkt montiert wird. Der Teller ist nach Vorbild »Pink Triangle« aus Acryl, ganz leicht konkav und nur 1,9 Kilogramm schwer. Es gab in der Vergangenheit ja lebhaft Diskussionen über die beste Teller-Auflage. Die einst obligatorischen Gummimatten mussten Filzmatten (auf Metalltellern) weichen, dann begann Goldmund die Schallplatte an den Teller anzukoppeln. Dazu gehörte auch eine Plattenklemme, die die LP fixierte. Diesen Weg wählte auch Willi Bauer, wobei seine Klemme nur leicht angezogen wird. Sie soll die Platte nicht anpressen, sondern lediglich so weit fixieren, dass die LP nicht auf dem Acryl herumrattelt.

Kommen wir nun zum Motor, einem weiteren Aktivposten im Bauerschen dps-Konzept. Auch hier gibt es ja reichlich Diskussionsstoff. Soll der Motor den Teller kontrollieren oder das Prinzip der hohen Schwungmasse Verwendung fin-

*Der Material-Mix für den dps: Granit plus Matte, Entkopplungselemente, Schichtholz, Kork und obenauf Acryl.*

den? Im ersten Fall ist ein kräftiger Motor gefragt, ein straffer Riemen und ein günstiges Übersetzungsverhältnis für die Kraftkopplung und ein nicht zu schwerer Teller. Mit »String«-Bindfäden ist dann kein Staat zu machen, mit lauffähigen, aber schwachen Gleichstrommotoren ebenfalls nicht. Willi Bauer setzt einen 12-poligen Wechselstrommotor (500 u/min) mit reichlich Drehmoment – der dps startet wie ein Direktantrieb – ein, der eine Besonderheit aufweist: Er ist sowohl zwei- als auch dreiphasig ansteuerbar.

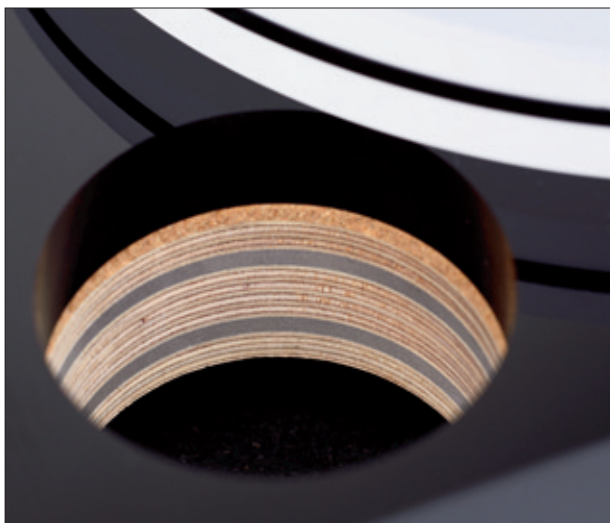
Das führt zu zwei verschiedenen Motorsteuerungen, dem einzigen Unterschied der beiden Modelle dps 2 und dps 3. Schon das 2er-Netzteil macht den dps von der 50 Hertz-Frequenz des Stromnetzes unabhängig, da es mit einem analogen Sinusgenerator samt

nachgeschalteter Endstufe bestückt ist. Der Versatz zur zweiphasigen Motorsteuerung ist passiv mit einem einfachen Phasenschieber realisiert. Das Netzteil des dps 3 verzichtet auf passive Eingriffe und setzt auf die mir nur vom dps bekannte dreiphasige Ansteuerung. Ein temperaturstabiler Sinusgenerator plus drei Endstufen, jeweils 15 Watt stark – das geht ins Geld. Und das wird nur fürs Innenleben investiert (O-Ton Willi Bauer: »Das 3er-Netzteil ist randvoll«), äußerlich geben die Bauerschen Netzteile, im Gegensatz zum dps, nicht viel her.

Noch ein Wort zur Motorposition, die einst Pink Triangle propagiert und für ein LP 12-Tuning-Kit verwendet hat. Üblicherweise sind Motoren ja nicht »vorne links«, sondern »hinten links« – wegen möglicher Einstreuungen möglichst weit weg vom System – angeordnet. Pink Triangle argumentierte, dass dann aber etwaige Anregungen im rechten Winkel auf die Nadel einwirken und eine Modulation bewirken könnten. Willi Bauer, das ist beim dps offensichtlich, hat sich nach eigenen Versuchen der Pink-Triangle-Argumentation angeschlossen.

Aber auch in einem klanglichen Punkt ist der dps auf der Fährte des PT: Neutralität. Die Pink-Mannen haben früher gerne Masterband-Vergleiche bemüht, um auf die Macken anderer Plattenspie-





Oben der Schichtaufbau der Trägerplatte aus Multiplex mit Einlagen aus Schwerfolie. Rechts das optisch unscheinbar wirkende 3er-Netzteil.

ler (und Tonabnehmer) hinzuweisen. In den Reihen der ausgewogenen Plattenspieler hat der Pink aber seinen Platz, ebenso wie die großen SMEs und der Wilson Benesch. Alle unterschiedlich im Charakter (es gibt keine hundertprozentig neutralen Laufwerke), aber doch alle um die unverfälschte Reproduktion ohne Effekte bemüht. Dieses Credo, dass die Musik von der Platte kommen soll, trifft auch für den dps zu.

Ich habe einen SME V und ein Van den Hul Frog Gold montiert, den dps auf einen selbst gebauten Laufwerkstisch platziert (Willi Bauer mag keine Kaffeetischchen) und mit dem 2er-Netzteil begonnen. Schon in der Basisversion ist

### Bauer Audio dps 2 / dps 3

BxHxT	45 x 35 x 15 cm
Garantie	3 Jahre
Preis	3.900/6.800 Euro
Vertrieb	Bauer Audio Pollinger Straße 4 81377 München
Telefon	089 - 7 19 39 80

Klangbilder, die zu einem Gutteil dem präzisen Bass- und Grundtonbereich geschuldet ist. Wer analoge Rundungen sucht, liegt hier falsch, tonal ist der dps einem guten CD-Player näher als manchem vermeintlichen Spitzen-Laufwerk.

Wenn Sie mit dem dps liebäugeln, probieren Sie das 3er-Netzteil nur aus, wenn Sie es ernsthaft in Erwägung ziehen. Es wird Ihnen gehen wie mir, Sie können danach nicht mehr zurück. In dieser Ausbaustufe zählt der dps für mich endgültig zur Analog-Elite. Erster Durchgang im Netzteilvergleich, die vermeintlich leichte Übung: Liedermacher-Musik, am besten live aufgenommen, nur Stimme und Gitarre. Wenn Sie da – ob im Geiste oder lautstark – nicht richtig mitsingen können, brauchen Sie sich über »Timing« bei komplexerer Musik keine Gedanken zu machen. Der dps 2 macht seine Sache bei aller Kontrolle und Griffigkeit schon sehr gut, doch der eigentliche Hammer ist der dps 3: Da kommt eine solche Selbstverständlichkeit und Sauberkeit in die Wiedergabe, da staunt man nur noch ob der Abbildungspräzision. Manch einem wird das gar nicht wie ein Plattenspieler vorkommen, da ist nichts von dem »weichen Wabern«, das so gerne mit dem

warmen Analog-Klang assoziiert wird, zu hören.

Aber welche tiefe Einblicke gewährt der dps 3 in die Aufnahmen. Wie unpräzise und doch poetisch Wilhelm Kempff das Adagio zum fünften Beethovenschen Klavierkonzert eröffnet, darüber weiß der dps 3 so viel mehr zu berichten, dass mir das 3er-Netzteil wichtiger wäre als jede Tonarm-Aufrüstung. Wagners Siegfried wandert auf den Teller, Mahlers Zweite mit Solti, Eric Bibb und Bert Deivert. Und immer wieder gelingt dem dps 3 der Spagat zwischen Präzision in Timing und Abbildung mit ansprechender Musikalität ohne Weichzeichnereffekte. »Mitsingen« im Linnschen Sinne? Kein Thema. Aber der dps 3 hat auch etwas »Professionelles« an sich, man könnte sagen, dass bei ihm jeder Ton fest



fixiert »steht«, nicht fein moduliert umherwandert. Das bringt auch ohne schweren Teller eine große Ruhe ins Klangbild, die nicht der Trägheit geschuldet ist. Nach weiteren Platten quer durch die Sammlung ist meine Objektivität endgültig dahin und der Entschluss gefasst: Mein nächster Plattenspieler wird ein dps 3 von Willi Bauer.

## Fazit

Der dps 2 ist bereits ein toller Einstieg in die höheren Analog-sphären mit gutem Preis/Leistungsverhältnis. Doch der eigentliche Star ist der dps 3, der sich »nur« durch die Motorsteuerung unterscheidet. Für mich persönlich ein Traum von einem Plattenspieler, klanglich wie optisch. Musikalität gepaart mit Präzision – der dps 3 hat das Zeug zum Klassiker. *Wilfried Kress* ■