

## Kuzma Air Line

Preis: 6700 Euro

von Dirk Sommer, Fotos Rolf Winter

Clearaudio und Vyger haben mich gelehrt, dass Tangentialtonarme ganz fantastisch klingen können, aber relativ mühsam zu installieren sind und jede Menge Pflege brauchen. Kein Wunder also, dass ich die letzten 46 Jahre recht zufrieden verbracht habe, ohne im Besitz eines Arms dieser Bauart zu sein. Der Wunsch nach einem Haustier, ob lebendig oder elektronisch, kam in dieser Zeit übrigens auch nie auf ...

Nun schickt sich der Air Line an, diese durchaus lieb gewonnenen Einstellungen ganz gehörig ins Wanken zu bringen. Seit ich ihn in Franc Kuzmas Hörraum zum ersten Mal sah, übt der Arm eine eigenartige Faszination auf mich aus – und das, obwohl mir Tangentiales eigentlich eher unsympathisch ist. Wo ich gerade dabei bin, eine gewisse noch unbegründete Voreingenommenheit einzugestehen, kann ich gleich auch zugeben, dass es

mich in den Berichten über die oben genannten Arme einige Überwindung kostete, ihre unzweifelhaften klanglichen Meriten gebührend zu würdigen. Die nicht zur Gänze erfüllten Ansprüche an ein unkompliziertes, jederzeit perfekt funktionierendes Arbeitsgerät drohten, das gesamte Urteil zu beeinträchtigen. Wer aber bereit ist, dem Clearaudio Master TQ-I oder dem Vyger Vision Reference die gebührende Zuwendung zuteil werden zu lassen,

dürfte mit ihnen um einiges glücklicher werden als der Autor, der sie täglich und nicht ausschließlich zum reinen Genuss betrieb.

Doch zurück zum Kuzma: Der arbeitet, wie der Name andeutet, nicht nur linear, sondern auch mit (Druck-)Luft. Diese wird der Lagerbuchse über einen ebenso dünnen wie flexiblen Schlauch zugeführt. Somit wirken während des gesamten Weges nahezu identisch geringe Kräfte auf den Arm ein. Das ist bei Konstruktionen, bei denen die Luft Bohrungen im Führungsrohr entströmt, anders. Je nachdem, wie die Buchse zu den Luftaustrittsöffnungen steht, variieren hier die lateralen Kräfte.

Die Lagerbuchse des Air Line hat einen Durchmesser von 20 und eine Länge von 50 Millimetern und ist mit einem porösen Karbonmaterial ausgekleidet, so dass die Luft über eine vergleichsweise große Fläche entweicht. Zusammen mit dem ungewöhnlich hohen Betriebsdruck von etwa viereinhalb Bar ergibt sich so ein sehr starres Lager, das in der Lage sein soll, Resonanzen schnell und effektiv abzuleiten. Schon bei einer ersten Demonstration in seinem Hörraum forderte mich Franc Kuzma auf zu versuchen, den Arm so zu verdrehen, dass die Lagerbuchse den Führungs-





Der Betriebsdruck lässt sich direkt am Tonarm ablesen



Die durchdachte Azimut-Einstellung arbeitet spielfrei

stab berührt – eigentlich kein Problem bei einem Abstand von gerade einmal 0,01 Millimetern. Aber es gelang mir nicht, was allerdings auch an meinem eher zaghaften Zupacken gelegen haben mag. Der hohe Druck macht das Lager aber nicht nur außergewöhnlich stabil. Die circa viel Liter Luft, die der

zum Lieferumfang gehörende Kompressor pro Minute durch den Kohlenstoff drückt, entweichen seitlich aus der Buchse und befreien den Führungsstab so zuverlässig von Staub. Während der fast zwei Monate, die ich bisher mit dem Air Line arbeitete, fand sich keine einzige Platte, die nicht problemlos abgetastet wurde. Und das ist nach meiner Erfahrung mit anderen Tangentialarmen keinesfalls selbstverständlich – zumindest nicht bei exzentrischen oder leicht verschmutzten LPs.

Weitere Sympathien gewinnt der Air Line durch seine Höhenverstellung. Nach dem Umlegen eines Arretierungshebels lässt sich der gesamte tangentiale Ausleger mit einem Rad unheimlich feinfühlig nach oben oder unten bewegen. Jede der acht Markierungen auf einem Skalenring steht hier für eine Veränderung von 100 Mikron. Man braucht also mehr als eine volle Umdrehung für einen Höhenunterschied von einem Millimeter! Dass die Skala gegen einen leichten Widerstand, der vor unbeabsichtigtem Verdrehen schützt, unabhängig von der aktuellen Höhe des Auslegers auf Null gestellt werden kann, macht die ganze Angele-

genheit noch ein bisschen bequemer. Geschichten über die Justage des vertikalen Abtastwinkels in Schritten von unter einem Zehntel Millimeter fielen bei mir bisher grundsätzlich in die Kategorie „Jägerlatein selbst ernannter Analog-Gurus“. Zumindest beim Air Line ist sie nun möglich.

Die Azimut-Einstellung hat Franc Kuzma von seinen konventionellen Stogi-Armen übernommen. Nach dem Lösen zweier Inbusschrauben kann das Armrohr vermittelt einer dritten Schraube sehr geschmeidig und so gut wie spielfrei verdreht werden. Lediglich die niemals ganz stimmige Passung zwischen Inbusschlüssel und –schraube verhindert hier hundertprozentige Präzision. Im Arm sorgt eine Feder dafür, dass die Stellschraube das Rohr ohne Spiel bewegt. Als bekennender Perfektionist hat Franc Kuzma natürlich nicht vergessen, die Feder zu bedämpfen, so dass keine störenden Resonanzen von dieser Stelle den Klang beeinträchtigen. Eine Markierung auf dem beweglichen sowie auf dem feststehenden Armteil ermöglicht es, beispielsweise beim Tonabnehmerwechsel exakt zur Mittelstellung zurückzufinden. Die Signale des Sy-



Höhenverstellung à la Kuzma: Eine Drehung von 45 Grad bringt 0,1 mm

stems leitet ein Reinsilberkabel zur Voroder Phonostufe, und zwar so verlustfrei wie nur möglich: ohne jegliche Unterbrechung.

Obwohl es Franz Kuzma gelungen ist, einen ausgesprochen leise arbeitenden Kompressor für seinen Arm zu finden, ist es dennoch nicht ratsam, diesen im Hörraum oder gar im Wohnzimmer aufzustellen. Der Drucklufterzeuger hat nämlich die unangenehme Angewohnheit, sich in nicht allzu großen Intervallen mit einem unüberhörbaren Zischen etwaiger Feuchtigkeit zu entledigen. Und dieses Geräusch macht in der Tat jeglichen Musikgenuss zunichte. In meinem Fall reichte ein nicht mal ein Zentimeter großes Loch in der Wand für den Kunststoffschlauch, um den Kompressor vom Arbeitszimmer in die Küche zu verbannen. Dort bezieht er seine Energie aus einem anderen Stromkreis, ist den Blicken fast völlig entzogen und versetzt nur hin und wieder unschuldige Gäste mit einem scharfen Fauchen in leichte Panik. Meine Gattin und ich haben uns längst an unseren Küchendrachen gewöhnt ...

Und auch die Gewöhnung an den Air Line fällt nicht schwer. Mit seinen schwarzen Aluminiumteilen und dem Führungsstab aus Edelstahl wirkt er wie speziell für den Brinkmann LaGrange entworfen. Das Insider Reference harmoniert ebenfalls ganz vorzüglich mit dem Kuzma. Während des Einspielens der fabrikneuen Tonarmkabel lassen Alexis Korner & Snape (Brain 1022) aufhorchen: Peter Thorups Gitarre und Stimme ziehen den Zuhörer schon bei den ersten Takten von „Don't Change On Me“ in ihren Bann, und Alexis Korners heisere Einwüfe erklingen aus halbliger Tiefe. In den rockigeren Passagen sorgen Drums und Bass für ein grundsolides Fundament, hart angeschlagene Gitarrenakkorde kommen blitzschnell und mit Wucht. Bei „You Got The

Power“ knarzt, drückt und treibt Boz' E-Bass, dass es nur so eine Freude ist. Der Air Line hat mit den tiefen Frequenzen nicht die allergeringsten Probleme und widerlegt so oft gehörtes Vorurteil gegenüber luftgelagerten Tangentialarmen. Und wenn mich nicht alles täuscht, hat er in dieser Disziplin eher mehr zu bieten als sehr gute Drehtonarme. Aber gemacht! Vor einem direktem Vergleich sollten wir den Kabeln des Kuzma noch ein wenig Zeit geben.

In der zweiten Woche des neuen Jahres muss der Kuzma dann wirklich Farbe bekennen, und zwar im Vergleich mit dem Brinkmann 10.5, der in der Position für lange Tonarme residiert und mit einem Insider Reference Wood bestückt ist. Auf dem Teller des LaGrange liegt Ludwig Streicher spielt Bottesini als ARS-Reissue der Telefunken 6.42230. Kuzma und Insider Lead wirken insgesamt eine Spur lauter und lassen einen Hauch mehr Luft um Kontrabass und Flügel erahnen. Und obwohl das Klang-

bild insgesamt noch offener und minimal größer wirkt, kommt die unterste Oktave ein klein wenig druckvoller. Mit absoluter Sicherheit lassen sich diese Vorteile allerdings nicht zu 100 Prozent auf das Konto des Air Line verbuchen. Dass ich die beiden Clearaudios miteinander verglichen und wirklich nur minimale tonale Unterschiede festgestellt habe, ist nämlich nun schon über ein Jahr her. Und in dieser Zeit hat fast ausschließlich das Insider Wood weitere Betriebsstunden gesammelt, da es als Referenz für alle zu bewertenden Abtaster diente. Aber wie groß der Einfluss der Systeme auch sein mag, fest steht: Bottesinis *Allegretto Capriccioso* fis-Moll erklingt unter maßgeblicher Mitwirkung des Air Line noch selbstverständlicher, weiträumiger und eine Nuance weniger technisch.

Ruta + Daitya (ECM 1021), Keith Jarretts und Jack DeJohnettes fantastisches Duo-Album, lebt vorrangig von Rhythmus und Energie. Und deswegen erhöhe ich für 10.5 und Insider



Der Kompressor und die Wasserentferner sind im Preis des Air Line inbegriffen

Wood den Pegel an der Vorstufe um anderthalb Dezibel – womit die Lautstärkedifferenz eher über- als unterkompensiert ist. „All We Got“ präsentiert die rein deutsche Kombination dann auch mit ungeheuer viel Biss und Attacke. Die Becken strahlen gleißend, die Trommeln strotzen vor Kraft und das mit einem Wah-Wah verfremdete, angezerrte Fender Rhodes geht direkt unter die Haut. Ich wüsste nicht, wie Kuzma und Insider Lead den Song noch packender gestalten sollten. Tun sie auch nicht. Sie stellen das Duo jedoch auf ein noch etwas solideres Tieftonfundament und verhelfen der Wiedergabe zu einem Tick mehr Geschmeidigkeit. Mehr Emotion als 10.5 und Wood vermögen aber auch Air Line und Lead nicht rüberzubringen.

Und dann rotieren Holsts *Planeten* in der Interpretation Zubin Mehtas (Stereo Laboratory CXP 9013) unter der Nadel. So dramatisch, so aufwühlend habe ich den „Kriegsgott Mars“ noch nie erlebt, was vor allem an den kleinen Veränderungen in der Kette liegt: Acoustic-System-Resonatoren im Raum und -Füße unter den Komponenten im Rack sowie Cerabase-Füße unter den Racks und den Endstufen plus der ein oder andere Meter Shunyata-Kabel hier und da haben die Anlage wirklich beflügelt. Das Los Angeles Philharmonic Orchestra agiert nun auf einer wahrhaft riesigen Bühne. Die Dimensionen der Abbildung scheinen die realen meines Raumes Lügen zu strafen, und die dynamischen Zuspitzungen im genannten Stück verursachen Gänsehaut – ganz unabhängig davon, welche der beiden Arm-System-Kombinationen gerade die Abtastung der Rille übernimmt.

Erst im zweiten und dritten Anlauf gelingt es mir dann, zu eher kopfbestimmtem Hören zurückzufinden und die Unterschiede zwischen den Tonarmen – und wie gesagt wohl auch

die zwischen den Tonabnehmern – aufzuspüren. 10.5 und Insider Wood lassen die Streicher ein wenig härter wirken und senken die Temperatur im gewaltigen Aufnahmeraum um ein paar Grad ab. Air Line und Lead verwöhnen mit mehr Druck und Kontur im Tiefbass und verleihen der Aufführung noch eine Spur zusätzliche Dramatik. Da bedarf es wirklich keiner weiteren Vergleiche mehr. So intensiv wie mit dem Kuzma habe ich meine Lieblingsscheiben noch nie genossen.

Bleibt nur noch zu klären, ob die Kombination des Insider mit dem Air Line vielleicht doch nur ein singulärer Glücksgriff war. War sie nicht! Selbst im Zusammenspiel mit einem funkelnagel-

neuen, gerade der Verpackung entnommenen Lyra Olympos erlaubt es der Kuzma, bei Holsts Orchestersuite in beinahe unermesslichen Räumen zu schwelgen und sich von schier unbegrenzt scheinender Dynamik in Angst und Schrecken versetzen zu lassen.

### image x-trakt

Auch wenn es mir als ehemaligem Verächter dieser Tonarmgattung schwer fällt, dies einzugestehen: Ich kenne keinen Tonarm, der die Vorzüge solch hochkarätiger Abtaster wie Olympos und Insider besser zur Geltung brächte als der Air Line. Franc Kuzmas nahezu perfekte Tangentialkonstruktion entführt in spektakuläre Weiten und eröffnet tieffrequente Abgründe. Nicht zuletzt dank uneingeschränkter Alltagstauglichkeit lässt sie jeglichen Gedanken an Technik schnell vergessen und macht die Musik guter Schallplatten zu einem unerreicht intensiven Erlebnis. ●

### Komponenten der Testanlage

Plattenspieler:	Brinkmann LaGrange mit Röhrennetzteil
Tonarm:	Brinkmann 10.5
Tonabnehmer:	Clearaudio Insider Reference Wood und Lead, Lyra Olympos
Phonostufe:	FM Acoustics 222 Mk II
Vorverstärker:	Brinkmann Marconi, Octave Jubilee
Endstufe:	Cello Encore, Brinkmann Monos
Lautsprecher:	LumenWhite WhiteLight Monitors
Kabel:	Precision Interface Technology, Nordost Walhalla, Shunyata, Audioplan Powercord S
Zubehör:	Clearaudio Matrix, Sun Leiste, Audioplan Powerstar, HMS-Wandsteckdosen, Acapella Basen, Acoustic System Füße und Resonatoren, Finite Elemente Pagode Master Reference und Cerabase

### image infos

#### Tangentialtonarm Kuzma Air Line

Effektive Länge:	184 mm
Effektive Masse:	13 g vertikal
Besonderheit:	Luftlager, Kompressor im Lieferumfang, reproduzierbare Höhen- und Azimut-Einstellung
Gewicht:	2 kg
Garantiezeit:	24 Monate
Preis:	6700 Euro

### image kontakt

Gaudios  
 Brandhofgasse 11  
 8010 Graz  
 Telefon: +43 316 337175