



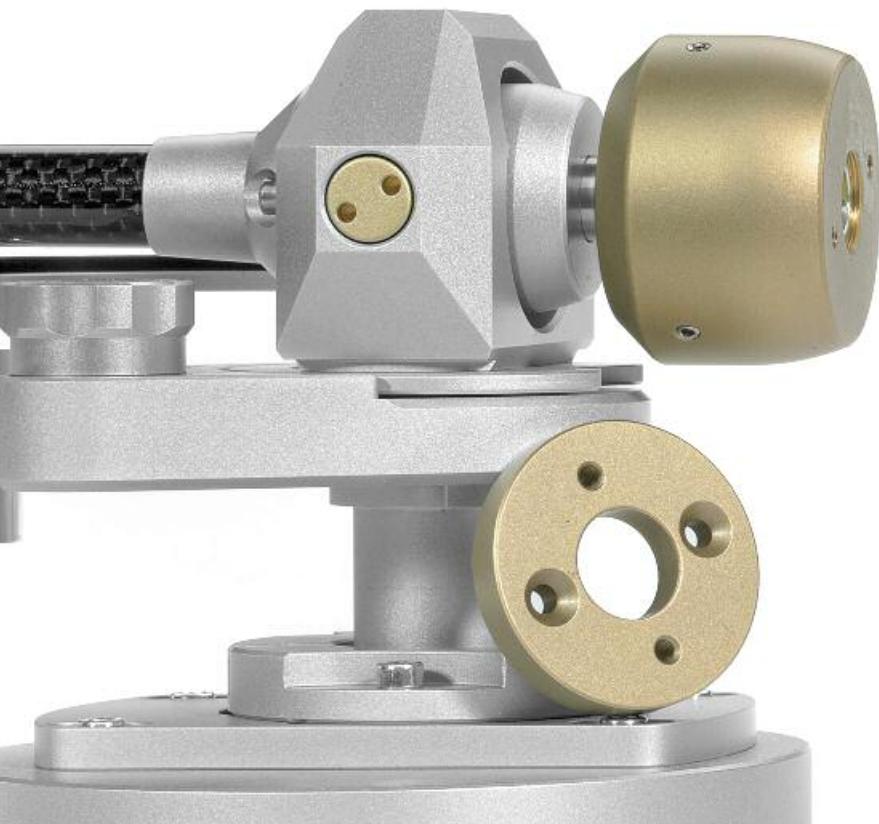
Sie denken, Sie kennen Ihren Tonabnehmer ...?

**Stellen Sie sich vor, Sie haben ei-
nen Plattenspieler der Referenz-
klasse – etwa jenen, der im Hör-
raum von *image hifi* unbestechlich
seinen Dienst verrichtet – und wol-
len trotzdem noch höher hinaus. Da-
hätten wir einen vielleicht unerwar-
teten Vorschlag ...**

Konkret reden wir hier vom Laufwerk Acoustic Signature Typhoon NEO für etwa 16 000 Euro, dem Tonarm TA-5000 NEO für um die 7000 und dem Tonabnehmersystem MCX4 für gerade mal 2580 Euro. Was würden Sie zuerst upgraden? Den Tonabnehmer? Hätten wir eigentlich auch gedacht. Das geht natürlich immer und bringt auch etwas, sofern man dafür mindestens den doppelten Betrag in die Hand nimmt und sich aus dem reichen Angebot an sündhaft teuren Tondosen anderer Hersteller die für die vorhandene Laufwerk-Tonarm-Kombination richtige aus sucht, denn mit dem Vierer ist bei Acoustic Signature das Ende der Fahnenstange erreicht.

Einen Haken gibt es dabei freilich: Mit der stattlichen Summe für ein solches System ist es auf Dauer nicht getan. Schließlich ist die Nadel ein Verschleißteil, und spätestens, wenn die Zahl der Betriebsstunden vierstellig wird, ist es an der Zeit, sie auszutauschen, was bei einem MC-System in der Regel mit einer aufwen-





digen Runderneuerung einhergeht – wobei man keinesfalls sicher sein kann, dass man den Tonabnehmer mit exakt den klanglichen Eigenschaften zurückbekommt, die er ursprünglich hatte. Viele Eigentümer solcher Preziosen kaufen sich daher schon einige Zeit, bevor der Tonabnehmer tatsächlich verschlissen ist, einen neuen und legen ihn sich als „Back-up“ in die Schublade. So oder so ist der Wechsel zu einem teureren Tonabnehmer mit einem entsprechenden Anstieg der laufenden Kosten verbunden.

Es gibt allerdings nicht wenige Analogspezialisten, die den Tonarm für ein weitaus wichtigeres Glied in der Kette halten, als weithin angenommen wird – und dabei handelt es sich keineswegs um Hersteller, die ausschließlich eben solche im Programm haben, sondern durchweg um Komplettanbieter. So

Links oben: Von der schwäbischen Plattenspieler- und Tonarmschmiede Acoustic Signature erwarten wir nicht weniger als eine feinmechanische Meisterleistung. Dass das Produkt – zumal in diesen fünfstelligen Preis gefilden – im Hinblick auf Verarbeitung und praxisgerechte Ausstattung nichts zu wünschen übrig lassen würde, stand ebenfalls von vornherein fest. In seinem ganzen Umfang ist das freilich nicht zu erkennen: Von außen sieht man das sehr aufwendige Keramik-Stahl-Hybridkugellager und die Edelstahltonarmachse ja nicht

Links unten: Sollte das große Messinggewicht für den installierten Tonabnehmer nicht ausreichen, kann eine zusätzliche Scheibe „huckepack“ drangeschraubt werden

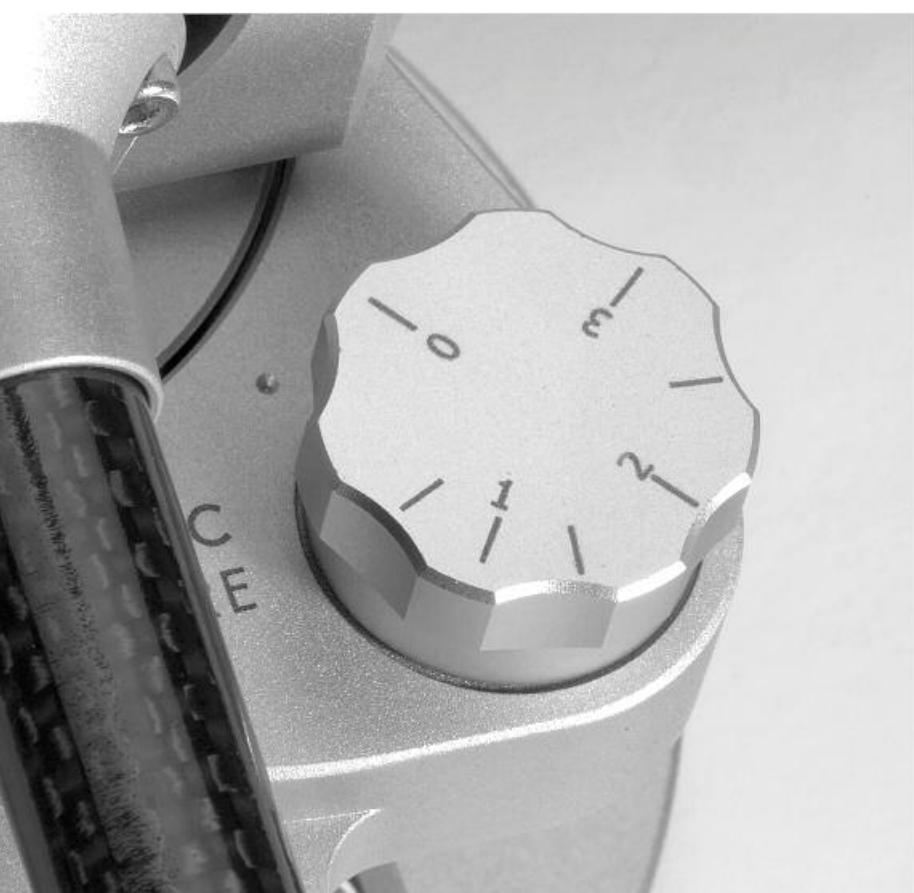
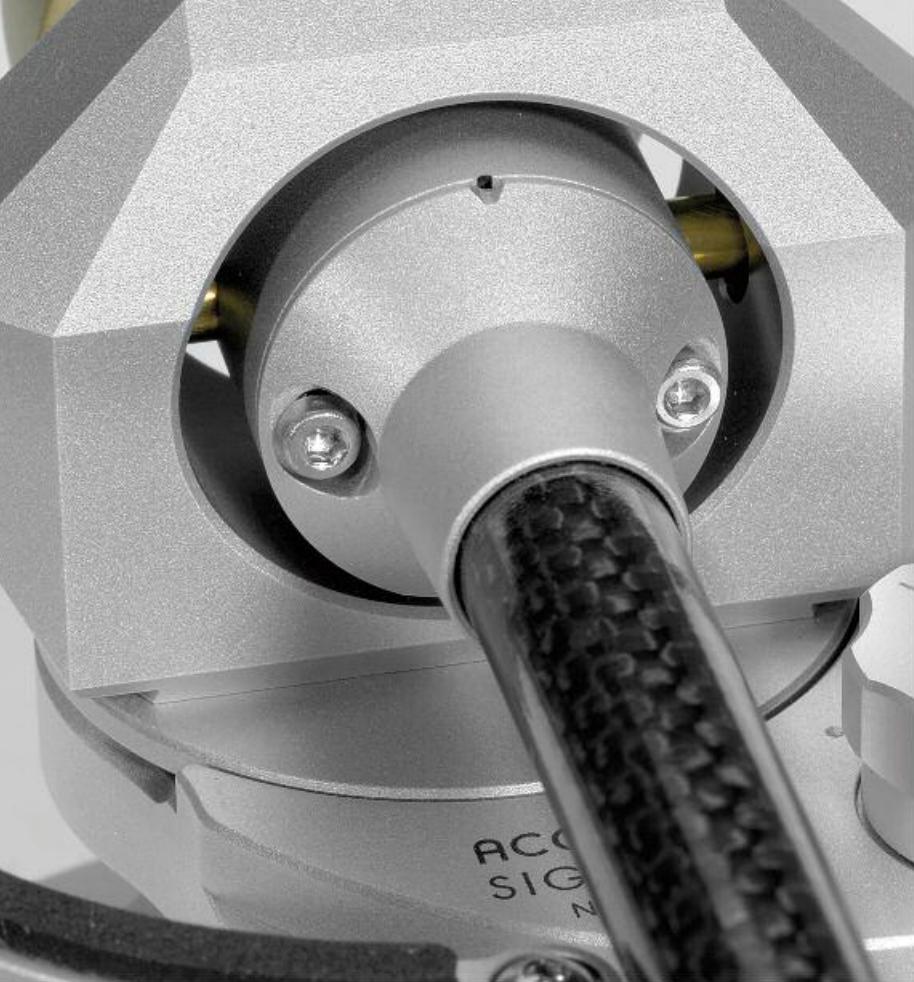
zeigte sich auch Gunther Frohnhofer, Geschäftsführer und Mastermind von Acoustic Signature, davon überzeugt, dass sowohl der Typhoon NEO als auch das MCX4 in der Lage sein würden, die Unterschiede zwischen dem an sich schon überragenden Tonarm TA-5000 NEO und dem nächsthöheren Modell TA-7000 NEO (über dem noch TA-9000 NEO und TA-10000 NEO stehen) deutlich und konsistent aufzuzeigen. Um es schon mal vorwegzunehmen: Wir selbst waren überrascht darüber, was das aufwendigere Tonarmmodell noch aus dem vergleichsweise günstigen MCX4 herauszuholen vermag.

Manch ein Leser mag sich jetzt fragen: Den TA-7000 NEO hatten wir doch schon mal, oder? Richtig: in *image hifi* 2/2022 im vornehmen Schwarz im Paket mit dem nächstgrößeren Laufwerk Montana NEO. Aber wir wollten eben wissen, wie sehr er sich im Vergleich zum TA-5000 NEO nach vorn spielen kann – und nachdem wir es wussten, war eine Einzelvorstellung unumgänglich. Auch diesmal beka-

men wir den Arm in der 12-Zoll-Version, und noch immer verfügte er über ein Hybridkugellager aus Keramik und Stahl, das aus der Raumfahrttechnik stammt, eine Tonarmachse aus Edelstahl und ein konisch geformtes Carbontonarmrohr mit einer „3-D bedämpften“ Innenkonstruktion, die sowohl fest-

Mitspieler

Plattenspieler: Acoustic Signature Typhoon NEO **Tonarm:** Acoustic Signature TA-5000 NEO **Tonabnehmer:** Acoustic Signature MCX4, Miyajima Takumi L **Phonovorstufen:** Ensemble Massimo Fonobrio, Gryphon Elektra/Orestes (generalüberholt) **CD-Player:** Audio Note CD 3.1x/II **Vorverstärker:** Zeiler PR-01 **Endverstärker:** Zeiler PA-01 **Lautsprecher:** Audio Note AN-E SPx Ltd FC (fremderregte Treiber), Zeiler SP-02, Avantgarde Trio mit iTRON-Stromverstärkern und Twin-Sub-Tieftoneinheiten **Zubehör:** Geräterack Basscontinuo Aeroline F2, Netzeleiste Audioplan Powerstar S3



gesteckt als auch mit Kleber fixiert ist.

„Am Anfang stand der Wunsch, die doch beträchtliche preisliche und klangliche Lücke in unserem Programm zwischen TA-5000 und TA-9000 NEO zu schließen, wobei die Aluminiumkonstruktion des Tonarmrohres bei Letzterem extremen Aufwand verursacht, was sich natürlich im Preis niederschlägt“, führt Gunther Frohnhofer aus. „Andererseits ist ein Carbonrohr, wie wir es in den ‚kleineren‘ Modellen verwenden, zwar sehr steif, führt die Tonabnehmernadel also sehr genau, verfügt aber kaum über innere Dämpfung. Ohne zusätzliche Maßnahmen regen die Vibrationen, die beim Abtasten im Tonabnehmer entstehen, das Tonarmrohr an und werden dann wieder zum Abtaster reflektiert, was ziemlich katastrophale Folgen für die Wiedergabequalität hat.“ Das Ziel bestand daher darin, zunächst virtuell mithilfe des bei Acoustic Signature für die Entwicklung genutzten Finite-Elemente-Programms, das Anfang der 2020er-Jahre auf den neuesten Stand gebracht wurde, das Tonarmrohr im Resonanzverhalten so weit wie nur möglich zu verbessern. Dabei ging es darum, nur dort für Dämpfung zu sorgen, wo tatsächlich Resonanzmoden auftreten, denn

Links oben: Praxisgerecht: Einstellung des Azimut durch Lösen zweier Inbusschrauben und das anschließende Drehen des Tonarmrohrs

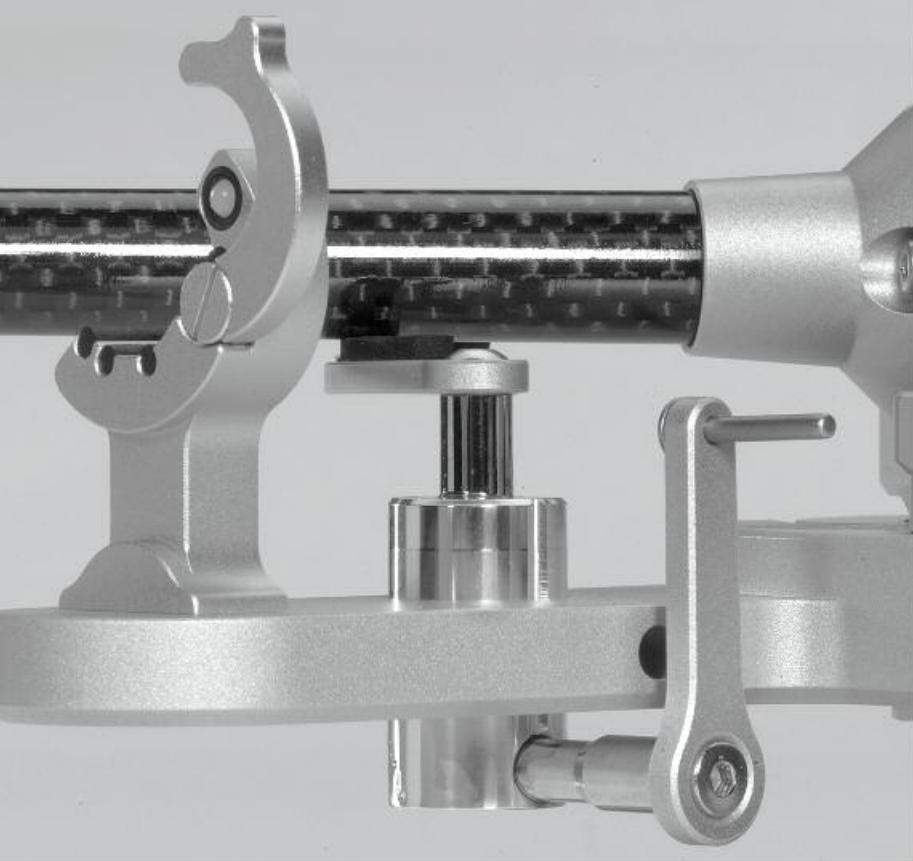
Links unten: Praxisgerecht (2): Einstellung der Anti-Skating-Kraft mittels eines Drehknopfs mit Skala

wenn man überall so viel wie möglich dämpft, schlägt man den Klang förmlich tot. Das Ergebnis der viele Stunden beanspruchenden Untersuchungen, bei denen alle möglichen Einwirkungen von Vibrationen auf den virtuellen Prüfstand kamen, war eine Konstruktion mit einer komplexen, unregelmäßigen Form aus einem Spezialkunststoff, die ins Tonarmrohr geschoben und an diversen Stellen mit ihm verbunden wird. Auch die Form des Lagergehäuses wurde mittels der Finite-Elemente-Methode weitestgehend resonanzoptimiert. Dadurch fällt es zierlicher aus als das des TA-5000 NEO, das deshalb seinerseits äußerlich stabiler anmutet.

Im Hinblick auf das Tonarmlager besteht das Problem, dass herkömmliche Kugellager mit Fett geschmiert werden wollen. Der Bewegung des Arms steht somit ein nicht genau zu kontrollierender Reibungswiderstand entgegen, der desto stärker ausfällt, je geringer die Lagertoleranz ist. Dies kann dazu führen, dass Abreißmomente auftreten und ein bestimmter, wenn auch nur minimaler Widerstand überwunden werden muss, bevor der Arm sich weiterbewegt.

Das Keramik-Edelstahl-Lager gewährleistet auch bei geringsten Lagertoleranzen, dass der Tonarm sich weitestgehend reibungsfrei bewegt und sowohl in der Horizontalen als auch der Vertikalen über die ganze Bewegungsebene den gleichen minimalen Reibungswiderstand aufweist. Der Durchmesser der Tonarmachse fällt im Sinne der Stabilität und um verbleibende Resonanzen so schnell und vollständig wie möglich vom Tonarm wegzulernen, gegenüber jenem des TA-5000 deutlich größer aus. Dementsprechend sind Reibungskoeffizient und Masseträgheit höher. Dies fällt angesichts der relativen Langsamkeit der horizontalen Bewegung über die Schallplattenoberfläche aber nicht ins Gewicht. Die Geschwindigkeit der vertikalen Bewegungen des Tonarms ist – sofern die Platte nicht hundertprozentig flach ist – um ein Vielfaches höher.

All diese Verbesserungen resultieren in einem Tonarm, der laut Frohnöfer klanglich vieles vom TA-9000 NEO hat, preislich aber deutlich erschwingli-



cher ist. Hierbei ist auch einzurechnen, dass seine mechanischen Teile weitestgehend vor Staub und Schmutz geschützt sind, sodass man davon ausgehen kann, dass er – im Unterschied zu einem sehr teuren Tonabnehmer – mindestens dreißig Jahre zuverlässig und anspruchslos seinen Dienst verrichten wird.

Bei der Innenverkabelung setzt Acoustic Signature auf sehr dünne 4N-Silberlitzen (Reinheitsgrad mindestens 99,995 Prozent), was ein wenig Vorsicht bei der Tonabnehmermontage verlangt; ab dem 5-poligen DIN-Stecker kommt das im Lieferumfang enthaltene Tonarmkabel Equator Achromatic vom Spezialisten Atlas zum Einsatz. Ebenfalls zum Zubehör des Tonarms gehört Acoustic Signatures firmeneigene Justageschablone in der 12-Zoll-Version, die hinsichtlich der horizontalen Ausrichtung keine Fragen offenlässt und wie alle Teile des Gesamtpaketes durch Präzision besticht. Bleiben noch die Einstellung des Azimuts und des vertikalen Abtastwinkels. Letztere könnte komfortabler vonstattengehen, zum Beispiel mittels einer großen Rändelschraube. Wenn

Links oben: Tonarmlift und Verriegelungshaken sind vom Design, Verarbeitung und Funktionalität her erstklassig, was nur auf den ersten Blick nebensächlich erscheint. In der Praxis können gerade solche Details über Freude oder Frust entscheiden

Links unten: Das mitgelieferte Werkzeug tut ein Übriges, den überragenden Qualitätseindruck zu bestätigen: Der Inbusschlüsselsatz ist durchaus hochwertig

man, wie es hier nötig ist, die zugehörige Inbus-schraube an der Tonarmbasis löst, geht ja schnell die bisherige Höheneinstellung verloren, und das millimeterweise Herantasten an die optimale Einstellung verlangt etwas Geduld und Ruhe. Dieser Kritikpunkt gilt jedoch für die allermeisten Tonarme auf dem Markt. Dagegen ist die Einstellung des Azimuts völlig problemlos: Durch das Lösen von zwei Schrauben vorne am Lagergehäuse lässt sich das Tonarmrohr drehen.

Wenn wir auf diesem hohen Level Tonarme miteinander vergleichen und dabei handfeste Ergebnisse erzielen wollen, braucht es natürlich auch Mitspieler, die in der Lage sind, die Unterschiede klar hörbar zu machen. Was wir zu diesem Zeitpunkt im schon normalerweise hochkarätig bestückten *image-hifi*-Hörraum vorfanden, war indes ein wahrer Glücksfall: Die Grand Old Lady unter den Komponenten der Referenzanlage, die Doppel-Mono-Phonovorstufe Gryphon Orestes mit ebenfalls kanalgetrenntem Elektra-Netzteil, hatte Gesellschaft von einem Phonoverstärker Ensemble Massimo Fonobrio bekommen. Auch Zeilers wohl beleumundete Röhrenvor- und Endverstärker PR-01 und PA-01 standen bereit, und gleich zwei Paar traumhafte – und dabei immer noch wohnraumfreundliche – Lautsprecher waren im Verlagshörraum eingetrof-

fen: der Zeiler SP-02 sowie die neueste, mit fremderregten Treibern bestückte Version von Audio Notes (UK) Dauerbrenner AN-E. Für den Direktvergleich mit dem TA-5000 NEO wählte ich die Ensemble-Phonovorstufe und die Audio-Note-Lautsprecher, zu einem späteren Zeitpunkt kam sogar noch die Avantgarde Trio mit eingebauten iTRON-Stromverstärkern und Twin-Sub-Tieftoneinheiten zum Einsatz; in diesem Fall war mein eigenes Miyajima Takumi L (das herstellerseitig mittlerweile im Miyajima Carbon einen Nachfolger bekommen hat) das Abtastsystem der Wahl.

Bis es dazu kam, hatte ich schon eine Menge Erfahrungen mit dem Acoustic-Signature-Tonarm TA-7000 NEO in Verbindung mit dem MCX4 gesammelt. Der erste Eindruck: Es ist schon krass, was sich aus einem Tonabnehmer, der „lediglich“ etwas über 2500 Euro kostet, mit einem besseren Arm noch an Dynamik und Feinzeichnung herausholen lässt. Haben wir bisher bei allen unseren hochpreisigen Tonabnehmern gar nicht wirklich erkannt, was in ihnen steckt? Es sieht ganz so aus. Zur Einstimmung landet erst mal Trickys Debütalbum *Maxinquaye* (Music On Vinyl, MOVLP507, Reissue, 180 g, EUR 2015 (1995), LP) auf dem Plattenteller, dessen dunkle, vielschichtige Trip-Hop-Klänge differenzierter, aber zugleich auch kräftiger und erdiger rüberkommen



Unter den von Herstellern mitgelieferten Justageschablonen gehört die von Acoustic Signature zu den besten: präzise und weitgehend intuitiv

als gewohnt. Die Gesangsparts Martina Topley-Birds erhalten erstmals die Qualität eines roten Fadens in den Songs, obwohl sie im Gesamtmix weiterhin eher auf gleicher Ebene mit einer Vielzahl von Samples, ätherischen Synthesizereinlagen und perkussiven Elementen liegen. Kräftiger und zugleich sauberer, als ich mich erinnere, kommt der Grundton der elektronischen Basssequenz in Kraftwerks Stück „The Robots“ (*The Man-Machine*, Capitol Records, 1A 062-85444, NL ca. 1980 (1978), Reissue, LP) daher, zudem wirken die Klangcharaktere der diversen mit analogen Synthies eingespielten Parts in den anderen Stücken individueller und irgendwie „freier“.

Natürlich musste auch David Bowies „Ziggy Stardust“ (*The Rise And Fall Of Ziggy Stardust And The Spiders From Mars*, Parlophone, DB69734, weltweit 2017 (1972), 45th Anniversary Edition, LP) mal wieder ran. Die von Ken Scott verantwortete, hervorragende Produktion in Kombination mit der Qualität der goldfarbenen Pres-

sung erweist sich immer wieder als das Richtige, wenn es darum geht, hochwertige von hochwertigster Analogtechnik zu unterscheiden. Hier ist einfach alles vorhanden: Dynamik, Präzision, Präsenz, Fluss und vor allem in Verbindung mit der Ensemble-Phonovorstufe eine sehr großzügige, gestochen scharfe Bühnenabbildung. Ungemein spannend fällt auch die Darbietung des minimalistischen Stücks „Sato-Sato“ vom ikonischen Album *Alles Ist Gut* der Deutsch Amerikanischen Freundschaft (Virgin, 203 644-320, D 1981, LP) aus, in dem ein echtes, hautnah aufgezeichnetes Schlagzeug auf eine karge, dunkle



Auch im Paket: das 1,5 Meter lange Tonarmkabel Atlas Equator Achromatic. Teurer geht es sicher, diesbezügliche Experimente sind wegen des geraden, 5-poligen DIN-Steckers auch einfach durchzuführen, aber an der Wahl dieses Herstellers ist nichts auszusetzen: Passt, und zwar ziemlich gut!

Synthesizer-Bassline, Geflüster und Sprechgesang trifft. Natürlich ließ ich die Platte noch ein Stück weiterlaufen und wurde vom unvergessenen „Der Mussolini“ auf einen Schlag in die schweißtreibende Atmosphäre der damals angesagten Undergroundclubs zurückversetzt. Ja, passt!

Ehe ich zwecks Direktvergleich das MCX4 wieder am TA-5000 NEO installierte, lauschte ich noch den Stücken „Heart And Soul“ und „Twenty Four Hours“ vom Joy-Division-Album Closer (Factory, FACT. 25, Reissue, UK/EUR 2007, remastered, 180 g, 2007 (1980), LP), die meiner Meinung nach so dicht an der musikalischen Essenz der legendären Gruppe sind, wie es bei zwei aufeinanderfolgenden Songs nur möglich ist. Keine Frage, da laufen einem bisweilen kalte Schauer über den Rücken. Auf die Stärken, für die die Marke Acoustic Signature steht – felsenfeste Stabilität, Autorität, Organisation, Bandbreite bei gleichzeitig quirliger Dynamik, Schnelligkeit, ein Tiefton, der sowohl weit hinunterreicht als auch federnd und konturen-scharf daherkommt – schraubt das Laufwerk mit dem „großen“ Tonarm förmlich noch einem Turbo drauf: „Heart and soul, one will burn...“ Minimalismus und Atmosphäre treffen aufeinander: der dunkle Synthiebass, die unverkennbare, fast melodische Bassgitarre von Peter Hook, der karge, hallige Raum mit Ian Curtis’ Stimme – gespenstisch, irgendwie weit weg und doch hautnah... Dann plötzlich schneidende, stotternde Schlagzeug-breaks, der Puls erhöht sich: „Twenty Four Hours“ ist so ziemlich die ultimative Blaupause für Songs, die von

den Gegensätzen Leise/Laut, Langsam/Vollgas, sich aufbauende Spannung versus Katharsis leben – ein Strickmuster, wie es etwa Nirvana über eine Dekade später in etlichen ihrer besten Songs in ähnlich intensiver Weise anwandten.

Es folgten jene beiden Stücke mit dem TA-5000 NEO. Ja, der Klang stammt unverkennbar aus demselben Hause und ist für sich genommen sehr, sehr gut – vielleicht sogar noch ein klein wenig druckvoller im oberen Tiefotonbereich (dafür aber einen Tick weniger auf den Punkt). Aber an die zuvor gehörte Transparenz und Prägnanz, das punktgenaue, zwingende Timing, die Aus-dem-Nichts-auf-hundert-Dynamik reicht er nicht ganz heran. Ich höre weiter, auch um runterzukommen, zur Rückgewöhnung an die Ausgangssituation – schließlich haben wir bisher im Hörraum immer ganz vorzüglich mit dem TA-5000 NEO gelebt und wollen das auch weiterhin tun. Aber das Fazit ist unumgänglich: Der TA-7000 NEO führt den Tonabnehmer präziser durch die Rille und lässt ihm dabei mehr Freiheit, sich voll zu entfalten. Einen so großen Unterschied hätten wir nicht erwartet.

Abschließend lässt sich konstatieren: Der Acoustic Signature TA-7000 NEO hat das Zeug dazu, auch Ihren Lieblingstonabnehmer in einem ganz neuen Licht erscheinen zu lassen. Somit empfiehlt er sich nachdrücklich als Klangverbesserer in Phonoketten, in denen der bisher getriebene Aufwand noch nicht ins Astronomische abgedriftet ist. □

Tonarm Acoustic Signature TA-7000 NEO

Funktionsprinzip: kardanisch gelagerter 12"-Drehtonarm **Material/Aufbau:** konisches Außenrohr aus geflochtenen Carbonfasern mit geklebter und gesteckter Innenkonstruktion zur 3D-Bedämpfung; vorgespanntes, reibungsfreies Keramik-Stahl-Hybridkugellager; Gegengewicht aus Messing; Tonarminnenverkabelung aus 4N-Silber

Effektive Masse: 13,9 g **Überhang:** 13,2 mm **Länge über alles:** 358,0 mm **Montageabstand:** 295,8 mm **Tonarmkabel:** 1,5 m Atlas Equator Achromatic aus hochreinem OCC-Kupfer („Ohno Continuous Cast“) mit 5-poligem DIN-Stecker

Tonarmaufnahme: wahlweise Rega oder SME (Testversion SME) **Ausführungen:** Silber, Schwarz oder Gold (gegen Aufpreis); optionale Headshell aus massivem Titan gegen Aufpreis **Gewicht:** 687 g **Garantie:** 5 Jahre (bei Registrierung) **Preis:** ab 15179 Euro

Kontakt: AS-Distribution GmbH, Hillenbrandstraße 10, 73079 Süßen, Telefon 07162/207970, www.acoustic-signature.de