

Analog-Perfektion 3.0

„Das ist noch nicht ausgereizt“- so oder so ähnlich wird der Gedanke lauten, der diesen Mann seit etwa zehn Jahren umtreibt. Und der seitdem so manches analoge Denkmal in den Schatten stellt.

Von Thomas Senft

Aber auch der »Kleine Horstmann« ist nichts für Sparschwein-Killer. Sicher aber für Freunde ausgefallener und extrem konsequenter technischer Detaillösungen, die nicht gleich eine Hypothek auf ihr Haus aufnehmen wollen.

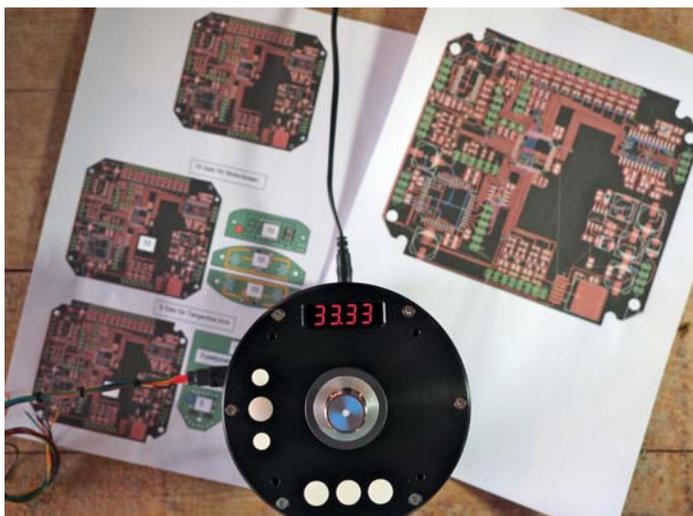
Foto: Thomas Senft

Dezent und herausfordernd zugleich: Der »DERENEVILLE MODULAIRE« verbirgt überragende Technik hinter noblen Designakzenten



Ruhelos - das ist es, das ist das richtige Wort. Eigentlich muss es natürlich heißen, ER ist es, der Mann, der seit seinem Rückzug aus dem Berufsleben scheinbar an nichts anderes mehr denkt als an die Aufgabe, wie er mit neuester und auf die Spitze getriebener, auch neuester Technologie die analoge Abtastung auf ein bisher unbekanntes Qualitätsniveau befördern kann. Um dieses Ziel zu erreichen, bedarf es auch einer gewissen Rücksichtslosigkeit, das heißt auch der Bereitschaft, ganz neue, unerprobte Wege zu beschreiten und nicht nur vermeintlich innovative Materialienmixe mit alt bewährten Techniken des Laufwerksbaus zu ebenso vermeintlich ganz neu und unerreicht klingenden Analog-Mythen zu erheben.

An dieser Stelle sei angemerkt, dass sich unser Magazin mit diesem Artikel zum dritten Mal seit 2011 mit einem Laufwerk von Rainer Horstmann beschäftigt. Dies mag wohlmöglich dem einen oder anderen sauer aufstoßen und Anlass zu verfehlten Vermutungen geben. Wenn wir



Absolut präzise: Die neu entwickelte Motordose



Perfekt und reproduzierbar: CNC-Fertigung des CORIAN-Chassis

aber bei der Erläuterung unseres Vereinszieles von „der Erhaltung der analogen Musikwiedergabe“ sprechen, kommt selbstverständlich Menschen, die dieses Ziel derart massiv fördern, eine herausragende Rolle zu, die wir mit unserem Magazin auch prominent beleuchten wollen. Und dies gilt für jeden Ingenieur oder Tüftler und jedes Unternehmen, das sich diesem Ziel verschrieben hat.

Zurück zur Ruhelosigkeit: Ende 2011 berichteten wir nach dem Analog-Forum über Rainer Horstmanns Forschungsprototypen, der laut eigener Aussage das Ziel hatte, „das Machbare auszuloten“. Ungeachtet einiger Anfragen von Seiten kapitalstarker Interessenten war dieses Laufwerk eigentlich nie für den Markt gedacht. 2012 folgte die Vorstellung eines direktgetriebenen Laufwerks, das zusätzlich unter anderem über motorisch verstellbare Tonarmbasen mit Memory-Funktion verfügte (Bericht in Heft 03.12). Zu Rainer Horstmanns Ruhelosigkeit gehörte dann aber auch, dass es ihn doch wurmte, mit zwei Laufwerken dazusitzen, die eigentlich nur ihm selbst gehörten und die sich nicht wirklich jemand leisten konnte.

Und so nahm der Plan, ein zwar nicht preiswertes, aber immerhin käufliches Exemplar nach Horstmann-Philosophie zu bauen, ziemlich rasch Gestalt an. Nicht nur für dieses von vornherein modular konzipierte Gerät entwickelte R.H. eine spezielle Motordose, über die wir bereits in Heft 03.14 berichtet hatten.

Der Nomenklatur des Hauses Horstmann folgend, wird dieses neue Laufwerk wohl die Bezeichnung »Dereneville 2015« oder so ähnlich tragen – dachte ich. Aber Irrtum, der Macher fand die Idee mit den Jahreszahlen selber nicht mehr so gut und nennt das neue Baby einfach »Dereneville modulaire« Der modulare Gedanke bedeutet dabei vor allem, dass man als Interessent quasi mit dem »Rumpflaufwerk« ohne Tonarme und weitere Tonarmbasen beginnen und dieses später Schritt für Schritt aufrüsten kann.

Selbstredend ist auch dieses Laufwerk mit dem schon bewährten Magnetlager ausgestattet. Dieses macht es möglich, dass der 22 Kilogramm schwere Plattenteller auf der mangels Magnetismus aus Messing gefertigten Tellerachse gleichsam nur schwebt, diese Achse also praktisch nur die Zentrierung des Tellers sicherstellt und damit selbst kaum belastet wird. Um absolute Resonanzfreiheit zu gewährleisten, ist dieser Plattenteller gleichsam im »Sandwich-Verfahren« aus den drei Werkstoffen Messing, Corian und Aluminium gefertigt. Die in den Tellerboden bzw. das darunter liegende Chassis integrierten Permanentmagnete bringen Kräfte von 37 Kilogramm auf, um das Drehteil in der Schwebelage zu halten.

Eine weitere Aufrüstooption, die dieses Laufwerk bereits in Kürze bieten wird, ist die Vakuumsaugung der Schallplatte. Wer diese Option buchen

will, muss allerdings akzeptieren, dass die Vakuumpumpe extern untergebracht werden muss, denn schließlich fordert hier die kompaktere Bauweise Tribut. Das ist aber nicht weiter schlimm, weil man damit jegliche Vibrationsgefahr per Entfernung ausschalten kann und weit weniger Aufwand für eine schwingungstechnische Entkoppelung treiben muss.

Wie beim bereits in Heft 03.12 vorgestellten Laufwerk »DD 2012« (direktgetrieben) wird auch hier der Vakuumkanal durch die Tellerachse in die drei Teller-nuten geführt, die so angebracht sind, dass nicht allein 30-cm-Langspielplatten, sondern auch 17-cm-Singles sowie die raren 25-cm-Platten angesaugt werden können: Je nach Format können die beiden äußeren Ansaugringe über zwei Miniatur-Kugelventile geschlossen werden. Auch den Ansaugdruck kann man individuell einstellen und im zentralen Steuercomputer abspeichern.

Neu entwickelt wurden auch die vier Absorberfüße, die mit Gel-Polster arbeiten. Sie sind einzeln höhenverstellbar und machen die üblichen Spikes überflüssig.

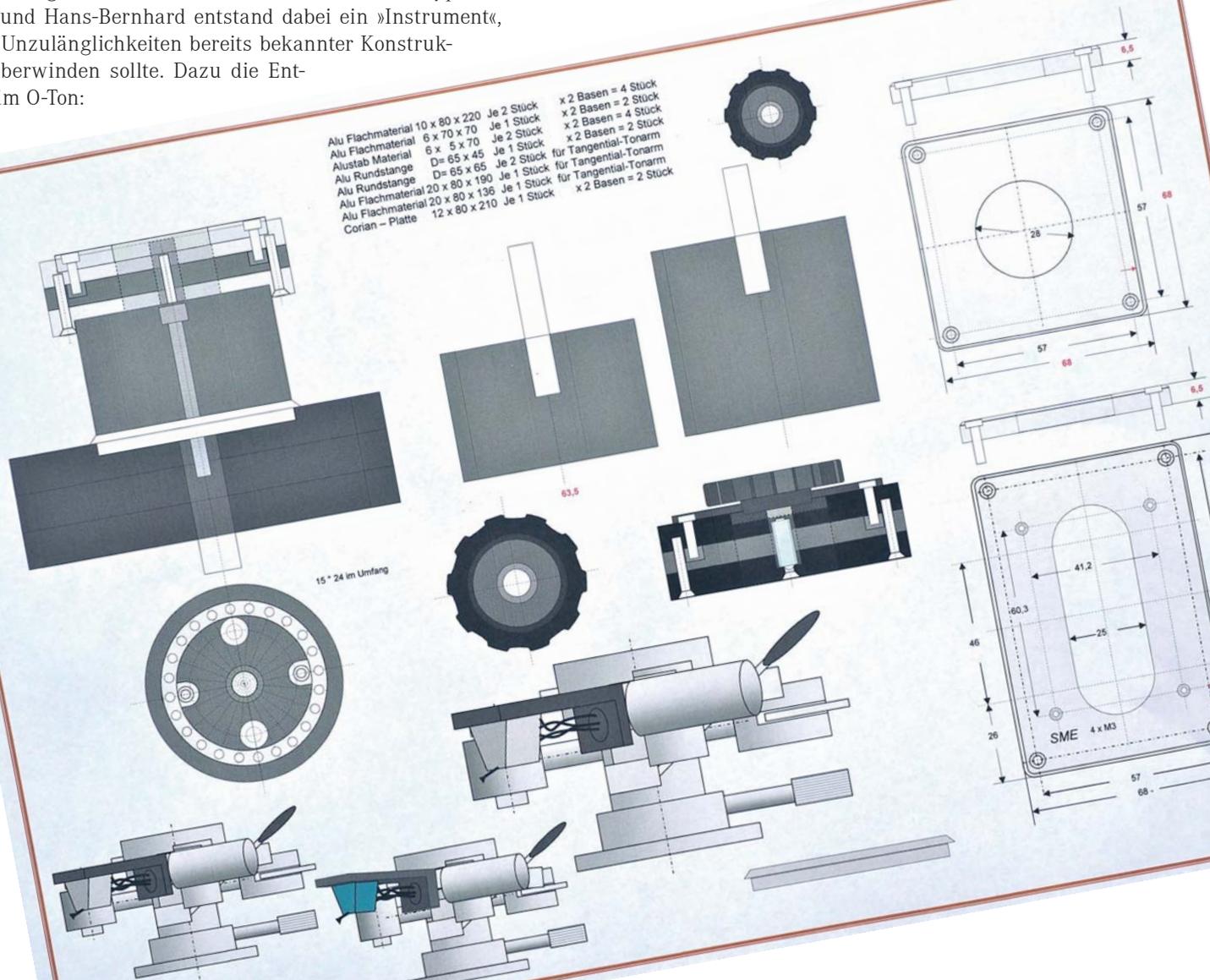
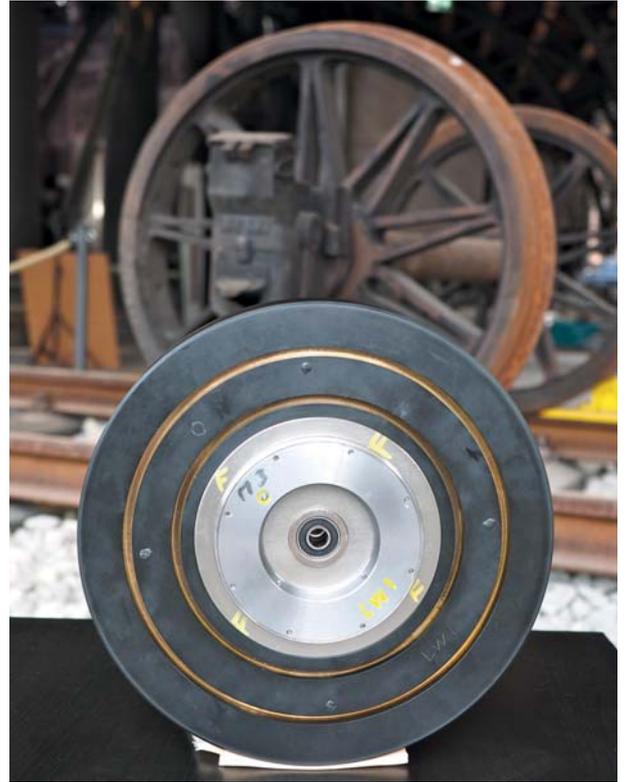
Gute Planung ist alles: Jedes Detail wurde vorher erdacht und geprüft

37 kg Magnetkraft lassen diesen Teller schweben. Gut erkennbar der Rotor (alufarben) für den geplanten Direktantrieb

Gegenüber dem »DD 2012« musste auch bei der Tonarmbasis »abgespeckt« werden. In der Grundausführung besitzt der »Modulaire« eine mechanisch verstellbare Basis, deren Einstellungen aber über die eingearbeiteten Skalen jederzeit reproduzierbar sind: Dies geschieht über 15°-Rastungen und Millimeter-skalen; die Tonarmhöhe kann nur über den Tonarm selbst variiert werden.

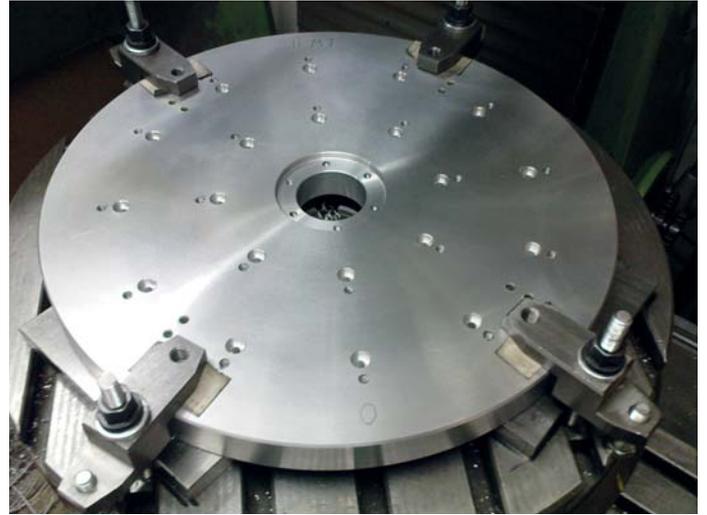
Diese Tonarmbasen ermöglichen die Montage nahezu jedes Radialtonarmes von 7 Zoll bis 14 Zoll Länge und bestehen aus einer verschraubten Verbundkonstruktion Alu-Corinan-Alu, die sich als äußerst stabil und resonanzarm erwiesen hat.

Apropos Tonarm: Seit seinem Monster-Prototypen »VPM 2010-1« hat sich R.H. über die Perfektionierung des physikalisch idealen Arms, des Tangentialtonarms, Gedanken gemacht und seine eigene Entwicklung immer weiter verfeinert. Mit Unterstützung seiner unverzichtbaren Elektronik-Koryphäen Hannes und Hans-Bernhard entstand dabei ein »Instrument«, das alle Unzulänglichkeiten bereits bekannter Konstruktionen überwinden sollte. Dazu die Entwickler im O-Ton:





Gesamtkunstwerk: In dieser Ausstattung dürfte der »Modulaire« sicher in die »Hall Of Fame« für Laufwerke



Präzision, soweit das Auge reicht: 15 fertige Passbohrungen



Technik einst und heute: Mit seinem innovativen Tangentialtonarm beweist Rainer Horstmann, welches Potential dem analogen Abtastverfahren noch zu entlocken ist

„Tangentialtonarme sind an sich nichts Neues. Da gab es schon die wildesten Konstruktionen bis hin zu den simplen und einfachen der neueren Zeit (auf den Aufwand bezogen):

Da gibt es Tonabnehmer, die auf einem Luftpolster über Röhrchen dahin gleiten, oder auf kleinen Schlitten mit feinsten Lagerung. **Alle haben aber eines gemeinsam: die Nadel zieht ihren Schlitten und auch das damit verbundene Tonkabel.**

Hier wird das empfindlichste und sensibelste Teil, die Abtastnadel, in gewisser Weise dazu missbraucht, einseitig ihre eigene, tangentiale Vorschubkraft aufzubringen! Das müsste jedem Vinyl-Profi zu denken geben.

Aus unserer Sicht aber war bisher keiner konsequent genug. Die Erklärung dafür liegt auch auf der Hand: Es sind fast immer die Kosten, die eine wirklich vollendete tangential Abtastung verhindern. Denn wenn ich wirklich das Beste will, muss ich selbst ins kleinste Detail gehen und alles hinterfragen. Und das kostet eben... und es dreht jedem Chef im Controlling das Gehirn um. Zum Glück haben wir kein Controlling im Nacken.“



Mit dem Denken bei »Null« angefangen: Der erste Tangential-Tonarm ohne Kabellast wird aus dem Hause Horstmann kommen

Die Aufnahmen fanden mit freundlicher Genehmigung und Unterstützung des Rheinischen Eisenkunstguss-Museums Bendorf-Sayn in dessen historischer Gießhalle statt

Und wir wollten auch die Bedienung eines Tangential-Tonarms deutlich verbessern.

Wir wollten die Möglichkeit schaffen, dass er alle Platten vollkommen automatisch abspielt. Nun haben wir auch das geschafft und können in Kürze einen neuen, vollautomatischen Tonarm vorstellen.“

Rainer Horstmann nimmt den Anspruch seines neuen »Modulaire« so ernst, dass er potentiellen Käufern auch beim Antriebsprinzip die Wahl lassen will:

Schon bald soll optional ein Direktantrieb verfügbar sein. Auch die gezeigte farbliche Gestaltung ist nicht uniform: Das Chassismaterial CORIAN ist in verschiedenen Farben erhältlich, ebenso sind die farblichen Akzentsetzungen variabel, so dass der Zusammenstellung eines ganz individuellen Laufwerkes auf höchstem technischen Niveau nur wenige Grenzen gesetzt sind.

Ruhig allerdings hat diese Abrundung seines Konstruktionsprogramms hin zu

einem bezahlbaren, wenn auch trotzdem teuren Laufwerk Rainer Horstmann nicht gemacht. Schon jetzt sinniert er über einen »Volks-Dereneville«, der deutlich unter 15.000 € kosten soll. Wir dürfen gespannt sein...

Fotos: Thomas Senft, Rainer Horstmann

Acoustic Solid

Solid 111 Metall



Handmade in Germany

Thomas Schmidt LP: Unterm Strich...

Der 111 Metall ist die Krönung der Baureihe 111 von Acoustic Solid – er verbindet einen günstigen Setpreis mit einer extrem einfachen Installation und dem Klang eines richtig großen Massenlaufwerks. Da auch einem weiteren Ausbau nichts im Wege steht, lege ich diesen Plattenspieler jedem ambitionierten Analoghörer mit überschaubarem Budget dringend ans Herz.

Stefan Gawlick Fidelity-Magazin:

Was bleibt nach einigen Wochen mit dem Solid 111 Metall? Er ist, kurz gesagt, ein guter Freund. Ein Plattenspieler, der unkompliziert im Aufbau und der Bedienung ist, klanglich allerdings schon ganz weit nach vorne fährt und dabei einen für Masselaufwerke untypischen leichten Einschlag in die spaßbetonte Klangrichtung bietet.



Zur Verbesserung der Entkoppelung und zur Klangverbesserung ist ein passender Unterbau für den Solid 111 Metall erhältlich.



Wirth Tonmaschinenbau GmbH, Tel. (07127) 32718
Fax.(07127) 934186, www.acoustic-solid.de