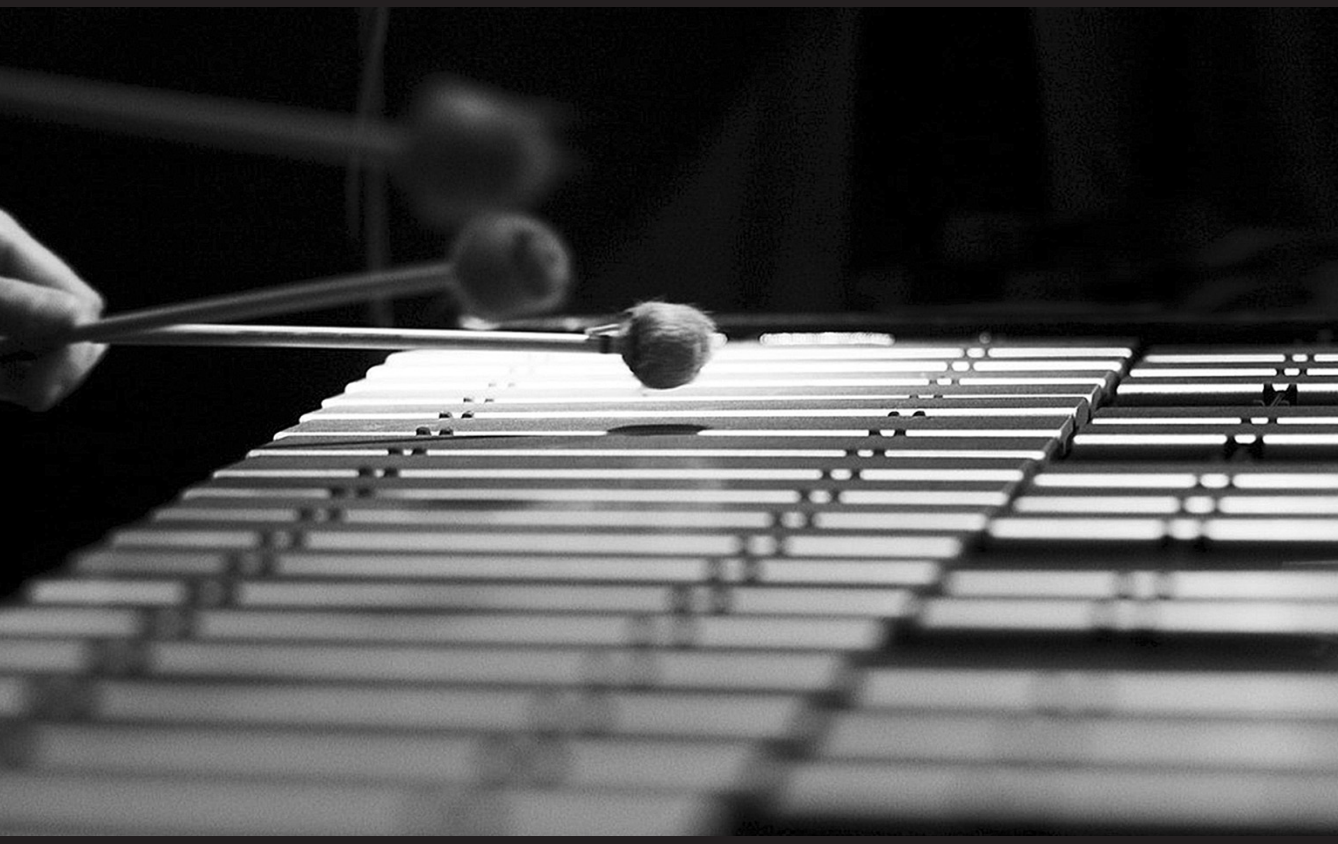
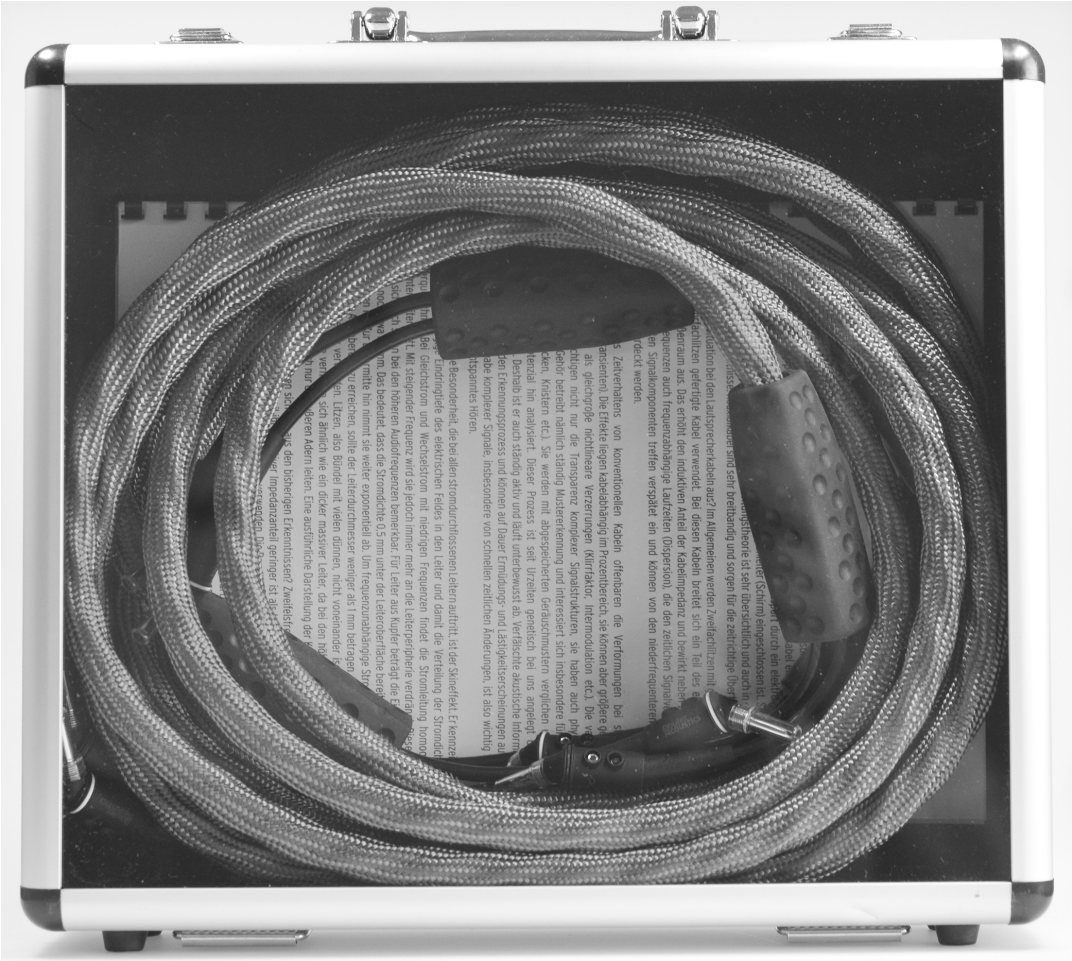
Das Magazin für High Fidelity
www.hoererlebnis.de

Hörerlebnis



Stockfisch: (True Transmission Cable) TTC-PRO



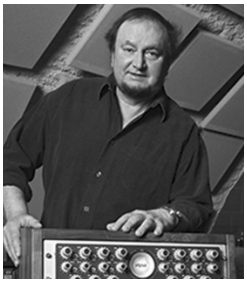
von Marco Kolks

Siegertyp

Lautsprecherkabel: (True Transmission Cable) TTC-PRO von Stockfisch

Wenn in Deutschland ein Name eng mit klanglich herausragenden Musikaufnahmen verbunden ist, dann ist das Günter Pauler von Stockfisch-Records. Wer an sich selbst so hohe Ansprüche stellt, darf das auch an sein Equipment. In den Focus sind Kabel gerückt, mit denen der Northeimer nie wirklich zufrieden war: „Leider musste ich lernen, dass viele Hifi-Konsumenten ein Lautsprecherkabel vorziehen, das beispielsweise ein ‚größeres', aber oft auch unpräziseres Klangbild erzeugt, also Abbildungen, die breiter als in der Realität sind, Phasenverschiebungen für eine Scheinräumlichkeit und zusätzliche Änderungen des Frequenzgangs nach sich ziehen. Das ist durchaus als persönlicher Geschmack zu tolerieren oder kompensiert Schwächen in

der heimischen Anlage. Für die Studioanwendung ist dieses Eigenverhalten unbrauchbar.“ Was liegt näher, wenn man sich auf die Suche nach einer besseren Lösung macht und mit den gewonnenen Erkenntnissen selbst zum Hersteller wird.



Günter Pauler
Mastermind von
Stockfisch Records

„Ich hatte niemals geplant ein Lautsprecherkabel zu bauen. Doch es gab ein Problem - Im Tonstudio sollten alle Komponenten eine neutrale, reproduzierbare Referenz darstellen; angefangen vom Mikrofonkabel/ Vorverstärker bis hin zu den Monitoren. Das Lautsprecherkabel hat sich bis jetzt dieser Neutralität entzogen und ‚klingt‘ von jedem Hersteller anders. Fast aus Leidensdruck habe ich dann selber nach Theorie und Praxis eines LS-Kabels gesucht und bin dabei auf die Forschungsergebnisse des englischen Wissenschaftlers Malcom Omar Hawksford gestoßen. Das TTC-Pro LS-Kabel spiegelt genau die Realität einer Aufnahme wieder. - Wenn ich ein Instrument bei der Aufnahme/Mischung z.B. exakt im Panorama auf 10 Uhr positioniere, dann sollte es genau dort zu hören sein; also nicht so ungefähr zwischen 9-12 Uhr. Ebenso auffällig anders beim TTC-Pro ist die stabile energiereale Mittenposition.Unser Kabel ist primär für den Profi-Anwender konzipiert. Deshalb auch eine gewisse Schmucklosigkeit.“

Günter Pauler stieß auf die Forschungsergebnisse des englischen Wissenschaftlers Malcom Omar Hawksford (Hawksford: Electrical Signal Propagation and Cable Theory The Essex Echo 1995.) „Daraus ließ sich ableiten, dass ein Verbund von Koaxkabeln die vermutlich beste Lösung darstellt.“ Das deckte sich mit seinen Erfahrungen aus der professionellen Übertragungstechnik. Hier würden bevorzugt Koaxialkabel eingesetzt. Ihr spezifischer Aufbau minimiere Verluste bei hohen Frequenzen, denn der Energietransport erfolge hier durch ein elektromagnetisches Feld, das vollständig zwischen dem Innenleiter und dem umhüllenden Außenleiter (Schirm) eingeschlossen sei. So würden Streufelder und induktive Komponenten stark reduziert, erklärt Günter Pauler sein Vorgehen. Die Verwendung von Koaxialleitern beim (True Transmission Cable) TTC-PRO ergebe eine nahezu perfekte Signalführung. Der Skineffekt sei aufgrund der optimierten Ausführung im gesamten Audiobereich vernachlässigbar. Durch Parallelschaltung mehrerer Koaxialleiter sei das Kabel sehr verlustarm und der vergrößerte Leiterquerschnitt biete ausreichende Reserven für die Übertragung großer Leistungen. Durch die spezielle Signalführung und die magnetisch aktive Ummantelung sei das Kabel weiter perfektioniert.

Die Ummantelung des Kabels besteht aus einem Basaltgewebe. Dessen magnetisch wirksame Bestandteile dämpfen störende Kabelreflexionen. Die Kabelendstücke beim TTC-PRO sind Gummihülsen, um eventuelle Vibrationsgeräusche an der Lautsprecherrückwand zu verhindern. Bei der Entwicklung wurde auf jedes Detail geachtet. Selbst die Anschlusslitzen sind extrem kurz ausgeführt, damit sie die guten Kabeleigenschaften

Bei Lautsprecherkabeln gibt es eine Vielzahl von Ausführungen und Meinungen über die optimale Konfiguration. Um nicht den Boden unter den Füßen zu verlieren, sollte man einen Seitenblick auf erprobte Lösungen in anderen technischen Bereichen werfen: das TTC Pro ist ein solches Produkt.

nicht beeinträchtigen. Die Anschlüsse selbst stammen von in-akustik.

Theorie und Fertigigung sind nur eine Seite der Medaille. Hörversuche dürfen nicht zu kurz kommen. Und davon gab es beim Lautsprecherkabel TTC-Pro viele. „Das klangliche Ergebnis verdanke ich auch den Kenntnissen und Hörerfahrungen von Mitentwickler Manfred Hibbing, seines Zeichens Physiker und ehemaliger kreativer Kopf bei Sennheiser“, bedankt sich Günter Pauler. Jedoch verlässt kein TTC Pro Lautsprecherkabel das Unternehmen Stockfisch, ohne vorher dort abgenommen zu werden, inklusive einer obligatorischen Einspielzeit von 24 Stunden.

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass das TTC Pro in einem stabilen Koffer mit durchsichtigem Acryldeckel inklusive Bedienungsanleitung geliefert wird. Vor dem Anschließen bitte lesen!

Hörerlebnis

Ein Lautsprecherkabel wie das TTC-Pro hält man nicht alle Tage in seinen Händen, auch nicht als Vertreter der schreibenden Zunft. Da sind zum einen die Haptik und die Verarbeitungsqualität, die High Endern pure Freude bereiten. Zum anderen ist da die pure Neugierde, was ein Klangmagier wie Günter Pauler auf den Markt bringt und mit seinem Namen sowie seiner Reputation dafür bürgt.

Die Erwartungshaltung ist jedenfalls hoch. Um einem solchen LS-Kabel gerecht zu werden, sollte es in verschiedenen Anlagenkonfigurationen gehört werden. Daher beziehen sich die Erkenntnisse auf Ketten von Phonosophie und den Lautsprechern Amber

Mk II von Pylon Audio, Burmester Top Line und Acapella Violoncello sowie dem Röhrenverstärker Satie von Consequence Audio und den Consensus Magna. Die gemachten Erfahrungen unterscheiden sich in diesen Konfigurationen nur marginal, was für eine weitest gehende Allgemeingültigkeit spricht.

Die Wiedergabe der Mitten mittels des TTC-Pro von Stockfisch Records ist nicht nur bei analytischer Wiedergabe schwer zu kritisieren, sie fasziniert nun umso mehr, je stärker man sich der Musik (Roger C. Wade und Marion Wade, Cookin‘ At Home, Steeplejack Music/CD) überlässt. Die Abbildung der Stimmen ist entspannt, aber dann doch dynamisch, so dass dieser Track in die Ohren geht. Toll, wie sich Marion Wade mit der Wurlitzer-Orgel in Position bringt. Genau auf diesen Platz der imaginären Bühne hat sie der Toningenieur platziert. Nicht weiter links und nicht weiter rechts. So wird die erste Nummer mit dem TTC-Pro ein Hinhörer. Roger C. Wade singt überzeugend zum Blues. Seine Stimme klingt dank dieses Kabels biegsam, frei, offen und luftig. Sie gerät ins Fließen, wie ja auch in natura der menschliche Atem fließt. Als Hörer lehnt man sich zurück und entspannt. Der Mangel an Hörstress fällt mit dem TTC-Pro besonders auf. Nicht minder ist aufgrund des TTC-Pro die emotionale Eindringtiefe, mit der man hört. In "Playing With Fire" bringt Roger C. Wade die chromatische Harp zum Swingen und seine Frau zeigt uns, wie das passende Piano-Solo den Song-

---

Roger C. Wade und Marion Wade
Cookin‘ At Home
Steeplejack Music/CD
Roger und Marion Wade sind seit nahezu drei Jahrzehnten zusammen in der Blues-, Boogie- und Goodtime Music-Szene aktiv - live, aber auch mit rund zehn eigenen Alben und zahlreichen Engagements bei Projekten anderer Combos. „Cookin‘ At Home“ folgt nun auf die vielbeachtete Doppel-CD „Lockdown Sessions“ und vereinigt elf Originale des Duos mit vier fremden Kompositionen. Marion Wade spielt ein klassisch rollendes, traditionelles Blues-Piano. Für diese Spielweise ist sie bekannt - vom frühen Blues bis zum Boogie und einem Hauch von Swing, während Roger Wade (fast) alle Stücke singt und seine Mundharmonika für spektakuläre Höhepunkte sorgt, ganz in der Tradition seiner Vorbilder William Clarke oder Rice Miller: Blues und Anverwandtes auf durchgehend hohem Niveau mit viel Feingefühl, vielen Höhepunkten sowie hochklassig-gute Laune. Es gibt sie einfach, diese Alben: Stimmig und abwechslungsreich, rundum beste Qualität, alles sorgfältig gemacht.

Petter Udland Johansen
The Road Not Taken
Carpe Diem Records/CD
Irgendwie ist „The Road Not Taken“ auf den ersten Blick ein untypisches Album von sowohl Petter Udland Johansen als auch von Carpe Diem Records. Petter Udland Johansen ist eher als Künstler für Alte und mittelal-

Sound erweitert. In den Gesamtzusammenhang passt perfekt Balta Bordoys Gitarren-Solo. Das ist dynamisch lebendig. Gleichgültig ob Solosänger, Streichquartett, Rock oder große symphonische Besetzung: Das TTC-Pro von Stockfisch Records zeigt sich von jedwedem Programmmaterial unbeeindruckt. Es leitet alles weiter, wie es kommt.

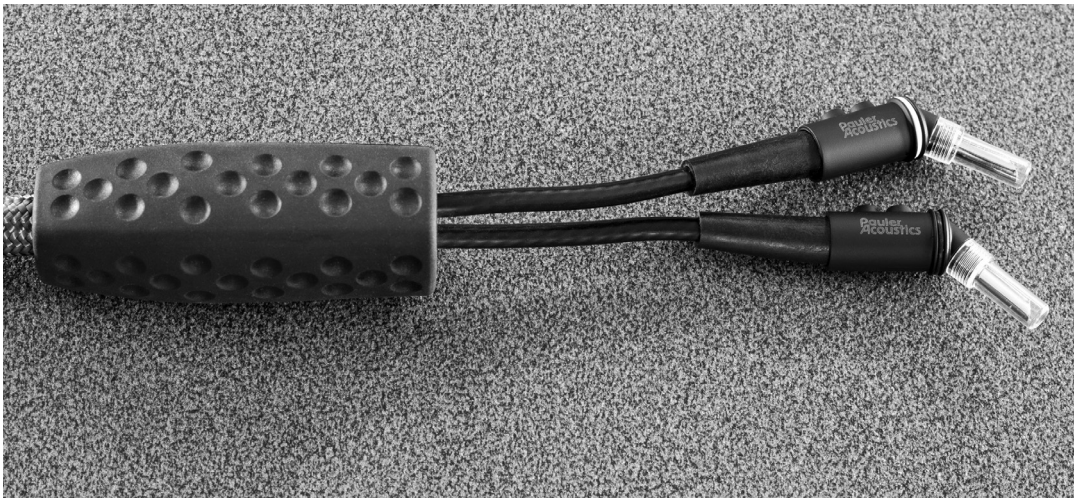
Musikalisch kann man die Lieder von Petter Udland Johansen (The Road Not Taken, Carpe Diem Records/CD) zwischen Pop, Improvisationen mit leichten Jazz-Einflüssen und wenigen klassischen Komponenten einordnen. Man hört von der ersten Note diesen speziellen nordischen Einfluss, der vielen Künstlern Skandinaviens zu eigen ist. Wer Kompositionen von beispielsweise Ketil Bjornstad kennt, kann sich schon ein wenig ein Bild vom Klangkosmos auf „The Road Not Taken“ machen. Und doch besitzt Petter Udland Johansen seinen ganz eigenen Stil. Wie er die Texte in Musik fasst und ihnen eine fast schon eigene Bedeutung gibt, hat viel Stil und viel Klasse. Was Detail, Nuancenreichtum, individuelle Timbrierung dieser Einspielung anbelangt oder harmonische Geschlossenheit: mit dem TTC-Pro ist alles auf sehr schöne Art vorhanden. Für den gesamten Frequenzbereich muss ich konzedieren, dass dieses Lautsprecherkabel in kardinalen Kriterien dadurch überzeugt, dass es alles gleich gut

---

terliche Musik bekannt. „The Road Not Taken“ ist sein erstes Solo-Album mit eigenen Kompositionen. Es sind zehn Lieder und zwei Improvisationen enthalten, bei denen Petter Udland Johansen seinen Gesang selbst am Klavier begleitet. Die Texte sind Gedichte unter anderem von Roberst Frost, Thomas Hardy, Edgar Allan Poe oder George Gordon Byron. Zwei der Gedichte sind in norwegischer Sprache (von Rudolf Nilsen und Kristofer Nagel Janson) und damit auch eine Hommage an seine Heimat. Gerade die beiden norwegischen Texte kommen besonders zur Geltung. Wunderbar auch die fließende Musik zu “A Wanderer’s Song“. Und wie er Hugh Prestwoods “Ghost In This House“ neu interpretiert und sich praktisch zu eigen macht, ist schon große Kunst mit dem typischen grandiosen Sound, der die Produktionen vCarpe Diem Records auszeichnet.

Skineffekt

Der Skineffekt kennzeichnet die frequenzabhängige Eindringtiefe des elektrischen Feldes in den Leiter und damit die Verteilung der Stromdichte im Leiterquerschnitt. Bei Gleichstrom und Wechselstrom mit niedrigen Frequenzen findet die Stromleitung homogen im gesamten Leiter statt. Mit steigender Frequenz wird sie jedoch immer mehr an die Leiterperipherie verdrängt. Dieser Effekt macht sich auch schon bei den höheren Audiofrequenzen bemerkbar. Für Leiter aus Kupfer beträgt die Eindringtiefe bei 20 kHz nur noch etwa 0,5 mm. Das bedeutet, dass die Stromdichte 0,5 mm unter der Leiteroberfläche bereits auf fast ein Drittel abgesunken ist. Zur Leitermitte hin nimmt sie weiter exponentiell ab. Um frequenzunabhängige Stromleitungsverhältnisse im gesamten Audiobereich zu erreichen, sollte der Leiterdurchmesser weniger als 1 mm betragen. Es ist also besser, dünne statt dicke Leiter zu verwenden.(Quelle: Stockfisch Records)



Beim TTC-Pro werden Gummihülsen als Kabelendstücke eingesetzt, um Klapper- und Vibrationsgeräusche an der Lautsprecherrückwand zu verhindern.

kann. Das schließt nicht aus, dass auf einem singulären Gebiet nicht ein anderes Kabel einen Hauch mehr drauf hat. Es schließt weiterhin nicht aus, dass eine abermalige Steigerung über dieses immens hohe Niveau denkbar erscheint. Man darf sich ja die Sterne vom Himmel wünschen. Es ist nur so, dass ich von keinem anderen Lautsprecherkabel sagen könnte, dass es besser ist. Vielleicht anders und vielleicht trifft es einen anderen individuellen Geschmack.

Fazit: Alle Punkte, die für das TTC-Pro sprechen, bedürfen einer erstklassigen Vorführung, um sie erfahrbar zu machen. Üblichen Kurzvorstellungen, das darf man wohl sagen, entzieht sich dieses Lautsprecherkabel. Das Ausmaß an Ausgewogenheit, Geschmeidigkeit und die vielen Nuancen sind selbst für einen geübteren Hörer nicht einfach auf die Schnelle mitzunehmen. Neutrale Lautsprecherkabel wie das TTC-Pro von Stockfisch Records beeindrucken nicht mit noch ’nem Gimmick und noch einem: Sie sind viel eher still und unauffällig. Als Mindestmaß zum Kennenlernen sollte man ein verlängertes Wochenende anraten. Kann das TCC-Pro Dynamik? So viel wie Sie wollen: oben, unten, in der Mitte - grob und fein, wie’s gerade gebraucht wird. Und alles locker und unangestrengt, nicht Bumm-Bumm-Boris, sondern alles ganz lässig, völlig ungestresst wirkend, aber dennoch ein Siegertyp im Hinblick auf das ganze Hifi-Instrumentarium von Räumlichkeit, Luftigkeit, Definition, Klangfarbe, hol-

Das Produkt:
Lautsprecherkabel TTC Pro
Preis: 1.880 Euro (2x3 Meter)
Auslieferung im Koffer inklusive
Bedienungsanleitung
Stockfisch-Records
Günter Pauler
Am Münster 30a/Herrenhaus
D - 37154 Northeim
Tel.: +49(0)5551-61313
Fax: +49(0)5551-8020
Internet: www.stockfisch-records.de
E-Mail: shop@stockfisch-records.de

zigen Violinen und was es sonst noch so gibt. Meine persönliche Meinung: Ich wünsche den glücklichen Besitzern viel Freude mit dem TTC-Pro beim Musikhören. *MK*

gehört mit:
Analoge Laufwerke: Transrotor Massimo, Pluto 12a;
Tonarme: Pluto 2 A, SME V (Innenverkabelung Clearaudio), SME 3012R;
Tonabnehmersysteme: Clearaudio Titanium, van den Hul Colibri, Canary und Condor, Stein Music Aventurin 6, Ortofon SPU-Royal;
CD-Spieler: Burmester 916;
Wandler: Burmester 980, Audio Alchemy DTI Pro 3.2;
Vorverstärker: Burmester 808 MK V;
Phonostufe: van den Hul The Grail, Blue Amp Model 42 MK II und Surzur, integrierte MC-Phonostufe 808 MKV Burmester;
Endverstärker: Burmester 911 MK II (Mono);
Lautsprecher: Acapella High-Violoncello;
Kabel (NF/LS/Netz); Phonokabel Deutschland von So Real, NF: van den Hul 3T, Langerton, Acapella (Silber), Dolphin Gold und Black; Phonokabel: HMS-Phonokabel Grand Finale Jubliee; Acapella Reference Blue (Silber)
Netz: Phonosophie; Netzsteckerleisten: Phonosophie;
Zubehör Stromversorgung: Burmester Powerconditioner, Phonosophie Wanddosen AG;
Zubehör Basen: Populare Tonbasen, Acapella-Musikbasen (auch für Lautsprecher), Big Block und Speed Block von Acapella, Ducal-Kabelträger von Populare;
Zubehör digital: Acoustic Revive RD-3 Entmagnetisierer, CD-Sound-Improver von Gläss, CD-Magnetisierstation DE 2 von Steinmusic;
Zubehör analog: Audio Replas OPS-1S HR Plattengewicht, "klein"Resonatoren von Finite Elemente, LP-Magnetisierstation DE 3 von Steinmusic, Schablonen von Stadthaus, Dr. Christian Feikert, Outer Limit-Plattenring von Clearaudio, Plattentellerauflage aus Kupfer von Aura Hifi, Vorizoo von Blue Amp, Headshell Stability von Clearaudio;
Raumtuning: Audio Replas SFS-HD, Audio Replas RAC-100 mini Akustik Kammer, High End Novum PMR-Klangschale, Klangresonatoren von Acoustic Systems (Fast Audio), Bass-Booster von Aura Hifi, Harmonizer von Stein Music
Reinigungsmittel: Audiotop (Acapella), Fast Audio, LP-Waschmaschine Double Matrix von Clearaudio

und
Analoge Laufwerke: Transrotor Eternita;
Tonarme: SME V (Innenverkabelung Clearaudio), SME 2-12-Zoll, SME 2-9-Zoll;
Tonabnehmersysteme: Stein Music Aventurin 6, Transfiguration New Spirit, The Cartridge Man, Flair von Phonosophie, Figrao Transrotor
SACD-Spieler: XA Sony 333 ES von Clockwork, Electrocomppaniet ECM 1
Phonostufe: Blue Amp Model 42 MK II und Surzur, Clearaudio Basic + inklusive Akkuversorgung sowie Smart;Transrotor Phono 8.2
Vollverstärker: Consequence Audio Satie HP MK III
Lautsprecher: Consensus Magma, Jupiter von Duevel Lautsprecher, C5 MK II von Ascendo;
Kabel (NF/LS/Netz); Netzsteckerleisten: Phonosophie, Klang und Kunst; Nano Shield-Kabel (NF/LS/Netz) (grüner Serie), Naturalizer Kabelbrücken von Vortex Hifi
Zubehör Stromversorgung: Phonosophie Wanddosen AG; Treidler-Stromversorgungssystem/Sicherungskasten; Ground-Optimizer, Nano Shiled Plugs, Power Optimizer Netzfilter von Vortex Hifi
Zubehör Racks: Finite Elemente Reference
Zubehör digital: CD-Magnetisierstation DE 2 von Steinmusic;
Zubehör energetisch: A.I.O Pyramiden, Ronden, A.I.O.-Caps,Gerätefüße, Iraser Löschstab von Vortex Hifi
Zubehör analog: LP-Magnetisierstation DE 3 von Steinmusic;
Reinigungsmittel: Audiotop (Acapella), Fast Audio, Steinmusic, LP-Waschmaschine Gläss;