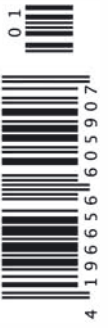
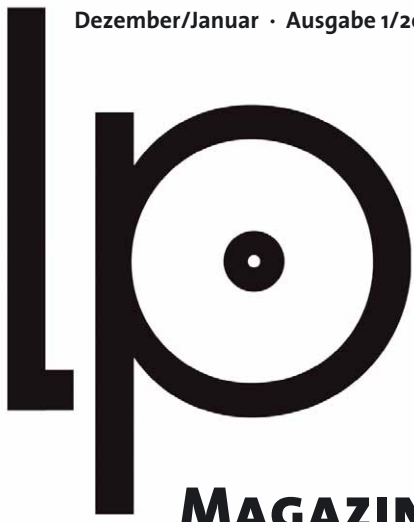


Dezember/Januar · Ausgabe 1/2022 · Deutschland 5,90 € · Schweiz CHF 10,90 · Ausland 6,00 €



MAGAZIN FÜR ANALOGES HiFi & VINYL-KULTUR



bergmann

LUFTGELAGERTER TRAUMPLATTENSPIELER

Plattenspieler des kleinen dänischen Herstellers Bergmann sind mittlerweile nicht mehr ganz unbekannt. Die neueste Laufwerks-/Tonarmkombination aus diesem Hause dürfte der Präsenz am Markt ganz eindeutig weiter zuträglich sein



Erfreulicherweise hat Johnnie Bergmann mit Modi und Thor nämlich seine neuen Einsteigermodelle fertiggestellt. Das Tolle daran ist, dass er dafür die schnörkellos-schlichte Optik beibehalten hat, die all seinen Kreationen zu eigen ist. Mindestens genau so entscheidend jedoch ist das Festhalten an den technischen Meriten, die ihn bekannt gemacht haben: Der Plattenteller ruht auf einem Luftlager, der tangential geführte Tonarm ebenfalls. Ein echtes Schnäppchen ist das neue Bergmann-Paket zwar immer noch nicht, aber für knapp 11.000 Euro dürfte es am Markt

nichts technisch Vergleichbares geben – optisch sowieso nicht. In Sachen Tonarm könnte man mal auf die gelungenen Konstruktionen des polnischen Herstellers Pre Audio schießen, dort gibt's aber kein Laufwerk, das irgendwie mit dem Modi vergleichbar wäre.

Als dänischer Hersteller durfte Bergmann sich auch wieder für bedingt originelle Typenbezeichnungen der beiden neuen Komponenten aus der nordischen Mythologie entscheiden – das macht er seit der Firmengründung 2008 konsequent. Und ich möchte fast wetten, dass wir irgend-



wann einen Tonabnehmer namens „Mjöl-nir“ sehen werden. Laufwerk und Tonarm jedenfalls gibt's auch einzeln zu erwerben, im Paket macht's aus finanziellen Gründen aber mehr Spaß.

Und da wir es mit zwei auf Luftpolstern schwebenden Komponenten zu tun haben, muss irgendwo die Druckluft herkommen. Dafür ist eine recht voluminöse Versorgungseinheit zuständig, die über zwei erfreulich lange Schläuche und ein Steuerkabel mit dem „Business End“ verbunden wird und deshalb irgendwo außerhalb der Sichtweite stehen darf. Zu Bedienen gibt's daran im Normalfall nichts, nur bei längerer Abwesenheit empfiehlt der Hersteller, den rückseitigen Netzschalter zu betätigen. Wie wir das von den Bergmann-Luftversorgungen schon gewöhnt sind, läuft auch hier alles wunderbar leise und unauffällig. Wenn man unbedingt will, kann man einen minimalen Luftzug aus der Lochreihe oben im Lagerrohr des Tonarms vernehmen, aber das bewegt sich im akademischen Rahmen.

Das Setup des sehr professionell verpackten und weitgehend vormontierten Gerätes erweist sich als unproblematisch. Sie brauchen eine nach Möglichkeit vom Trittschall gut entkoppelte Stellfläche, die auch gerne halbwegs waagrecht sein darf. Der Modi verfügt jedoch über höhenverstellbare Füße, so dass man hier nachjustieren kann.



Im gut bedämpften Inneren des Speiseteils werden Druckluft und Betriebsspannungen erzeugt

Mitspieler

Tonabnehmer:

- Skyanalog P-1
- Lyra Etna
- Audio Technica AT5V

Phonovorstufe:

- MalValve preamp three phono
- Clearaudio Balanced V2

Vorverstärker:

- NEM PRA5

Endverstärker:

- Silvercore Collector's Amp

Lautsprecher:

- DIY Focal / JBL

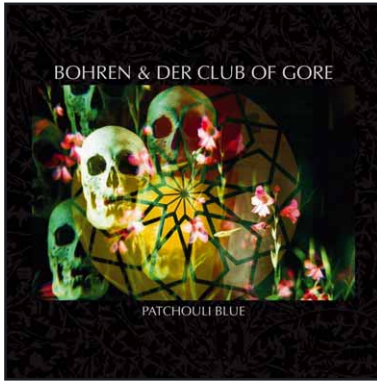
Gegenspieler

Plattenspieler:

- TechDAS Air Focé III / Reed 3p
- Clearaudio Master Innovation / TT2



Das Anschlussfeld des Modi: Einmal Steuerung, einmal Luft, einmal Masse



Gespieltes

Bohren & Der Club Of Gore
Patchouli Blue

LA4
Just Friends

Livingston Taylor
Good Friends

Counting Crows
August And Everything After (45 rpm)



Die Kunststoffbuchse im Teller bildet das Gegenstück zur Tellerachse und muss nur horizontale Kräfte aufnehmen

Als TechDAS-gestählter Luftlager-User ist mir die grundlegende Konstruktion des Bergmann-Plattentellerlagers nicht ganz unbekannt. Ich staune jedoch, wie weit Johnnie Bergmann die Vereinfachung der Technik getrieben hat, die absolut makellos funktioniert. Die untere Lagerfläche ist zumindest scheinbar einfach eine ringförmig ausgefräste Sektion der Laufwerksbasis aus einem nicht näher definierten Verbundmaterial. In der Nähe der feststehenden Tellerachse – richtig, das Lager ist von invertierter Bauart – strömt Luft ein, die den Teller anhebt und einen dünnen Film zwischen der Oberfläche des Rings und der Unterseite des Tellers ausbildet. Die Unterseite des mit 7,5 Kilogramm mächtig schweren Alutellers ist eine simple plane Fläche. Die ist sicherlich schön gerade und genauso vor dem Eloxieren gestrahlt wie die Oberseite, eine spezielle Bearbeitung kann ich hier aber nicht erkennen. In der Horizontalen übernimmt eine Kunststoffbuchse die Führung, die ölgeschmiert gegen die polierte Oberfläche der Tellerachse läuft. Prinzipiell simpel, aber ich bin mir ganz sicher, dass hier jede Menge Tücken im Detail stecken. Der Teller wird per weichem Gummi-Flachriemen von einem Motor angetrieben, der ausnahmsweise rechts sitzt. Was übrigens eine kluge Anordnung darstellt, weil so sehr wenig Riemenlänge zwischen Abtastzone und dem „Ort des Antriebs“ liegt. Auf dem schlichten Teller kommt eine ebenso schmucklose dünne und ultraleichte Schaumstoffmatte zum Einsatz. Die Bedienung des Antriebs erfolgt auf eine erfreulich einfache Art und Weise: Betätigt man eine der beiden Geschwindigkeitswahltasten, dann dreht sich zunächst erst einmal gar nichts, weil

lediglich die Luftversorgung in Betrieb genommen wird und der Teller nunmehr schwebt. Erst nach einem zweiten Druck auf einen der Taster setzt sich der Motor in Bewegung. Durch erneutes Antippen des Tasters für die gerade aktuelle Geschwindigkeit stoppt der Antrieb und nach zwei Minuten schaltet der Kompressor ab. Sehr logisch, sehr konsequent. Zwei zusätzliche kleine Taster erlauben die Geschwindigkeitsfeineinstellung für beide Tellerdrehzahlen.

Da der Teller in einer Vertiefung in der Zarge sitzt, gestaltet sich das Auflegen des Antriebsriemens nicht ganz trivial, nach ein paar Versuchen hat man den Dreh aber raus.

Das ist es eigentlich schon zum Modi. Betörend schlicht und bestens funktional. Wenden wir uns also dem Tonarm „Thor“ zu.

Wer mit den größeren Modellen aus dem Hause Bergmann vertraut ist, dem werden auch hier nicht allzu viele Unterschiede auffallen, auch hier hat Johnnie Bergmann ein sehr dezentes Downsizing betrieben, das die Vorteile der Konstruktion so gut wie nicht beeinträchtigt. Mit 12 Gramm effektiver Masse handelt es sich um einen mittelschweren Vertreter seiner Gattung, der mit einem Großteil der heute marktüblichen Tonabnehmer bestens zurechtkommen sollte. Die Gesamtkonstruktion ruht auf einer flachen Aluminiumbasis, die über zwei Langlöcher mit dem Laufwerk verschraubt wird. Die Langlöcher sind wichtig, weil mit ihrer Hilfe die exakte Ausrichtung des Arms zur Platte vorgenommen wird. Das Entscheidende an diesem Teil des Arms ist der Ausleger, der das Tonarmlager bildet. Dabei handelt es sich um Alumi-



Klare Linien, kein Schnickschnack: Optisch ist der Bergmann eine Augenweide



Diese Platine beherbergt die Steuerung für die Pumpe



Das Gegengewicht des Tonarms wird entkoppelt befestigt

umrohr mit einer Reihe feiner Bohrungen an der Oberseite, durch die die Lagerluft strömt. Am beweglichen Teil des Arms sitzt das entsprechende Gegenstück, bei dem es sich ebenfalls um eine zylindrische Hülse aus Aluminium handelt. Beim Thor trägt also immer nur ein Teil der ausströmenden Luft zur Lagerung des Arms bei, der Rest verpufft. Dafür muss man bei dieser Lösung jedoch keinen Schlauch mitschleppen, durch den man die Luft direkt in die Lagerhülse bläst – das wäre die andere Variante einer solchen Konstruktion. Die Bergmannsche Lösung funktioniert ausgezeichnet und verblüfft mit ein paar trickreichen Detaillösungen. So übernimmt ein simpler Gummiring die Aufgabe, den Arm am seitlichen Herunterrutschen zu hindern, beim Transport schiebt man diesen Ring nach innen und arretiert den Arm damit. Sehr clever. Genau so wie die Idee, eine zweite „Schwebehülse“ beizulegen, mit deren Hilfe man den Arm exakt in die Waagerechte bringen kann. Da sie frei beweglich auf dem Luftpolster gleiten kann, ist sie ein überaus präziser Indikator dafür, ob die Einstellung stimmt.

Das Tonarmrohr des Thor ist ein doppelwandiges Kohlefaserrohr mit zusätzlicher Bedämpfung. Am vorderen Ende trägt es ein Aluminium-Headshell, das sich von gängigen Standards etwas unterscheidet. Dort sind nämlich zwei Paar Befestigungslöcher für Tonarme vorhanden; welches das richtige ist, wird von der Baulänge des Abtasters bestimmt. Bergmann spricht sich aus Stabilitätsgründen ausdrücklich gegen den Einsatz verdrehbarer Headshells aus. Die Abtaster-Befestigungsbohrungen haben aber soviel Spiel, dass man seinen Tonabnehmer auf alle Fälle exakt senkrecht zur Rille montiert bekommt. Eine Azimuthverstellung ist nicht vorgesehen. Bergmann sagt zurecht, dass sein Headshell exakt parallel zur Plattentelleroberfläche stünde und wer seinen Abtaster schief montieren muss, der solle das mittels eines untergelegten Stäbchens tun, über das man den Abtaster dann schräg verschrauben könnte. Auf der Rückseite des durchgängigen Armrohrs wird das Gegengewicht montiert. Dabei handelt es sich um einen mit einer breiten Ausnehmung versehenen Metallzylinder. Die Öffnung ist wichtig,



Das Luftlager des Tellers entpufft sich als erfreulich simpel



Über die Bohrung neben der Lagerachse strömt die Luft unter den Teller



Der Plattenteller ist eine schlichte Scheibe aus feinglaspergestrahltem Aluminium



Beim Auflegen des Riemens braucht's Fingerspitzengefühl



Ungewöhnlich: Vier Bohrungen im Headshell für die Tonabnehmerbefestigung

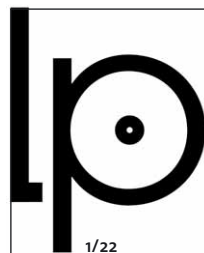


Über diese Bohrungen strömt die Luft aus, die den Tonarm in der Schwebe hält

weil man das Gewicht sonst nicht über das Signalkabel geschoben bekäme, außerdem rutscht der Schwerpunkt so unter das Armrohr. Das Gewicht kontaktiert das Armrohr lediglich über drei Gummieinlagen, die für Entkopplung sorgen. Die Einstellung der Auflagekraft erfolgt ganz einfach durch Verschieben des Gewichtes, was in der Praxis bestens funktioniert.

Der Tonarm ist nach dem Lösen zweier Schrauben am Lagerblock in der Höhe verstellbar, auch die Parallelität zur Telleroberfläche ist recht einfach justierbar. Die korrekte Ausrichtung des Tonabnehmers erfolgt durch Verschieben und Verschwenken des gesamten Tonarmaufbaus, auch das ist mittels der mitgelieferten Schablone kein Problem.

Meine ersten akustischen Gehversuche im Bergmann machte ich mit dem brandneuen 500-Euro-MC „P-1“ aus dem Hause Skyanalog, über das es in Kürze mehr zu erzählen geben wird. Die Kombination sorgte denn auch gleich dafür, dass ich mich nur widerwillig zum Umbau auf größere Tonabnehmerkaliber durchringen konnte, denn das funktionierte bereits bestens. Der extrem reduzierte Dark Jazz der Mülheimer Band „Bohren & Der Club Of Gore“ hat sich als sehr geeignet erweisen, Plattenspielern auf den Zahn zu fühlen. Die lang ausklingenden Klavieranschläge entlarven „zittrige“ Antriebe sofort. Diesen nicht, hier dürfen die Töne völlig ungestört ausschwingen. Das spröde Saxophon hat genau das richtige Maß an Rauigkeit. Die Kombi produziert ein angenehm geringes Rillengeräusch, auch dafür ist die von vielen leisen Passagen geprägte Musik der Band ein guter Indikator. Für deutlich mehr Drive sorgte im Anschluss die Jazz-„Supergroup“ LA4. Bergmann und Skyanalog verliehen Laurindo Almeidas



Bergmann
Modi / Thor

» Das ist ein Plattenspieler für die einsame Insel: klanglich top, optisch ein Traum, in Sachen Funktionalität bis in die Spitzen optimiert.



Der Tonarm wird über ein fünfpoliges Kabel nach SME-Norm angeschlossen

Gitarre Korpus und Wucht, Bud Shanks Saxophon Ausdruck, während Ray Brown das Ganze warm und voluminös unterlegen durfte. Das ist Wiedergabe auf extrem hohem Niveau, mir fehlte da eigentlich kaum noch etwas. Der Umbau aufs Lyra Etna brachte dann allerdings doch noch merklich mehr Feuer ins Spiel, gerade das Saxophon gewann nochmals an Strahlkraft und Körper. Tonale Eigenarten kann ich dem Bergmann nicht attestieren, er entpuppte sich als hochwertige und verlässliche Basis für alles, was unters Headshell schraubte. Im Herausarbeiten von Unterschieden zwischen Abtastern ist er großartig, was eindeutig seiner großen Transparenz geschuldet ist – hier macht sich die Luftlagertechnik eindeutig bezahlt.

Holger Barske



Bergmann Modi / Thor

Preis:	ca. 11.000 Euro
Vertrieb:	WOD Audio, Nidderau
Telefon:	06187 900077
Internet:	wodaudio.de
Garantie:	2 Jahre
Abmessungen	
(B x H x T):	460 x 150 x 430 (Plattenspieler)
	195 x 200 x 355 mm (Luftversorgung)
Gewicht:	ca. 23 / 8 kg