



In aller Deutlichkeit

Die Leiter von CrystalCable sind in mancherlei Hinsicht besonders. STEREO testet die „Micro²“-Linie aus der brandneuen „Diamond Series 2“ des niederländischen Spezialisten, der mit Herz und Hirn extrem tief im Material wie in der Materie steckt.

Matthias Böde

LÜCKENFÜLLER

In die Lücken, die CrystalCable im Kristallgitter von Silber ausgemacht haben will, sollen sich Goldatome setzen.

Seit dem Test der „Reference Diamond“-Familie von CrystalCable in STEREO 10/21 hege ich eine ausgeprägte Schwäche für die quellwasserreine, unverstellte Klarheit und Finesse der Leiter aus Elst, weshalb ich beschloss, mir nach einigem Abstand noch die günstigere „Micro Diamond“-Linie vorzunehmen. Doch dann hieß es: Bitte Geduld, wir renovieren nach gut zwölfjähriger Laufzeit just die gesamte Diamond-Serie von Grund auf. Und nun ist es so weit. Tatsächlich habe ich kaum einem anderen Thema in letzter Zeit ähnlich entgegengefeibert wie den neuen „Micro² Diamond“-Leitern.

Die 2004 von der Konzertpianistin Gabi Reynveld gegründete Marke stützt

sich gleichermaßen auf Forschung und Entwicklung wie auf die musikalisch-sinnliche Komponente ausgedehnter Hör-Sessions, die im Zweifel den Ausschlag geben. Da CrystalCable aus dem gleichen Stall stammt wie der renommierte Kabelspezialist Siltech, hat man Zugang zu ausgefeilter Messtechnik, die CrystalCables spezielles Konzept prägt.

Rein äußerlich fallen zunächst die grundsätzlich dünnen Leiterstränge der Diamonds ins Auge, die der allgemeinen Ansicht, dass Top-Kabel dick zu sein haben, widersprechen. So besitzen die Solid Core-Silberleiter der koaxial aufgebauten Micro²-Typen einen Querschnitt von gerade mal 1,9 Quadratmillimetern. Was bei NF- und Phono-Kabeln unkritisch erscheint, da hier nur geringe bis verschwindend niedrige Spannungen transportiert werden, wirkt für Verbindungen zu Lautsprechern oder bei Netzkabeln schon erheblich brisanter.

CrystalCable setzt bei allen Micro²-Varianten im Sinne der Einheitlichkeit aber nicht nur auf denselben Leiteraufbau. Zugleich ist auch das Material identisch. Es handelt sich wie bislang um eine Silberlegierung mit geringem Goldanteil, wobei sich die



Goldatome perfekt in die Kristallgitterstruktur des Silbers einfügen sollen.

Untersuchungen hatten ergeben, dass sich Lücken in dieser auftun, die die Elektronen überspringen müssen, was die Crystal-Entwickler für den oft recht präsenten oder gar etwas spröde-brüchigen Klang mancher Silberkabel verantwortlich machen. Dieser soll aufgrund der in einem exklusiv für die Niederländer entwickelten Verfahren erfolgenden „Goldanreicherung“ hier kein Thema sein.

Im Zuge der Überarbeitung wurden laut Hersteller die metallurgischen Prozesse zum neuen „Silver-Gold“ hin, kurz SG², optimiert, was die Leitungsqualität erhöhe. Und auch noch nach der Fertigung wandere das Gold an genau die richtigen Stellen im Silber, sodass sich die Performance der Kabel über die Zeit immer weiter steigere, anstatt zum Beispiel wegen Alterung nachzulassen. Diese selbstbewusste Ansage kann ich aufgrund von Beobachtungen während des damaligen Tests wie auch insbesondere über die Spanne seither bestätigen, in der ich ein Crystal Cable in meiner Anlage betreibe. Denn dieses wird in der Tat immer besser!

Definition, Prägnanz und Pep

Damit sich die Vorzüge ihres elaborierten Leitermaterials voll entfalten können, setzen die Niederländer bei dessen Isolierung gegenüber der Abschirmung aus versilberten Kupferlitzen auf Duponts Hightech-Stoffe Kapton und Teflon, die in dünnen Schichten auf dem Innenleiter liegen. Die Außenhaut bildet abermals transparentes Teflon.

Das Ergebnis sind die erwähnten dünnen und in sich stabilen, dabei jedoch durchaus



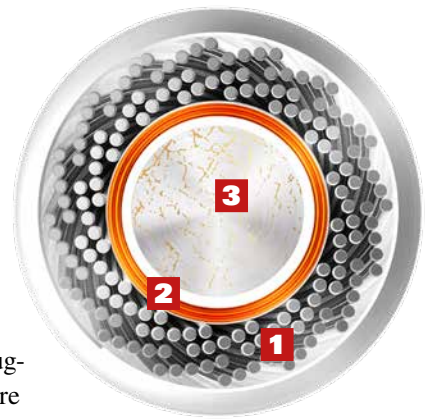
Musikalität und technische Expertise finden bei der Konzertpianistin Gabi Reynveld zusammen, die Crystal Cable gründete.

flexiblen Kabel. Die kompakte, stramme Konstruktion unterbindet zuverlässig Bewegungen der Leiter im von ihnen erzeugten Magnetfeld, die zu Ungenauigkeiten führen könnten. Tatsächlich habe ich die exakte Definition, Straffheit und innere Festigkeit der von den Crystal Cable-Verbindern erzeugten Klangbilder nicht zuletzt auf ihre physische Solidität zurückgeführt. Und für die Micro² gilt dies par excellence!

Wir erhielten ein „eingebanntes“ Micro²-Kabel-Set aus den Niederlanden zum Test. Wer dagegen ein taufrisches Crystal Cable in die Finger bekommt, störe sich bitte nicht daran, wenn Musik über dieses anfangs etwas überpräsent, steif und trocken ertönt. Das gibt sich zügig! Tatsächlich fallen Einspieleffekte bei den Diamonds erfahrungsgemäß überproportional stark aus – und gelangen offenbar nie an einen Endpunkt.

Doch schon bald freut man sich an der gebotenen Definition und Prägnanz. Gitarren, Kontrabässe oder auch Stimmen erscheinen nicht als Abziehbilder, sondern haben einen realistischen, konturenscharfen Korpus. Die Abstände der Akteure untereinander wie auch sämtliche Größenverhältnisse sind exakt definiert. Ungenauigkeiten und Verschleierungen – von „Vorhängen“ wollen wir hier gar nicht reden – sind den Micro² fremd. Was allein dies für die Musikalität bedeutet, weil etwa ein Soloklavier richtig Energie und Nachdrücklichkeit besitzt oder HiHats einerseits klar umrissen werden und zugleich durch leichtfüßige Nonchalance bestechen, lässt sich kaum hoch genug einschätzen. „Deutlichkeit“ hat dabei oberste Priorität!

Diese Kabel sorgen für peppige, fesselnde Stringenz sowie eine unmittelbare emotionale Kopplung der Musik ans Gemüt des Hörers. Sie bringen den Klang auf den Punkt, entflechten bravourös in sich verstrickte Bassknäuel und leisten zudem in Sachen Plastizität Erstaunliches. Mag sein, dass einem manches andere Kabel, das man gerade noch super fand, plötzlich ein wenig betulich, breiig, fahrig und musikalisch belanglos erscheint. Schön, dass die neuen Micro²-Kabel kaum teurer als ihre Vorgänger und auf größere Längen gerechnet sogar günstiger ausfallen. Auch dies muss mal in aller Deutlichkeit gesagt werden.



DRAUFSICHT

Die „Micro²“-Kabel sind koaxial aufgebaut. Dabei umschließt die Abschirmung aus Litzengeflecht **1** den mittels eines zweilagigen Dielektrikums **2** von diesem isolierten Silber-Gold-Leiter **3**.



LÄNGSSICHT

Um den Solid Core Leiter **1** des „Micro²“ herum windet sich das isolierende Dielektrikum aus je einer Lage Teflon **2** und Kapton **3**. Darüber liegt der Schirm **4**, den ein versilbertes Kupfergeflecht bildet. Die äußere Isolierung besteht aus transparentem Teflon **5**.



CRYSTALCABLE MICRO² DIAMOND INTERCONNECT

Wie sämtliche Micro² Diamonds hat das NF-Kabel, das uns in Cinch- und XLR-Ausführung (r.) vorlag, eine kleine Kunststoffraute mit Typenbezeichnung plus Laufrichtungspfeil. Und natürlich den NFC-Tag, auf dem zusätzlich die Seriennummer abgelegt ist. Über eine App lässt sich so das Kabel personalisieren und die ohnehin fünfjährige Garantie zur sogar übertragbaren „lifetime warrenty“ erweitern.

Beim Cinch bilden zwei, beim XLR für die impedanzarme Masseführung sogar drei Koax-Stränge pro Kanal die Verbindungen. Klanglich sind die NFs allererste Sahne, da sie überaus lebendige, in sich gelöste sowie vor Details flirrende und dennoch absolut ganzheitlich gestrickte Klangbilder bieten. Eleni Karaindrous extrem weiträumiges, hauchzart durchwirktes „To Vals Tou Gamou“ etwa kam genau so und zudem mit bezaubernd atmender Aura. Andererseits gibt es hier steile Impulse, knorrigen Bass und jene besondere musikalische „Aufmerksamkeit“, die den Hörer in ihren Bann zieht. Für diese Performance nicht teuer!

Preis: Stereo-Set um 990€ (mit Cinch- oder XLR-Konfektionierung) in 1 Meter Länge, pro 0,25 m mehr plus 145€



CRYSTALCABLE MICRO² DIAMOND INTERCONNECT PHONO

So wie beim normalen NF-Kabel laufen im Phono-Pendant pro Kanal zwei Koax-Stränge vom je nach Wunsch geraden oder aber abgewinkelten Fünfpol-Stecker zu den fest sitzenden Cinch-Anschlüssen. Natürlich werden die Signale ausschließlich über die SG²-Innenleiter transportiert, während die Schirme in kurzen Masselitzen auslaufen, die das Haupterdungskabel ergänzen.

So sollen die delikaten Musiksignale effektiv von äußeren Störfeldern isoliert werden.

Im Hörtest erwies sich das Phono-Micro² als Volltreffer und kompetenter Spielpartner für sehr hochwertige Tonabnehmer. Nicht nur, dass nicht die kleinste Brumm- oder sonstige Störung mit ihm auftrat, verwöhnte es uns klanglich durch schiere Größe in der Abbildung, ansatzlose Dynamik sowie perlende Detailversessenheit. Von den Fähigkeiten der Top-Phono-Kabel zum halben Preis, wie STEREO sie in Heft 6/22 testete, hebt sich die betont feinsinnige und differenzierende Performance des CrystalCables ein gutes Stück ab. Obendrein besitzt dieses geradezu einen Instinkt für musikalische Stimmungen, der jeden Hörer fesselt!

Preis: um 1.230€ (nur als Cinch-Version) in 1 Meter Länge, pro 0,25 m mehr plus 162€



Handmade in Elst

Mit CrystalCable und Siltech liefert die International Audio Holding einige der Top-Kabel des Marktes – und setzt dabei auf Handarbeit.



Über 35 Mitarbeiter zählt das Unternehmen aus der Provinz Gelderland, das international zu den renommiertesten im highendigen Kabelbau zählt. Und es handelt sich mitnichten um eine der Adressen mit reiner Verwaltung, deren Kabel irgendwo – vornehmlich in Asien – gefertigt, verpackt und verschickt werden. In Elst sind Entwicklung und Produktion mit von der Partie. An mehreren Arbeitsplätzen entstehen nach exakt vorgegebenen Standards hochqualitative Leiter, die von Ingenieuren vor großen Bildschirmen konzipiert wurden.

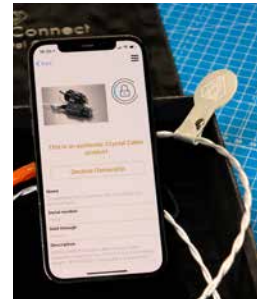
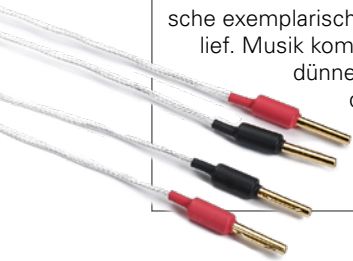
Doch hier gibt's keine Lösungen vom virtuellen Reißbrett. Jede Technologie und jedes Kabel muss sich klanglich bewähren. Dafür

CRYSTALCABLE MICRO² DIAMOND LOUDSPEAKER CABLE

Für zügige Wechsel waren unsere Lautsprecher-Testkabel mit Bananas konfektioniert, deren schmaler Federsteg auf lange Zeit für definierten Kontaktdruck sorgen sollte. Gabelschuhe stehen ebenfalls zur Auswahl. Die dürrtige Optik des LS-Micro² erzeugt eine gewisse Skepsis – zweimal 1,9mm² elaborierter SG²-Legierung pro Kanal sollen ihm reichen. Kann das gehen?

Nun, wer die mageren Drähtchen hört, kommt schnell ins Grübeln. Richtig eingespielt stellt sich eine wunderbar geschlossene und ohne jede Vordergründigkeit definierte Darbietung ein. Die vollkommen entschlackt und betont geradlinig aufspielenden Boxenkabel fügen sich nahtlos ins straff-direkte Charakterbild von CrystalCables zweitkleinster Serie ein. Dazu gesellt sich die typische exemplarische Durchhörbarkeit und Dreidimensionalität mit klar in sich abgesetztem Tiefenreife. Musik kommt so kernig wie homogen und zart, ohne Rauigkeiten. Satte Pegel können das dünne Kabel nicht irritieren. Das Micro² bleibt so gelöst wie locker und beweist gerade dann seine fest gefügte Klangarchitektur, die nicht ins Wanken gerät. Klasse!

Preis: Stereo-Set um 1.950€ (mit Bananas oder Gabelschuhen konfektioniert) in 2 Meter Länge, pro 0,25m mehr plus 137€



SIGN IN

Mit einer App lassen sich die NFC-Tags auslesen, die alle Kabel-daten speichern, und die Leiter auf den Besitzer listen. So gibt's lebenslange Garantie.

CRYSTALCABLE MICRO² DIAMOND POWER CABLE

Der Netzleiter aus CrystalCables Micro² Diamond-Linie widerspricht gängigen Sehgewohnheiten, denn auch zu einer gemeinsamen Ader verdreht erscheinen seine drei dünnen Koaxial-Leiter, die aus den fetten Anschlussstücken des US-Spezialisten Wattgate ragen, recht mickrig. Kommt da wirklich genügend Power durch? Oder wird's hier zu dünn?

Wir haben das Netzkabel, von dem uns zwei Exemplare zur Verfügung standen, um etwa einen Vollverstärker und einen Streamer gleichzeitig versorgen zu können, an verschiedensten Komponenten gehört: Quellgeräten mit geringem Verbrauch, aber auch Röhren-Amps, die bereits im Leerlauf ordentlich „ziehen“. Irgendwelche Limitierungen konnten wir in keiner Konstellation feststellen, selbst wenn Acoustic Arts' Mega-Endstufe die Impulse von Monty Alexanders „Moanin'“ von sich schleuderte. Gleichwohl erzieht das Power Cable jedes Gerät zu Sauberkeit, dreidimensionaler Plastizität und Rasanz. Und damit verbunden zu draller Prägnanz und Deutlichkeit durch präzise Impulsivität. „Hör' mal einer, was die Kiste plötzlich draufhat!“

Preis: um 800€ in 1,5 Meter Länge, pro 0,25m mehr plus 80€



findet sich ein hochklassig bestückter Hör-raum gleich nebenan, wo sich ungestört vom wuselig-geschäftigen Treiben der Fertigungshalle den audiophilen Qualitäten jedes Leiters nachspüren lässt.

Bei diesen bleibt nichts dem Zufall überlassen. So isoliert eine kleine, auf den



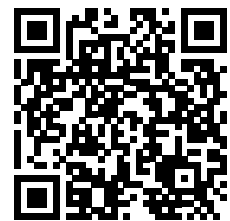
In der Fabrikationshalle herrscht geschäftiges Treiben. An mehreren Arbeitsplätzen entstehen die Leiter von Crystal Cable und Siltech per Hand.

jeweiligen Kabeltyp einstellbare Maschine optimal die diffizil aufgebauten, von einem Spezialisten angelieferten Leiterstränge ab. Dann erfolgt die Konfektionierung mittels hauseigenem Lötzinn mit hohem Silberanteil. Am Schluss wird das fertige Kabel in eine Testkonsole (1.) gesteckt, und ein Programm überprüft sämtliche Parameter inklusive der Übergangswiderstände aller Kontakte.

Das möchten Sie auch mal quasi live und in Farbe sehen? Unser Kollege Matthias Böde wurde unlängst eingeladen, selbst einmal ein Micro-Crystal Cable zu produzieren. Das stammte aus der bisherigen Serie, doch die Abläufe und Anforderungen haben sich nicht verändert. Scannen Sie einfach den QR-Code und erleben Sie das rund 15-minütige Video, das den gesamten Prozess auf launige Weise erfahrbar macht. Echt informativ, auch wenn das dort erwähnte Gewinnspiel leider längst passé ist. ■

REINSCHAUEN

Der QR-Code oder die URL leiten Sie zum Produktionsvideo.



<https://bit.ly/crystalcable>

KONTAKT

Gaudios
+43 (0)316337175
www.gaudios.eu