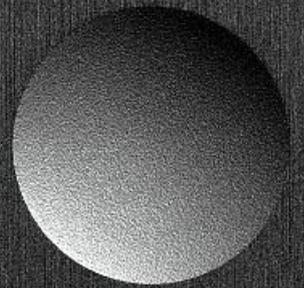


MÉTRO



MÉTRONOME



MÉTRONOME
LE SON VRAI

TRACK
08/08

66:21



SACD

Als vor einigen Jahren eine Laufwerk-Wandler-Kombination von Métronome Technologie meinen Weg kreuzte, war nicht nur ich völlig von den Socken: Das Trio aus dem CD-Laufwerk T5 Signature, dem D/A-Wandler C8 Reference und dem Netzteil Elektra überzeugte die Redaktion so sehr, dass die Verleihung des image hifi Award unumgänglich wurde. Kann der neueste Streich der Franzosen, der CD-/SACD-Player und DAC AQWO, die hochgesteckten Erwartungen erfüllen?

Die große Kunst der Reduktion

Bei Métronome hat sich einiges getan. Nicht nur ist der Zusatz „Technologie“ aus dem Namen der 1987 von Dominique Giner ins Leben gerufenen Marke verschwunden, auch ein neuer Deutschlandvertrieb wurde gefunden: Vor Kurzem hat sich Arnd Rischmüller, der hierzulande mit seiner Firma H.E.A.R. Marken wie Audiomat, Tellurium Q, DeVore Fidelity, De Bear und JMR unter seinen Fittichen hat, der französischen Edelaudioschmiede angenommen. Freilich existiert „Métronome Technologie“ weiterhin als übergeordnetes, seit 2014 von Jean Marie Clauzel geführtes Unternehmen hinter den beiden Marken Métronome und Kalista. Seit meinem Bericht über die Kombination aus T5-Signatue-CD-Laufwerk, C8-Reference-D/A-Wandler und Elektra-Netzteil ist viel Wasser die Garonne heruntergeflossen, und die Franzosen haben ihr Produktangebot überarbeitet. T5 und C8 wurden durch den CD-/SACD-Transport t|AQWO und den Wandler c|AQWO ersetzt, die beide jeweils über ein eigenes Elektra-Netzteil verfügen. Alternativ dazu gibt es den CD-/SACD-Player und DAC AQWO, um den sich dieser Bericht dreht. Da ich mit zunehmendem Alter immer stärker mit der Weniger-ist-mehr-Philosophie sympathisiere und keinen besonderen Wert auf separate Gehäuse für Laufwerk, DAC und Netzteil lege, kommt mir dessen All-in-one-Konzept sehr entgegen.

Viel Technik in ein einziges Gehäuse zu packen, ist allerdings nicht ganz ohne, da dies bekanntlich die Gefahr von gegenseitigen Störeinflüssen durch die verschiedenen Schaltungssektionen sowie hochfrequenten Einstreuungen vergrößert. Damit diese nicht zu Stolpersteinen auf dem Weg zum Musikgenuss werden, sind Erfahrung und ein großer Entwicklungsaufwand erforderlich. Zugleich kommt dieser Ansatz aber auch der Haushaltskasse des Endverbrauchers zugute: Musste man seinerzeit für das eingangs erwähnte Triumvirat schon rund 24000 Euro hinlegen, wurde der Preis bei den neuen Einzelgeräten deutlich nach oben angepasst. Für den AQWO fallen demgegenüber 16730 Euro an – wenn man auf die Röhrenausgangsstufe verzichtet, sogar noch 1830 Euro weniger. Doch wir müssen nicht lange um den heißen Brei herumsprechen: Dies sind immer noch Preisschilder, die die gut Betuchten unter uns dazu inspirieren könnten, sich den Begriff Luxus zu



vergegenwärtigen – besonders in einer Zeit, in der die Covid-19-Pandemie so manchen Geldbeutel existenziell bedroht und (was natürlich deutlich weniger schwer wiegt) so mancher das Ende der CD nahen sieht. „Was, 16000 Euro für einen CD-Player? Wer macht denn heutzutage noch so was?“, staunte beispielsweise einer meiner Freunde, als er den AQWO neugierig betrachtete. Was für einen Nicht-High-End-er oder Analogisten schier unbegreiflich erscheint, ist jedoch für so manchen Musikliebhaber, der eine große CD-Sammlung sein Eigen nennt, durchaus ein Thema, denn vielen geht es so wie mir: Ich besitze (noch) keinen DAC und keinen SACD-Player, bin vom Rippen nicht wirklich überzeugt und habe zudem weder Lust noch Zeit, meine CDs auf Festplatte(n) zu überspielen oder mir High-Res-Audiofiles von Alben zu kaufen, die ich bereits in Form von Silberlingen oder Schallplatten besitze – falls solche hochaufgelösten Formate überhaupt zu finden sind. Mein mittlerweile nicht mehr allzu kleiner Bestand

an SACDs kommt daher nur dann wirklich zum Zug, wenn ich mich aus Interesse und beruflichen Gründen mit Playern wie dem AQWO auseinandersetze, während meinem Lector CDP-707 hier nichts anderes übrig bleibt, als den CD-Layer auszulesen.

SACD-Player sind nach wie vor ein Nischenprodukt, lupenreine SACD-Laufwerke, die an einen D/A-Wandler angeschlossen werden können, extrem rar gesät. Auf den Umstand, dass sich das gegenüber der Puls-Code-Modulation (PCM) höher aufgelöste Direct-Stream-Digital-Signal (DSD) kaum extrahieren lässt und meist analog

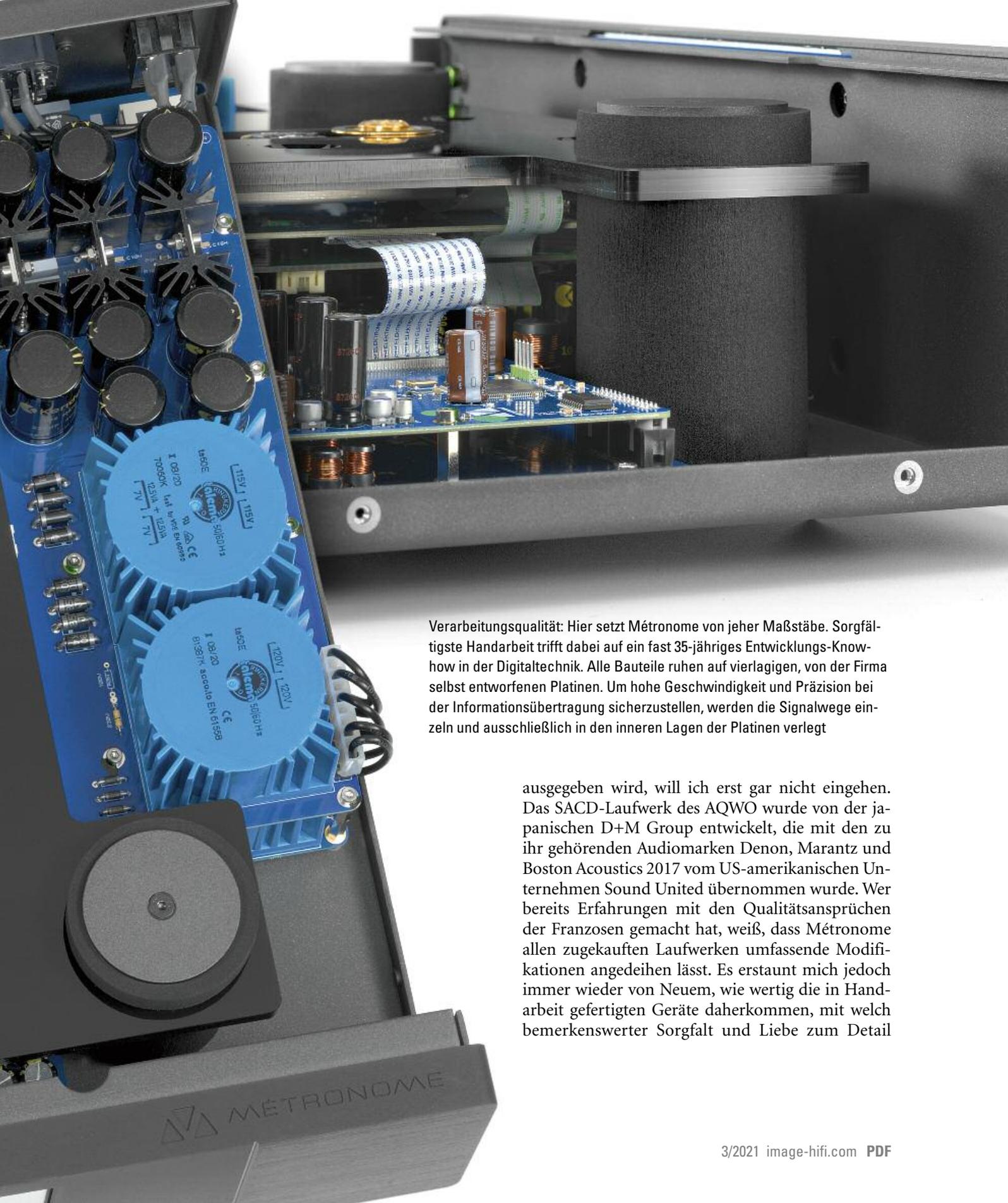


SCR
For
Metronome Technologie
MTPA 02
Made in France

SCR
For
Metronome Technologie
MTPA 02
Made in France

METRONOME

FRANCE
MADE IN FRANCE



Verarbeitungsqualität: Hier setzt Métronome von jeher Maßstäbe. Sorgfältigste Handarbeit trifft dabei auf ein fast 35-jähriges Entwicklungs-Know-how in der Digitaltechnik. Alle Bauteile ruhen auf vierlagigen, von der Firma selbst entworfenen Platinen. Um hohe Geschwindigkeit und Präzision bei der Informationsübertragung sicherzustellen, werden die Signalwege einzeln und ausschließlich in den inneren Lagen der Platinen verlegt

ausgegeben wird, will ich erst gar nicht eingehen. Das SACD-Laufwerk des AQWO wurde von der japanischen D+M Group entwickelt, die mit den zu ihr gehörenden Audiemarken Denon, Marantz und Boston Acoustics 2017 vom US-amerikanischen Unternehmen Sound United übernommen wurde. Wer bereits Erfahrungen mit den Qualitätsansprüchen der Franzosen gemacht hat, weiß, dass Métronome allen zugekauften Laufwerken umfassende Modifikationen angedeihen lässt. Es erstaunt mich jedoch immer wieder von Neuem, wie wertig die in Handarbeit gefertigten Geräte daher kommen, mit welcher bemerkenswerter Sorgfalt und Liebe zum Detail

MÉTRONOME

man diesbezüglich in der Gemeinde Roquemaure in der Nähe von Toulouse agiert. Der Lademechanismus des AQWO stellt so ziemlich alles in den Schatten, was ich von CD-Playern bisher kannte, und bescherte mir augenblicklich ein Métronome-Déjà-vu: Die durch das Öffnen aktivierte LED taucht die wie auf Wolken über das Gehäuse schwebende Lade, die auf beiden Seiten butterweich einrastet, in ein sanftes Blau – ein Konstruktionstraum!

Damit die mechanischen Teile nicht aufeinanderprallen, baut Métronome eine spezielle Schutzvorrichtung ein, die wie eine Federung wirkt, und montiert das Laufwerk auf eine eigens entwickelte, durch drei Schaumstoffzylinder entkoppelte Plexiglasbasis. Weitere Modifikationen führten dazu, dass die Lasereinheit ihre Arbeit offenbar aus einer deutlich ruhigeren Ausgangslage heraus verrichtet – nur so kann ich mir jedenfalls erklären, dass die Entmagnetisierung der CDs und SACDs mit einem Acoustic Revive RL-30 MKIII keine klanglich so dramatischen Auswirkungen hatte, wie ich es sonst gewohnt bin. Trotz meines hartnäckigen Nachhakens hielt sich die Firma zu den Details aber nachvollziehbarerweise bedeckt. Eins steht jedoch fest: In puncto Haptik spielt Métronome in einer eigenen Liga. Die CD beziehungsweise SACD wird mit einem Magnetpuck aus Delrin fixiert, einem Kunststoff, den der Hersteller auch für die drei Gehäusefüße verwendet. Laut Métronome ähnelt er in seinen Eigenschaften Metallen, weist jedoch eine geringere elektrische Störanfälligkeit auf. Zudem zeichne sich dieses spezielle Polyoxymethylen (POM) durch ein deutlich geringeres Gewicht aus und eigne sich hervorragend zur Eliminierung von Mikroschwingungen.

Die Verarbeitung des Stahlblechgehäuses und der 1 Zentimeter starken, gebürsteten Aluminiumfrontplatte, die ein 6,5 Zoll großes TFT-Touchdisplay des polnischen Herstellers Riverdi beheimatet, ist makellos. Das auch von Weitem extrem gut ablesbare Display ist ein wahrer Augenschmaus: Es lässt sich ganz ausschalten, stufenweise dimmen und bietet über das Programmmenü eine breite Auswahl an Farben, sodass sich die Anzeige dem persönlichem Ge-

schmack anpassen lässt. Das Programmmenü lässt einen zudem zwischen drei verschiedenen Ausgangsverstärkungen und diversen digitalen Filtereinstellungen für den DAC wählen und ermöglicht das Abschalten nicht benötigter Digitaleingänge – mit Ausnahme des asynchronen USB-Ports. Alle Funktionen einschließlich (!) des Ein- und Ausschaltens der nachrüstbaren Röhrenausgangsstufe können auch über die im Lieferumfang enthaltene Fernbedienung gesteuert werden. Eingangsseitig bietet der AQWO zwei S/PDIF-, zwei AES/EBU- und zwei TosLINK-Schnittstellen, mit denen sich Files mit

Mitspieler

Plattenspieler: Pear Audio Blue Odar **Tonarmer:** Pear Audio Blue Cornet 2 12“, Robert Fuchs 13“ **Tonabnehmer:** Grado Statement Statement 2, Lyra Kleos, AEC London C-91e, Fidelity Research MC 201 **Headshells:** Acoustical Systems Arché 5D, SteinMusic Ametrin 1, Oyaide HS-TF Carbon **Phonostufen:** Rike Audio Natalija Pre 2, Aesthetix Rhea Signature, iFi iPhono3 Black Label **MC-Step-Up:** Phasemation T-300 **CD-Player:** Lector CDP-707 mit PSU-7T-Netzteil, Oppo BDP-103, T+A MP 2500 R **Vollverstärker:** Kondo Audio Note Overture PM-2 i **Lautsprecher:** Martion Bullfrog, Boenicke Audio W11 SE+ **Kabel:** NF-Kabel Kondo Audio Note Vc-II, LS-Kabel Kondo Audio Note Opera SPc 2.5, Netzkabel Kondo Audio Note KSL-ACc Persimmon, NF- und LS-Kabel Schnerzinger Essential, NF- und LS8-Kabel Biophotone, NF-Kabel Acoustic System Liveline, NF-Kabel fastaudio Black Science, NF-Kabel Bastanis Meta, NF-Kabel Bastanis Epilog **Zubehör:** Plattentellerauflage SteinMusic Pi Perfect Interface, Audiophil-Schumann-Generator, TAOC-Racks, SteinMusic Harmonizer und Blue Suns, Acoustic Revive RL-30 Vinyl Record Demagnetizer, Audiodesksysteme Gläss Vinyl Cleaner PRO und Sound Improver, Audio Exklusiv d.C.d. Base und Silentplugs, FPH-Akustik-Schwingungsdämpfer, Herbie's Audio Lab Tenderfoot, Schallwand Audio Laboratory LittleFoot's/Big-Foot's, Duende-Criatura-Dämpfungsringe, fastaudio-Absorber, Acoustic-System-Resonatoren, MFE-Netzleiste, AMR-, Furutech- und AHP-Feinsicherungen, Biophotone Magic Akasha Quantum Power Plugs, Acoustical Systems SMARTractor und HELOX-Plattenklemme, komplette Röhrenausstattung von BTB Elektronik

bis zu 24 Bit/192 Kilohertz Auflösung verarbeiten lassen. Der oben erwähnte USB-Port (Typ B) hingegen liest Daten mit einer Auflösung von bis zu 32 Bit/384 Kilohertz beziehungsweise DSD512 (22,5792 Megahertz) aus. An Anschlussflexibilität mangelt es dem Gerät also nicht. Unter macOS oder Linux wird der angeschlossene Rechner sofort erkannt, für den Betrieb unter Windows muss ein Treiber installiert werden, der sich von der Herstellerwebsite herunterladen lässt. Was die Ausgänge angeht, stehen eine S/PDIF-, eine AES/EBU-, eine TOSLINK- und sogar eine I2S-Schnittstelle sowie auf der analogen Seite ein symmetrischer XLR- und ein unsymmetrischer Cinchanschluss zur Verfügung. Sehr löblich finde ich, dass Arnd Rischmüller es nicht bei einem englischsprachigen Manual belässt: In Bälde sollen allen Métronome-Produkten deutsche Bedienungsanleitungen beigelegt werden.

Da ich definitiv kein Fan der USB-Audiowiedergabe über mein MacBook Pro des Jahrgangs 2012 bin, das mit den üblichen 16 Bit und 44,1 Kilohertz hantiert, überraschte mich die Leistung des Métronome-Wandlers, bei dem die Multi-Bit-Sigma-Delta-Architektur auf einem in Dual-Mono ausgeführten AKM-AK4497-Chip und einem AKM-AK4118-Transceiver beruht, umso mehr. So klingt „Collage“ (Bandcamp, 2020, AIFF), die dritte Single der aus

Los Angeles stammenden Jazz-Diva Lady Blackbird, ungemein homogen, natürlich, räumlich und luftig – genauso wie James Blakes EP *Covers* (Republic Records, Qobuz, 2020, AIFF), die ebenfalls nicht als CD- oder Vinyl-Release erhältlich ist. Spätestens seit dem Superkomputer von LampizatOr weiß ich aber, dass optimierte Rechner, bei denen auf jedes Soft- und Hardwaredetail, das nicht der Audiowiedergabe dient, verzichtet wird und die mit einer dedizierten Stromversorgung ausgestattet sind, Computern „von der Stange“ vor allem in dynamischer Hinsicht weit überlegen sind. So musste ein audiophiler Vertrauter mit seinem aufwendig modifizierten Rechner auf Apple-Mac-mini-Basis samt iPad anrücken, damit ich dem Métronome-DAC tiefer auf den Zahn fühlen konnte. Und siehe da: Die „Müdigkeit“ meines MacBook wich einer merklich zupackenderen und räumlich ausladenderen Wiedergabe. Das von der *Covers*-EP über den Roon-Player im 24-Bit-44,1-Kilohertz-Format abgespielte „Never Dreamed You’d Leave In Summer“ offenbarte nun mit dem AQWO-DAC im Hinblick auf Mikrotextur und -details eine ganz andere Dimension. Nicht nur, dass James Blakes Klavieranschläge sich von einer differenzierteren Seite zeigten, auch das Ausschwingen der Töne geriet nuancierter und greifbarer. Schaltet man die in Class A ausgeführte Röhrenausgangsstufe ein, die mit ei-



nem Pärchen JAN 6922 von Philips bestückt ist, scheint das Klangbild noch ein Stückchen natürlicher und freier zu atmen und bietet darüber hinaus etwas mehr Federkraft im Bassbereich – Attribute, die sich nicht auf die Wiedergabe über den Computer beschränken, sondern auch bei CDs und SACDs zum Tragen kommen, was ganz besonders für „handgemachte“ Musik gilt. Der Solid-State-Ausgangsstufe gab ich immer dann den Vorzug, wenn

Links: „Haute Cuisine“: Unter dem Toplademechanismus des AQWO verbirgt sich ein von Métronome modifiziertes CD-/SACD-Laufwerk. Es wurde von der D+M Group entwickelt (2017 vom amerikanischen Unternehmen Sound United übernommen) und ist ein haptischer Hochgenuss. Das ausschaltbare 6,5-Zoll-Touchdisplay des polnischen Bildschirmspezialisten Riverdi, über das auch das Programm Menü zugänglich ist, bietet genau die richtige Berührungsempfindlichkeit und erfreulich vielseitige Einstellungsmöglichkeiten im Hinblick auf Farbgebung und Helligkeitsabstufungen

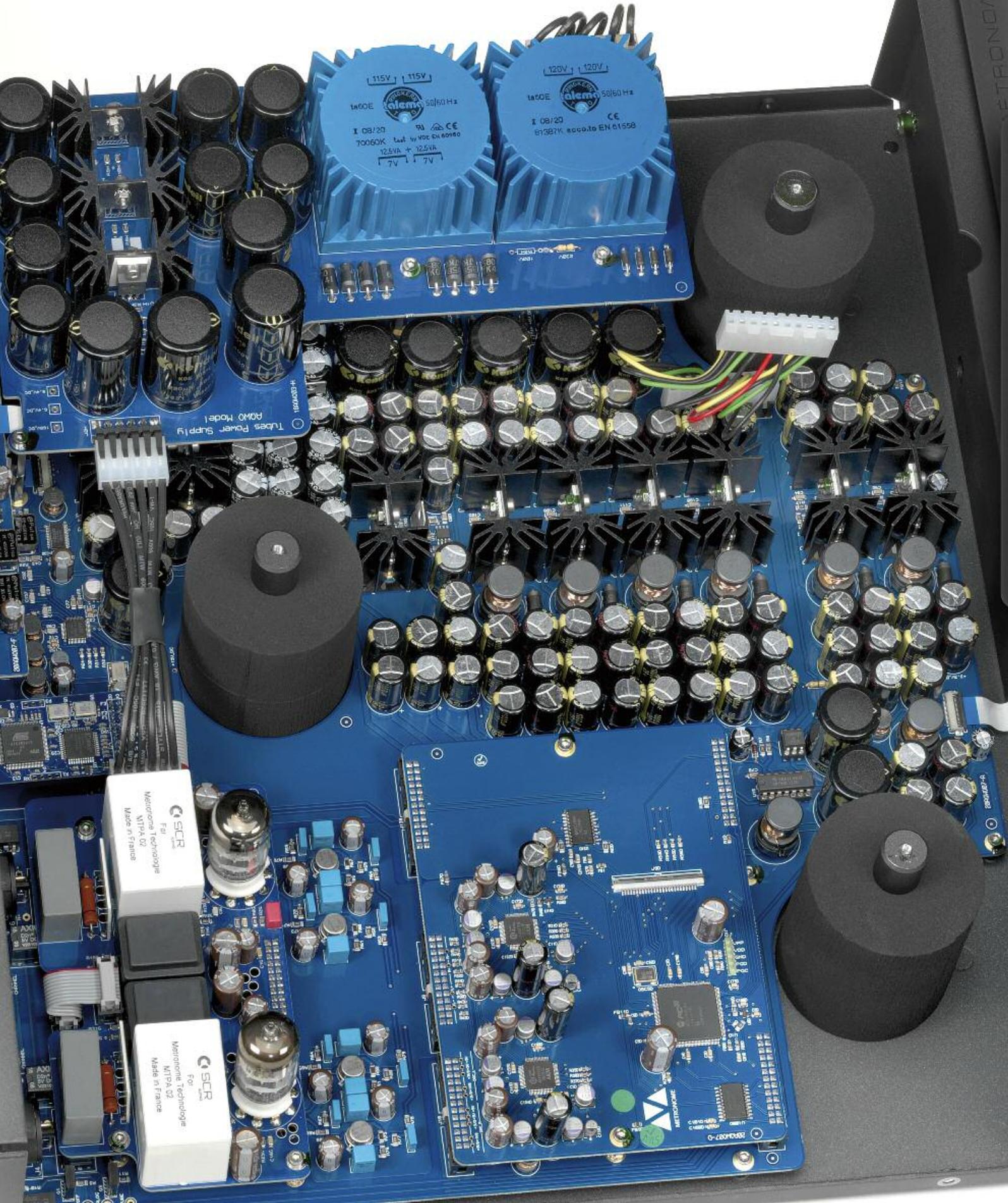
Unten: Ein- und Ausgänge mit zahlreichen Digitalschnittstellen sowie unsymmetrische Cinch- und symmetrische XLR-Analogausgänge zeugen von der Verbindungsflexibilität des Métronome. Der AQWO ruht auf drei Spikes aus Delrin, einem Polyoxymethylen, das laut den Franzosen über eine im Vergleich zu Metall geringere elektrische Störanfälligkeit und bessere Dämpfungseigenschaften verfügt



ich dem AQWO digital aufgenommene Electronica-Kost vorsetzte: Trentemøllers „Vamp“ aus dem Album *The Last Resort* (Poker Flat Recordings/Rough Trade, PFRCD18, D 2006, 2-CD) bot über die Transistoren das gleiche Maß an Transparenz, zeigte jedoch etwas mehr Straffheit im Klangbild und mehr Präzision in den tiefsten Basslagen.

Zu den ganz großen Stärken des AQWO zählen seine klare Wiedergabe und die Darstellung des Hallraums. Ich führe dies unter anderem auf seine ausgeklügelte Stromversorgung zurück: Insgesamt sechs überdimensionierte Ringkerntransformatoren (ohne die Röhrenausstufungsstufe sind es vier) kommen hier zum Einsatz, zehn (!) voneinander unabhängige Schaltkreise führen den verschiedenen Laufwerksbereichen wie Motor, Lasereinheit und Servo, den Digitalausgängen und allen Kontrollelementen „sauberen“ Strom zu, wobei Schaffner-Netzfilter für die Unterbindung elektromagnetischer Störeffekte sorgen. Auf die Darstellung des Hallraums möchte ich noch etwas näher eingehen, weil ich bisher keinen anderen CD-Player gehört habe, bei dem sie so stimmig ist. Dies zeigte sich auch beim Vergleich zwischen dem Lector CDP-707 mit dem großen PSU-7T-Netzteil und dem AQWO mit eingeschalteter Röhrenausstufungsstufe, die ich, um gleiche Grundbedingungen zu schaffen, jeweils mit Kondo-Vc-II-Niederfrequenzsowie Kondo-KSL-ACc-Persimmon-Netzkabeln verband und auf d.C.d.-Gerätebasen von Audio Exklusiv stellte. Der AQWO gibt das PCM-Signal des legendären, live in einer Kirche eingespielten Folk-Blues-Albums *The Trinity Session* der Cowboy Junkies (RCA, PD88568, EU 1988, CD) etwas feinkörniger und sanfter im Hochtonbereich wieder, während der Lector ein wenig kräftiger zupackt. Im Hinblick auf Bühnenausdehnung und Musikalität nehmen sich die beiden Kontrahenten dagegen kaum etwas. Welchem man letztlich den Vorzug gibt, ist reine Geschmackssache – ich würde es von der jeweiligen Aufnahme abhängig machen.

Zwar weiß ich nicht, ob die Toningenieure bei der Nachbearbeitung der *Trinity Session* zusätzliche Halleffekte eingesetzt haben, bekannt ist aber, dass lediglich ein Stereomikrofon benutzt wurde, um die Kirche der Heiligen Dreifaltigkeit in Toronto räumlich auszuloten. Den natürlichen Hall eines Raums adäquat abzubilden – bei Studioaufnahmen wählt man gewöhnlich den konträren Weg und sorgt dafür, dass der Raum selbst keinen Nachhall erzeugt –, ist nicht nur eine aufnahmetechnische Herausforderung. Auch die Wiedergabekomponenten stehen hier vor einer Aufgabe, der sie selten vollumfänglich gerecht werden. Ich habe „Blue Moon Revisited (Song for Elvis)“ unzählige Male auf un-



115V | 115V |
120V | 120V |
1A0E | 50/60 Hz
I 08/20
70050K Last by V0C EN 60950
12.5VA + 12.5VA
7V | 7V

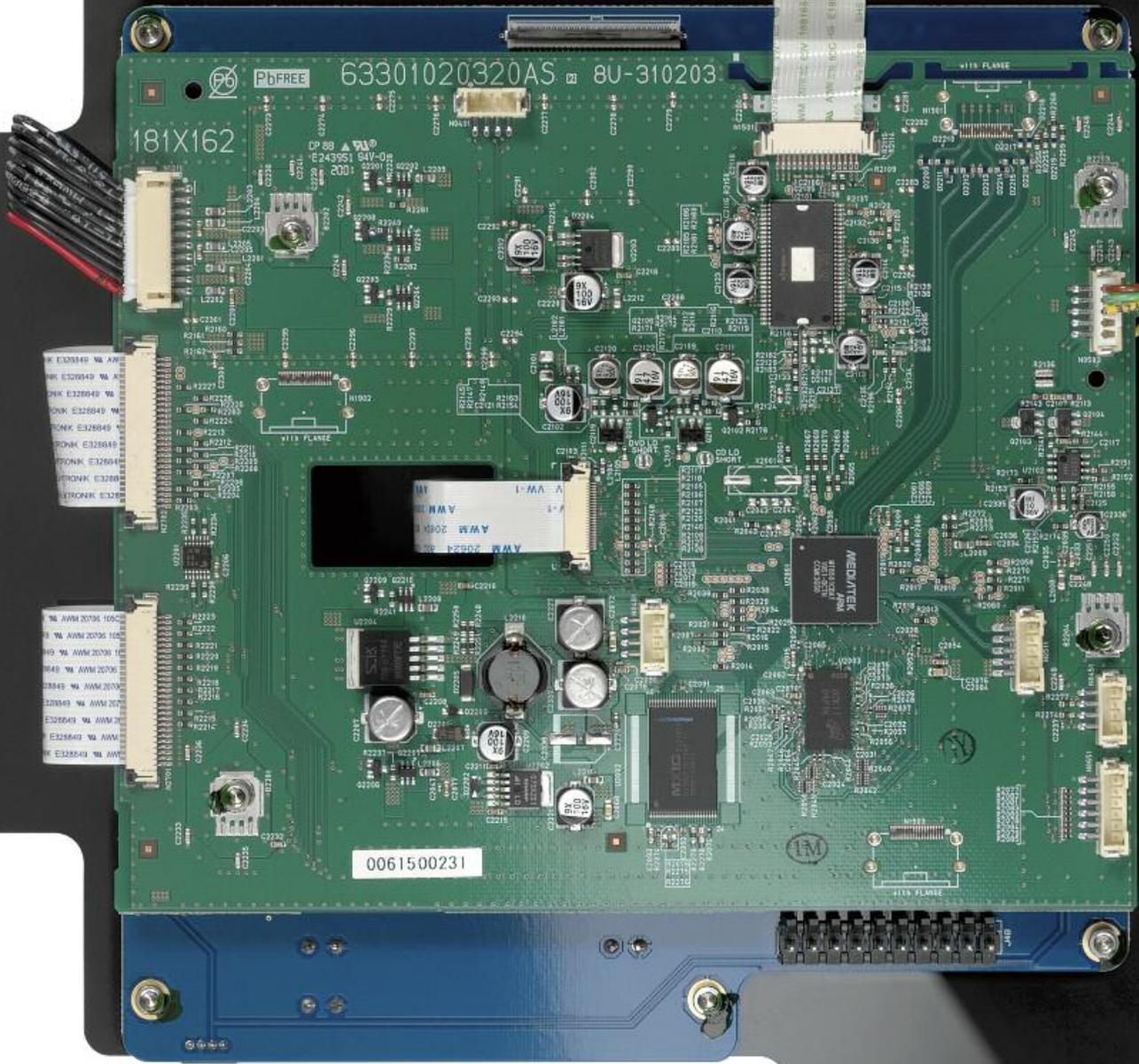
Tubes Power Supply
P4M0 Model1

SICR
For
Métromic technologies
MTPA 02
Made in France

SICR
For
Métromic technologies
MTPA 02
Made in France

3534A087-0
METROMIC
C 1010 48V
C 1010 48V

STERNON



Oben: Im Herzen des in Dual-Mono ausgeführten Multi-Bit-Delta-Sigma-Wandlers: ein AK4497-Chip, den das PCM- und DSD-Signal mit jeweils unterschiedlichen Protokollen durchlaufen, und ein AK4118-Transceiver des japanischen Digitaexperten AKM

Links: Das Laufwerk, die Transistor- und Röhrenausgangsstufe sowie die Wandlersektion verfügen jeweils über eine eigene Stromversorgung. Im Netzteil setzt man auf überspannungsfeste K05-Kondensatoren des italienischen Herstellers Kendeil, in den Signalwegen auf Polypropylenfilmkondensatoren, die die Landsleute von SCR für den AQWO maßschneidern

zähligen Playern gehört, aber erst mit dem AQWO stellte sich bei mir ein Gefühl von „Richtigkeit“ ein: Er bläht den Hallraum nicht künstlich auf, engt ihn aber auch nicht ein und erzeugt keine Blase, die dem Hörer einen Platz als Beobachter außerhalb des Geschehens zuweist, sondern lässt ihn mittendrin sitzen. Diese ganz besondere Fähigkeit kommt bei der Wiedergabe der SACD-Version der *Trinity Session* (RCA/Analogue Productions/Sieveking Sound, CAPP 072A, USA/Kanada 2016, Hybrid-SACD) noch stärker zum Tragen. Hier ist der AQWO, der das DSD-Signal weder über Downsampling noch Formatumwandlung weiterverarbeitet, ganz in seinem Element: Der Liveeindruck und die emotionale Einbeziehung des Hörers sind noch intensiver, es „twangt“ und swingt aus jeder Ecke und jedem Winkel, mit sensationellem musikalischem Fluss und fantastischem Timing.

Aufgrund meiner früheren Erfahrungen mit Métronome-Komponenten wusste ich, wie sensibel sie auf ihre Kabelpartner reagieren. Nach vielen Versuchen beließ ich den AQWO schließlich am KSL-ACC-Persimmon-Netzkabel von Kondo und spendierte ihm als Verbindungskabel ein Schnerzinger Essential, das die ausgehenden Analogsignale neutral und seidig fließend an den Vollverstärker Kondo Overture PM-2 i weiterreichte. Wie geglückt diese Kombination ist, zeigte sich bei Samuel Barbers „Adagio“, dargeboten vom Pittsburgh Symphony Orchestra unter der Leitung von Manfred Honeck (Reference Recordings/Sieveking Sound, FR-724SACD, D 2017, Multikanal-Hybrid-SACD), das mich zu stillem Applaus nötigte. Auch wenn ich Celibidaches Interpretation als tiefgründiger und Bernsteins Version als überwältigender empfinde, drückt diese Einspielung dem „Adagio For Strings“ einen meditativ-besinnlichen Stempel auf. Honeck übernimmt darin die Phrasierung aus der Chorfassung des Komponisten, was der Liveaufnahme, aus der übrigens jede Andeutung von Applaus herausgeschnitten wurde, zugutekommt. Der AQWO breitet vor mir eine lebensecht gestaffelte Bühne aus, die sowohl das gewollt nicht überemotionale, elegische

Spiel der Streicher mit außerordentlich realistischen Farben malt, als auch der dynamischen Subtilität der Komposition Rechnung trägt.

Meine eingangs gestellte Frage, ob der AQWO die hochgesteckten Erwartungen erfüllen kann, ist nicht nur klar zu bejahen – er übertrifft sie teilweise sogar! Mit diesem CD/SACD-Player und DAC beweist das Métronome-Team, dass es zur Erzielung von Weltklasseklang nicht mehrerer miteinander verbundener Komponenten bedarf – eine Erkenntnis, die mir übrigens erstmals und auf besonders nachdrückliche Weise der Kondo Overture PM-2 i vermittelte. Beim AQWO, den ich mir sehr als Zuspielder für den japanischen Ausnahmeverstärker wünschen würde, ist den Entwicklern die ganz große Kunst der Reduzierung auf das, worauf es ankommt, gelungen – ohne Wenn und Aber. □

CD-/SACD-Player-DAC Métronome AQWO

Funktionsprinzip: Toplader **Digitaleingänge:** 2 x S/PDIF (75 Ohm, Cinch), 2 x TOSLINK (optisch), 2 x AES/EBU (110 Ohm, XLR), 1x USB (Typ B, asynchron) **Digitalausgänge:** S/PDIF (koaxial, 75 Ohm, Cinch), TOSLINK (optisch, Fiberglas), AES/EBU (110 Ohm, XLR), I2S mit HDMI-Steckverbindung (Audio) **Analogausgänge:** 1 x Cinch (unsymmetrisch), 1 x XLR (symmetrisch) **Frequenzgang:** 100 Hz – 50 kHz **Auflösung:** AES/EBU, S/PDIF und TOSLINK: 24 Bit/192 kHz; USB: 384 kHz, bis zu DSD512 **Ausgabeformat:** 16 Bit, 44,1 kHz (interne Signalverarbeitung 32 Bit) **Besonderheiten:** Transistorausgangsstufe und (optionale) Class-A-Röhrenausgangsstufe mit zwei ECC88-Röhren (JAN 6922), kein Pufferspeicher, DAC mit sechs digitalen Filtereinstellungen, Fernbedienung, Drei-Punkt-Aufstellung mit Delrinspikes, magnetischer CD-Puck aus Delrin, Aufpreis für Class-A-Röhrenausgangsstufe 1830 Euro **Ausführung:** Schwarz oder Silber **Leistungsaufnahme:** 40 W max. **Maße (B/H/T):** 42,5/13,0/41,5 cm **Gewicht:** 15 kg **Garantie:** 2 Jahre **Preis:** 14900 Euro

Kontakt: H.E.A.R GmbH, Rappstraße 9a, 20146 Hamburg, Telefon 040/41355882, www.h-e-a-r.de
