



Von vorne, hinten, oben: Der Rigid Float in der neuen CB Mk II Variante. Insbesondere das Lager ist weiter überarbeitet worden. Der Arm mit dem revolutionären Magnetofluid-Lager und der praktisch skatingfreien Geometrie ist dadurch noch auflösender und „straffer“ geworden



Alles im Fluss

Seit seiner Markteinführung spaltet der ViV Laboratory Rigid Float wie kein anderer Tonarm die Meinungen: Entweder er hat enthusiastische Anhänger oder entschiedene Gegner. Nach intensiven Hörerfahrungen mit der CB-Ausführung in der neuen Mk II Variante rechnet sich Andreas Wenderoth eindeutig zur ersten Gruppe.

Seit 2011 gibt es ihn in seiner Urversion: Den kröpfungs freien, geraden Dreh-Tonarm, der herkömmliche Antiskating-Probleme ins Reich der Vergangenheit schickte. Und auch noch ein Lager hatte, das die meisten konventionellen Lagerprobleme löste: ein vollständig frei schwimmendes Öllager, optimal von störenden Einflüssen entkoppelt, das horizontale und vertikale Lagerung in einem Punkt vereint. Der Arm war ein Verstoß gegen das Protokoll und jahrzehntelange vermeintliche Gewissheiten, stellte er doch die gängige Ingenieursmeinung über Abtastverzerrungen auf den Kopf. Für seinen Schöpfer, den Japaner Koichiro Akimoto, zeichnen nämlich nicht die Spurfehlwinkel für den Großteil jener Verzerrungen verantwortlich, sondern das fortwährende Wechselspiel von Skatingkraft und Antiskating, das ja immer nur annähernd ausgeglichen werden kann.

Uwe Kirbach ist 2012 in seinem zweiteiligen Artikel bereits sehr ausführlich auf die Geometrie dieses revolutionären Tonarms eingegangen (und in *image hifi* 6/2017 noch einmal) und da ich ungern wiederhole, was bereits gesagt ist, möchte ich an dieser Stelle gern auf die entsprechenden PDFs verweisen, die auf der Vertriebsseite zu finden sind. Sehr verkürzt: Die konventionelle bisherige Annahme ist keinesfalls falsch, natürlich steigert ein





möglichst geringer Spurfehlwinkel die Klangqualität immer noch unbestreitbar. Ein Arm ohne Kröpfung muss also mit einer gewissen (aber un-dramatischen) Abweichung leben. Die vereinfachte (objektiv etwas schlechtere) Geometrie des Arms funktioniert auch deshalb so gut, weil andere Faktoren (Ausschalten der Skatingkräfte + Lagerkonstruktion) sehr viel besser gelöst sind als bei herkömmlichen Armen. Letztere werden de facto oft mit viel größerer geometrischer Abweichung justiert – allein deshalb, weil eine 100-prozentig korrekte Justage schwierig ist. Etwas überspitzt: Lässt man zehn Leute einen Arm/ein System einstellen, kommen fast immer zehn verschiedene Ergebnisse heraus. Anders beim Rigid Float.

Vorausgeschickt, sozusagen als Intro für diesen Artikel, noch ein Satz, der dem deutschen Vertriebschef Volker Kühn oft in den Sinn kommt, wenn er an diesen Arm denkt. Er stammt (ausnahmsweise) nicht von ihm selbst, sondern von „47 Laboratory“-Mastermind Junji Kimura, der ja bekanntlich auch eine Schwäche für minimalistische Geräte hat: „Eine Technik, die das Schwierigste realisieren möchte, was es auf der Welt gibt, nämlich komplexe Musik richtig wiederzugeben, muss so einfach gestaltet sein, dass sie sich dieser Komplexität einfacher anpassen kann.“ Das lassen wir jetzt mal so mit-schwingen ...

Die Gegner des Arms, sagt Kühn, hätten ihn sehr wahrscheinlich noch nie in ihrer Kette gehört. Für ihn ist der Rigid Float, insbesondere die neue CB-Ausführung, der beste Tonarm der Welt, preisklassenübergreifend. Natürlich, denkt man, als Vertrieb muss er das so sagen, aber wenn man den Luxus hat, den CB Mk II für längere Zeit hören zu dürfen, versteht man recht schnell, was er damit meint. Dass es ein großartiger Arm ist, steht für mich bereits nach wenigen Tagen fest. Aber ich greife schon wieder vor.

Satte zwei Kilo, da hat man ja schon was in der Hand! Volker Kühn hat mir die 9-Zoll-Version geschickt, weil ich den 7er Arm durch die Konstruktion meines Laufwerks nicht nahe genug am Plattenteller positionieren kann. Das heißt, ein 7er wäre

natürlich auch möglich, aber eben nicht ganz so einfach, denn dazu müsste ich mir eine spezielle kompatible Basis für einen meiner vier Tonarmausleger anfertigen lassen. Wir wählen die schlichte Variante: Ich habe Kühn den genauen Abstand vom Rackboden bis zur Oberkante der Plattentellerauflage mitgeteilt und zwei Tage später erhalte ich eine schwarze, optisch ausgesprochen gut passende, POM-Basis, die ich bequem neben das Laufwerk stellen kann. Darauf kommt der Tonarm.

Zunächst aber eine kleine Vorarbeit: Schutzkappe von der beiliegenden Öl-Spritze abnehmen, in die rückwärtige Öffnung des Lagergehäuses einführen und den gesamten Inhalt langsam einfüllen. Das Öl wird „magnetisch“ gehalten (wie das genau geschieht, dazu später) und kann nicht ausfließen. Faszinierend. Und insofern wichtig, weil ich den nun befüllten Arm für die Justage in der Basis ein paar-mal in die Luft halten muss, denn die drei Mini-

Mitspieler

Plattenspieler: TW Acoustic Raven LS mit 3 Motoren **Tonarm:** Acoustical Systems Aquilar **Tonabnehmer:** Soundsmith Hyperion + Hyperion MKII, Kiseki Blue **Phono-Pre:** Aurorasound Vida Supreme **Vorverstärker:** Funk MTX Monitor V3b-4.3.7 (modifiziert von Sehring) **Endverstärker:** Acousence pow-amp, Audiophil Class A **Lautsprecher:** Sehring S 916 curved **Kabel:** Sehring Pro 1 (Netz), Gut-wire Uno-S (XLR-Kabel), Rike Audio Nr. 4 (RCA), Sehring LS 4 + Cardas Clear Speaker (Lautsprecherkabel) **Zubehör:** Netzleiste CT Audio Resonanztechnik Mirage Bleu, Furutech-Wandsteckdose FT-SWS NCF, GigaWatt-Sicherungsautomat G-C20A und Unterputzkabel LC-Y MK3 + 3X4, Quadraspire Reference-Rack, CT Audio Resonanztechnik – Steppness I + II, Doppio, Pace, Songer, Woopies, Acoustic System Resonatoren, Audiophile-Räume-Resonatoren, Audiophil Schumann-Generator (Version 2023 mit Audiophil-Netzkabel), Acoustic Revive RR-777 Schumann-Generator (mit verbessertem Netzteil), Audio Replas Akustik-Modul RAC-100, Feinsicherungen: Refine-RA-Sicherungen + Hifi Tuning Supreme 3 (Silber Gold), Vibrationsnadelreiniger Flux Hifi Sonic, Nadelreinigungsfähigkeit Lyra SPT, Kontaktspray Acoustic Revive ECI-50

Spikes müssen so eingedreht und in der Nut der Basis positioniert werden, dass der Arm in die Waage kommt (was mittels der eingebauten Libelle jedoch sehr einfach ist).

An dieser Stelle ein kleines Bekenntnis: Ich werde schnell ungeduldig und taktiles Feingefühl gehört nicht unbedingt zu meinen Stärken. Ich finde, dass Dinge möglichst schnell funktionieren sollten. Und genau deshalb schließe ich den Arm sofort in mein Herz. Von der ersten Minute an macht er es mir leichter als jeder andere Arm, den ich je in den Händen hatte.

Ich wähle zunächst nicht das ganz große Besteck, sondern erst einmal ein „kleineres“ System: ein Kiseki Blue N.S.. Das ist schnell und schnurgerade unter die minimalistische Headshell geschraubt. Nun noch die Auflagekraft mit der Waage eingestellt und die erfreulich einfache Schablone auf die Spindel gesetzt. Sie besteht mehr oder weniger aus einem 90-

Grad-Winkel und einer winzigen Aussparung, wo die Nadel aufsetzen soll. Auch für Menschen mit mäßigem handwerklichem Geschick ist das Tonarmrohr in wenigen Sekunden gefluchtet. Ohne aufwendige Ausrichtung an den Fluchtlinien – wie bei gekröpften Tonarmen. Mittels Miniwasserwaage (aufgelegt auf die Headshell) noch schnell überprüft, ob die Nadel auch wirklich exakt gerade über dem Plattenteller liegt. Tut sie (falls nicht, wäre dies durch eine leichte Drehung des Tonarms zu kompensieren!). Grundeinstellung des Azimut ist also geklärt, jetzt vielleicht noch ein wenig mit dem VTA experimentieren. Und auch mit der kleinen Andruckschraube oben in der Headshell, mit der man die Ankopplung variieren und so den Sound feintunen kann. Aber sonst? Eigentlich alles getan. Kaum zu glauben: Was bei anderen Armen, wenn man es seriös betreibt, zwei bis drei Stunden dauert, schaffe ich hier in maximal 20 Minuten.



Die Innenverkabelung aus 4N-Silber führt auf der Tonarmrückseite zu den rhodinierten Buchsen für den Anschluss des Tonarmkabels

Zu welchem Preis frage ich mich? Wird sich meine sehr kurze Beschäftigung mit den klassischen Parametern der Einstellung rächen? Werde ich gleich eine versteckte Rechnung präsentiert bekommen, indem der Tonarm mir die mangelnde Aufbauarbeit klanglich abziehen wird? Ein bisschen aufgeregt bin ich schon, als ich in meine allererste Einstellung mit dem Rigid Float Reinhöre: Die sehr schöne Einspielung von Rossinis Duett für Violoncello und Kontrabass D-Dur (Eterna 8 28 006, DDR 1987, LP). Ein Stück, das italienischen Schmelz mit klassischem Opera-buffa-Stil paart. Beide tiefen Instrumente zunächst gestrichen, sich zart umspielend, ja verschmelzend, wie ein tanzendes Paar. Das Timing betörend gut, der Raumeindruck ebenfalls, der Arm spielt mit großer dynamischer Spielfreude und Fluss – und so „geradeaus“, wie ich es selten gehört habe. Die Töne zart, fein, schön aufgelöst, aber dann mit kurzfristiger Gewalt ein Pizzicato, sehr direkt über den Arm, enorm zupackend, griffig. Aber nicht übergriffig. Denn der Arm lässt die Musik sein, hilft ihr bei der Entfaltung, aber er drückt ihr dankenswerterweise keinen Stempel auf. Im zweiten Satz ändert sich der Charakter, nun ein ausgesprochen swingender Walking Bass, der or-

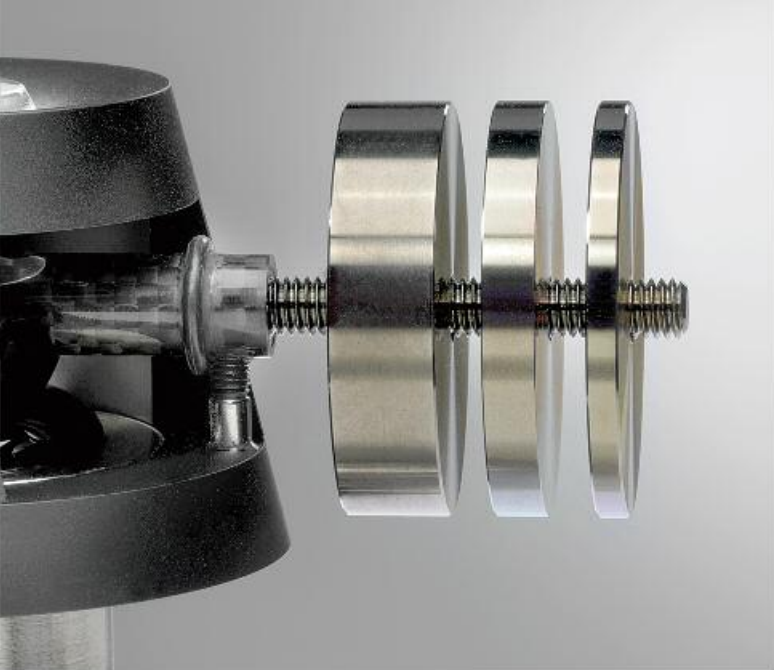


Bei gelöster Schraube lässt sich das Oberteil anheben und somit die Tonarmhöhe (VTA) korrekt einstellen

dentlich Luft verschiebt. Darüber das Cello wie ein Vogel am Himmel.

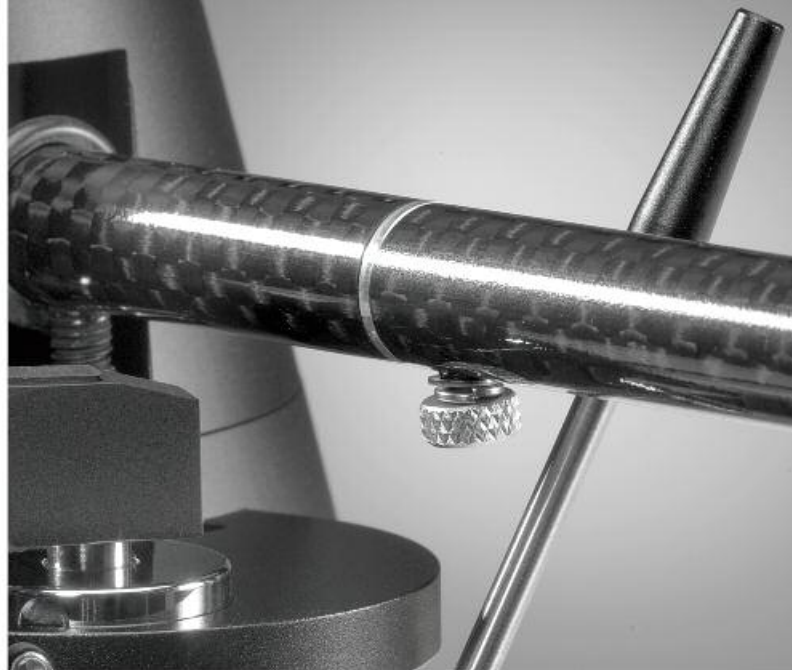
Die Komposition spürt den klanglichen Möglichkeiten der beiden Instrumente nach, die Musiker machen einen großartigen Job, aber der Arm unterstützt sie dabei. Auch er lotet die Hochgefühle im Tiefen aus. Noch beeindruckender übrigens die frappierende räumliche Zuordnung, wenn im folgenden Haydn-Stück das Duo um eine Viola erweitert zum Trio wird. Große Kunst! Das Kiseki Blue ist in seiner Preisklasse (und wie ich finde, auch darüber hinaus) ein hervorragendes System, aber dieser Tonarm holt aus ihm noch so viel mehr raus, als mir bis dahin bewusst war.

Der Hauptunterschied der CB-Version zum „einfachen“ HA-Rigid-Float-Arm (Alu mit hohem Magnesiumanteil) ist die Verwendung von Carbon. Für die Herstellung von guten Carbonarmen werden die Fasern bekanntlich kreuzweise gewickelt, vielleicht in zwei, maximal drei Lagen; selbst bei einem großen Durchmesser (wie z. B. bei Wilson Benesch) kann man einen solchen Arm in seiner unregelmäßigen Zigarrenform kaum noch verbiegen. Und er bleibt: leicht. Große Steifigkeit bei geringer Masse. Dennoch sind die Erfahrungen mit verschiedenen Carbonarmen, wie Kühn sofort einräumt, durchaus



Die Auflagekraft kann anhand dreier mitgelieferter Gewichte sehr fein eingestellt werden

durchwachsen. Was Akimoto hier gemacht hat, sieht jedoch überhaupt nicht aus wie die Carbonarme anderer Hersteller. Weil ein leichter Arm mit großem Durchmesser natürlich über den Luftschall leichter angeregt werden kann, hat er es genau umgekehrt gemacht: hohe Dichte bei kleinem Durchmesser! Dazu hat er einen extrem aufwendigen und teuren Carbonverbund verwendet, der, sehr dicht gewickelt, eine „schwere“ keramikähnliche Konsistenz auf-



Die kleine, aber griffige Rändelschraube an der Unterseite des Tonarms dient der exakten Azimut-Anpassung

weist. Die trockenen Carbonfasern wurden dabei mit Harzen vergossen und bei etwa 140 Grad Celsius heiß „gebacken“. Prinzipiell hat Carbon den Vorteil der Reißfestigkeit. Dadurch, dass es in Harz eingebunden ist, weist es aber zugleich eine extrem hohe Biegesteifigkeit auf (vergleichbar in etwa mit der Funktion von Stahleinlagen im Spannbeton). Anders als bei den HA-Armen, die akustisch über Dämpfungsringe beeinflusst werden können, gibt es



Die mitgelieferte Ölspritze (und bitte nur diese eine!) muss komplett ins Lager eingefüllt werden. Dadurch, dass die Emulsion magnetisch angezogen wird, kann dabei praktisch nichts schiefgehen



Minimalistisches Nelson-Hold-Headshell, benannt nach dem als Doppelnelson bekannten Ringgriff. Über die kleine Schraube lässt sich der Anpassdruck an das jeweilige Tonabnehmergehäuse verändern und der Klang feintunen

diese Ringe beim CB nicht mehr – was ihm, wie ich finde, auch optisch sehr zugutekommt. Der Ring, der auf der Vorder- und Rückseite des Lagers sitzt, hat nun lediglich die Aufgabe zu verhindern, dass der Tonarm an der vergleichsweise scharfen Gehäusekante keine Verletzung erfährt.

Die Geschichte von der Optimierung des CB-Tonarms begann übrigens zunächst mit einer kleinen Enttäuschung (was sie mit den meisten Erfolgsgeschichten verbindet!): Ende 2016 hatte Akimoto Volker Kühn neue CB-Arme geschickt, verschiedene Längen, verschiedene Farben. Mit neuem Lager. Volker Kühn baut einige von ihnen auf und hört zusammen mit einem Mitarbeiter. Zufrieden sind sie beide nicht. „Zu preußisch“ sei es gewesen, fast schon in Richtung eines mechanischen Tonarms. Das Lager ist magnetisch straffer, also härter geführt, aber der Sound eben auch eine Spur: zu hart. Es fehlt die emotionale Ansprache, der Fluss. Kühn, der völlig glücklich war mit der alten Variante und eigentlich sowieso nicht an eine weitere Verbesserung hatte glauben wollen, sieht sich bestätigt. Er ruft Akimoto an und sagt ihm unge-

schminkt: „Du wirst deinen deutschen Markt verlieren, wenn du den Arm so lässt, wie er ist!“

Akimoto nimmt den Einwand ernst und geht noch mal grundsätzlich an das Lager. Es ist einerseits überaus anspruchsvoll, mit einem Magneten den Drehpunkt genau zu halten. Und nicht weniger schwierig, die Magneten in genau der Stärke zu magnetisieren, dass sie diese Arbeit akustisch befriedigend lösen. Ein halbes Jahr braucht Akimoto, dann schickt er neue Prototypen. Wieder sitzen sie zu zweit in Kühns Hörraum. Und diesmal schauen sie sich an und strahlen. Nun ist alles da, was sie kurzfristig vermisst hatten. Der Fluss, die Feindynamik, der musikali-



Kinderleichte Geometrie: Einfach die Nadel über der Markierung absenken und die Tonarmbasis verschieben, bis das Tonarmrohr mit dem dünneren Schenkel der Schablone fluchtet. Fertig!

sche Zusammenhang. Dennoch klingt der Arm jetzt angenehm straffer als die Urversion. Löst höher auf. Ist ihm, wie Kühn sagt, „nun deutlich überlegen“.

Ein paarmal noch hat Akimoto seitdem leichte Veränderungen am Lager vorgenommen. Er selbst spricht darüber am liebsten gar nicht. Mit technischen Details, so seine Überzeugung, geht man nicht hausieren. Kühn möchte seinem Hersteller nicht in den Rücken fallen, weiß aber, dass es in einem Fachmagazin ganz ohne technische Details natürlich

nicht geht. Sagt also: „Er hat Details verbessert, ohne die guten Eigenschaften zu verlieren.“ Wenn man ein bisschen insistiert, kommt heraus, dass sowohl die Form des Weicheisenteils als auch die der Magnetwanne weiter optimiert wurden. Was dem Arm nun seit gut einem Jahr den Zusatz Mk II verleiht.

Nächstes Musikbeispiel, diesmal mit meinem deutlich teureren Soundsmith „Hyperion“. In jeder Beziehung ein forderndes Stück Musik: Das fast 23-minütige „Nighttime, Daytime Requiem“ von der



Platte *Muzyka Krzysztofa Komedy 3* (Poljazz, Z-SXL 0560, Poland 1989, LP) startet mit einem atonalen Bläser-Angriff, den uns der Rigid Float lustvoll mit großer Direktheit um die Ohren knallt. Das Stück geht über in eine Art fragmentarische Ballade, bei der sich Klavier und Trompete ahnungsvoll einander nähern, ein Einstimmen auf das, was kommt (und an jeder Ecke überraschen wird). Hier zeigt der CB, dass er, einigen unbegründeten Vorurteilen zum Trotz, das genaue Gegenteil eines Hauruck-Tonarms ist. Feinste Anblasgeräusche, ein wunderbares Ausloten der Klangfarben, das schöne Ausklingen der Klaviertöne von Bandleader Komeda, hervorragende Auflösung und eine Feindynamik, die keine Wünsche offenlässt. Töne zunächst wie ein ahnungsvolles Raunen, als müssten sie sich erst kalibrieren, dann ein gestrichener Bass, tief runterreichend und ein Miles-Davis-artiger Melodieaufschwung, der sich nach wenigen Takten schon wieder selbst zerlegt. Der Arm spannt den Raum wunderbar auf und setzt die Musiker so an ihren Platz, dass wir an ihrer Präsenz nicht zweifeln. Immer mehr gewinnt die Trompete an Intensität, ein Wechsel aus messerscharfen und wunderbar lyrischen Tönen (nun noch schneller und aufgelöster als mit dem Kiseki!), nein, eigentlich sind es gar keine Töne mehr, sondern pure Emotionen von geradezu schmerzlicher Intensität, die Tomasz Stańko dort seinem Instrument entlockt. Erlebbar durch einen Tonarm, der mit größter Leichtigkeit bis in die Musikerseele vorzudringen scheint. Oder wie es Volker Kühn sagen würde: „Der Arm erlöst jedes Masselaufwerk von seiner Masse.“

Ich kann, offen gesagt, nicht bemessen, welchen Anteil das Lager und die skatingfreie Konstruktion am Gesamtergebnis haben, kann hier nur feststellen, dass es im Zusammenspiel klanglich wirklich beeindruckend ist. Ich bin kein Physiker und kann die Argumente für oder gegen die Geometrie des Arms nur vom Hörergebnis her beurteilen, aber das ist so überzeugend, dass ich besten Gewissens sagen kann: Es funktioniert. Und zwar nicht irgendwie oder mit gewaltigen Abstrichen, sondern herausragend gut. Und, ich wiederhole mich: Dabei wunderbar einfach.

Geradezu magisch, dass man den Arm hin und her schwenken und kippen kann, ohne dass auch nur ein Tropfen Öl ausläuft. Das Geheimnis liegt darin, dass das Öl mit Eisenteilchen versetzt wurde, eine Emulsion, die von den Magneten des Lagers zuverlässig am Platz gehalten wird. Aber bleibt das Öl wirklich ewig dort? Nein, tut es nicht, aber das muss niemanden beunruhigen. Die Nano-Eisenteilchen, die dem Öl zugesetzt werden, erfahren über die lange Zeit eine Veränderung. Die Eisenteilchen, die dem Magneten am nächsten sind, wandern ultralangsam, aber doch stetig, zum Magneten hin, sodass Teile der Emulsion im Laufe der Zeit flüssiger werden – und infolgedessen auch nicht mehr vom Magneten gehalten werden. An dem kleinen Löchlein, das man sieht, wenn man von unten auf den Arm schaut, fängt es dann ein bisschen zu „schwitzen“ an, kein dramatischer Austritt, es geht um winzige Mengen, die in der Addition aber doch dazu führen, dass der Arm nach vielen Jahren irgendwann aufsetzt. Und neues Öl zugeführt werden muss. „Solange der Tonarm einwandfrei läuft und nicht hängen bleibt, braucht man kein Öl nachzufüllen“, sagt Kühn. Sollte er eines fernen Tages an der Stelle, wo Wanne und bewegtes Teil am engsten beeinanderliegen, tatsächlich hängen bleiben, lautet die Empfehlung: Zunächst einen halben Kubikmillimeter nachspritzen. Mit dieser Auffüllung kann der Arm noch mal bequem zwei Jahre gefahren werden, bevor er dann, bei neuerlichem Aufsetzen, zum kompletten Öltausch (Pauschalpreis: 150 Euro) eingeschickt werden sollte. Kühn sagt, er habe in den letzten zehn Jahren 200 Arme verkauft, aber noch nicht einmal zehn zurückbekommen. Ergo: Das Öl hält sehr viele Jahre, ohne dass man irgendetwas tun muss.

Wenn das Lager zuwenig Öl hat, wird der Arm wie beschrieben reagieren. Schwieriger wird die Situation, wenn zu viel Öl am Platz ist (was wohlgemerkt nur bei einer Fehlbedienung passieren kann). Bis 2018 sei alles wunderbar gewesen, erklärt Kühn, alle hätten sich brav an die Bedienungsanleitung gehalten und, wie angegeben, stets nur EINE Spritze Öl zugeführt: „Aber dann ging das Theater irgendwann los.“

Einige Händler hätten angefangen, die damals noch mitgelieferte zweite Öl-Spritze auch noch einzufüllen. Die Folge: Das Ölkissen wird dicker und damit höher. Damit entfernt sich aber das Weich-eisenteil des beweglichen Tonarms (das zentrale Lagerteil also!), vom Zentrum des Magnetfeldes und kann nicht mehr perfekt zen-triert werden. Das merkt man daran, dass bei mehrmaliger Lift-betätigung die Nadel beim Absenken des Tonarms nicht mehr am gleichen Punkt aufsetzt. Ergo: Niemals Öl nachfüllen, solange der Arm einwandfrei läuft!

Weil es so schön ist, zum Schluss noch einmal Musik: Auf Víkin-gur Ólafssons Album *Mozart & Contemporaries* (Deutsche Gram-mophon 486 0526, Germany 2021, 2-LP) findet sich das Fragment „Fantasia in D minor“ (K397), ein dunkles, mysteriöses Stück, dessen Reiz neben der betörenden Melodieführung vor allem im Gefühl permanenter Ungewissheit besteht. Den spannungsgela-denen, geradezu schwebenden Arpeggios zu Beginn folgt eine Me-lodie intensiver und zwingender Schönheit, zeitlich verschleppt mit grandiosem Ausdruck. Ein drängender, von Unruhe getra-gener Teil schließt sich an. Über einen Arm, der das ganz und gar einfängt und uns musikalisch an dieser Zerrissenheit mit jeder Fa-ser teilhaben lässt, gerät dies zur großen Kunst. Etwas Unauf-schiebbares liegt in der Musik, luftig perlen die klangfarbenrei-chen Töne, groß ist die dynamische Attacke, wenn die Akkorde in die tiefen Register langen. Der Arm zeigt die feinen Töne lang aus-klingend, spielt offen über das gesamte Frequenzspektrum und agiert zugleich mit größter Ruhe und Souveränität. Da ist rein gar nichts Nervöses, ein schwarzer Grund, auf dem sich das seelenvol-le Spiel des isländischen Ausnahme-Pianisten entfaltet. Als wäre es nicht das technische Werk eines Tonarms, sondern des Pianisten Arm selbst, der hier die Töne erzeugt.

Tonarm ViV Lab Rigid Float CB Mk II

Funktionsprinzip: Gerader Drehtonarm ohne Kröpfung **Längen:** 7, 9 und 13 Zoll

Ausführungen: Schwarz/Titansilber oder Schwarz/Gold **Besonderheiten:**

Berührungsfreies hydromagnetisches Lager, skatingfreie Unterhang-Geometrie

Höhe: 18 cm **Länge über alles:** 37 cm (9-Zoll-Arm) **Gewicht:** 2 kg **Garantie:** 3 Jahre **Preis:** aktuell 6359 Euro (Preiserhöhung folgt ab 1. Dezember 2023)

Kontakt: Black Forest Audio, Rosenstraße 50, 76316 Malsch, Telefon 07246/6330, www.blackforestaudio.de
