

credo

Audio Switzerland



HEIMSPIEL

Credo Audio schreibt sich «Handmade in Switzerland» auf die Fahnen. Dass das kein leerer Spruch ist, davon hat sich AUDIO SWISS beim Besuch in Aesch überzeugt.

Der Super-Agent hat sich soeben von einer kurvenreichen Schönheit verabschiedet. Nun läuft er über die Dächer der Altstadt von Mexico-City, um zwei Super-Schurken zu belauschen und sie anschliessend zu meucheln. Schliesslich hat er ja die Lizenz zum Töten. Doch so ganz haut die Sache nicht hin, genauer gesagt haut es nach dem Austausch einiger grosskalibriger Geschosse das Gebäude hin. Einstürzende Altbauten, knallende Salven, ein

Heidenlärm. Und wir stecken mittendrin – in der spektakulären Eingangssequenz von «Spectre», Filmabenteuer Nummer 24 von James Bond im Geheimdienst Ihrer Majestät.

Dabei spielen die krachscharfen Bilder fast eine untergeordnete Rolle, denn wir haben Platz genommen im Showroom von Credo Audio System. Und dort steht ein Soundsystem, das locker die Hauptrolle auch für die grössten Filmspektakel übernehmen kann – Bond Nr. 25 läuft ja demnächst

an, da lechzt der Fan schon nach der Blu-ray. Der Autor hat schon manches Grossraumkino besucht und manche Home-Cinema-Anlage gehört, doch ein solches Heimkino-Spiel bringt den Puls selbst hartgesottener HiFi-Tester auf höhere Frequenz. «The Cinema Reference», wie Credo sein Lautsprechersystem in aller Bescheidenheit nennt, vermag Pegel in unfassbarer Höhe zu entfesseln. Unverzerrt wohl-gemerkt, und mit einer Dynamik, die den leisen Hauch des Todes bis zum Feuerball der Vernichtung packend realistisch inszeniert.

Regie, sprich: Technik, und Darsteller, sprich: Material, kommen dabei zum grössten Teil aus der Schweiz. Das wird Michael Kraske, Entwickler und Geschäftsführer von Credo Audio Systems, nicht müde zu betonen. Wir kommen darauf zurück. Mehrfach.

Beim Cinema Reference muss man tatsächlich von einem «System»



sprechen, das sich in Modulen aufbauen lässt. Grundbaustein ist ein passiver Zweirwege-Lautsprecher, 62 cm breit, 42 cm hoch, 32 cm tief. Die Gehäuse erweisen sich als höchst stabil und extrem resonanzarm, auch bei härtestem Anstoss. Nicht ohne Stolz verweist Michael Kraske auf die zwei CNC-Fräsemaschinen im weitläufigen Firmenkomplex, die es erlauben, sogar die geometrisch komplizierten Behausungen selber zu produzieren. Darin stecken dann vier 6,5-Zoll-Tiefmitteltöner von Scan-Speak und zwei Air Motion Transformer (AMT) von Mundorf aus Deutschland – das Ganze in der sogenannten Line-Array-Anordnung.

Allerdings mit entscheidenden Ergänzungen, wie Michael Kraske erläutert: «Wir haben echte Lösungen, um das Line Array, welches ja für PA-Zwecke etwa zur Beschallung von Konzerten entwickelt wurde, auch zu Hause

richtig einsetzen zu können.» Und der Entwickler, ein gelernter Kaufmann, der sich aber metertief in die Geheimnisse des Lautsprecherbaus eingearbeitet hat, benennt die Kardinalprobleme konventioneller Linienstrahler: unerwünschte verstärkte Ausbreitung (Nebenkeulen) zwischen 200 und 2000 Hertz, Pegelabfall zu hohen Frequenzen hin selbst auf Achse, ein sehr enger horizontaler Hörbereich oberhalb von 8 Kilohertz. Diese Probleme löst das Credo-System über die spezi-

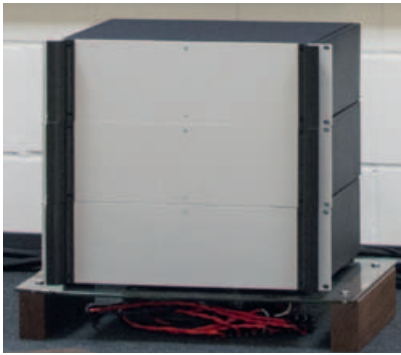


GRÜNDER UND SENIOR: Rudolf Kraske ist Chef der Kraske Electronics AG und ist für Credo Audio als Product Designer verantwortlich.

elle Front der Gehäuse sowie über die Beschaltung der proprietären Frequenzweiche.

Nicht umsonst bezeichnet Michael Kraske die Filtertechnik als eines seiner Lieblingsthemen. Und betont: «Ich könnte die Weiche zu einem Drittel der Kosten aus Fremdfertigung beziehen. Aber: Nein, die Eigenfertigung gehört zu unserem Markenkern.» Die Tiefmitteltöner lässt er per Hochpassfilter erst so um 35 Hertz ins Bassgeschehen einsteigen. Das erhöht deren immense Belastbarkeit und Pegelfestigkeit.

Ausserdem stehen mit einem 9-Zoll-Aluminiumkonus bestückte, aktive Subwoofer parat, um den Tiefbassbereich zu übernehmen. Eine Kombination aus «Digital Signal Processing» und passiven Filtern integriert die Subwoofer dann in das System. Ergebnis: ein ab abgrundtiefen 20 Hertz bis zu ultraschallenden 32 Kilohertz lineares, phasenkohärentes und zylindrisches



▲ **MITTEL UND WEGE:** Die drei externen passiven Zweiwege-Frequenzweichen für jedes der drei Module pro Stereo-seite, angetrieben von Stereo-Endstufen.

▼ **HÖHEN UND TIEFEN:** Ausschnitt aus dem Cinema Reference System. Links der 6,5-Zoll-Tiefmitteltöner von Scan-Speak, rechts der AMT von Mundorf.



Abstrahlverhalten eines sehr verzerrungsarmen Systems.

Und das kann fast beliebig gestapelt werden, the sky is the limit. Beziehungsweise die Stubendecke. «Das modulare Konzept macht es uns möglich, immer das richtige Set-up zu realisieren und so den Kundenwunsch optimal umzusetzen. Da der Lautsprecher sehr effizient und der Impedanzverlauf linear ist, können auch weniger leistungsstarke Verstärker eingesetzt werden», so Michael Kraske. Aber so richtig Sinn der Sache wäre das nicht, denn schliesslich baut Credo ja auch Verstärker. Und was für welche.

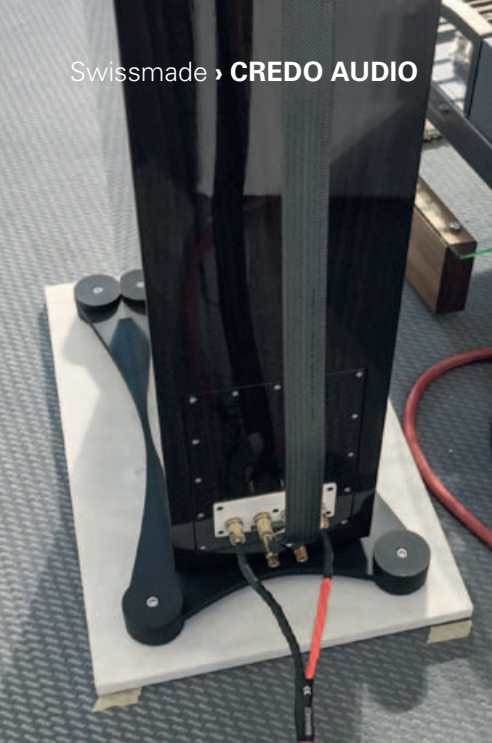
Hier kommt Michaels Vater Rudolf Kraske ins Spiel. Er ist zusammen mit Ehefrau Ursula Verwaltungsratspräsident der Credo-Mutterfirma Kraske Electronics AG (siehe AUDIO SWISS Q3/2017). Zum wahren Familienunternehmen ergänzt das Firmengeflecht



DONNER UND GLORIA: In professionellen Flightcases aus der PA-Technik ist die imposante Verstärkerelektronik der grossen Home-Cinema-Anlage untergebracht. Ganz oben müssen die Zusprieler Platz nehmen. Zusammen mit den Lautsprechern sind Pegel und Dynamik jenseits von Gut und Böse möglich.



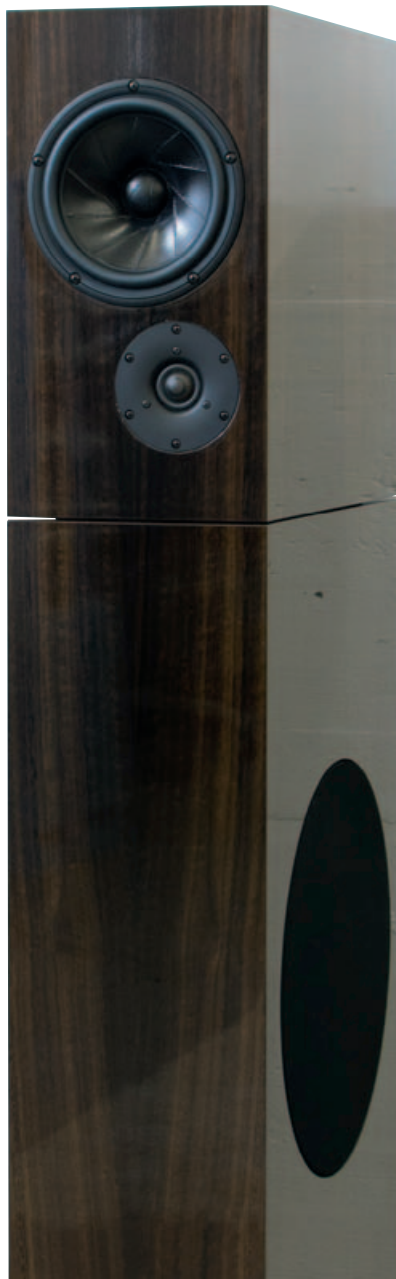
VOR- UND ENDVERSTÄRKER: Oben ist der Prototyp des Vorverstärkers «The Pre» zu sehen. Ein konsequent passiv, in Dual-Mono aufgebautes Gerät, das ohne Potenziometer im Signalweg auskommt. Darunter die Endstufen «The Amp».



DRAUF UND DRAN: Zur Vorführung der brandneuen Home-HiFi-Lautsprecher Reference One standen die Wandler noch auf Paletten. So liessen sich die 55 Kilogramm schweren Schmuckstücke mit haus-eigener Verkabelung noch leichter optimal platzieren.



DRAUSSEN UND DRINNEN: So unscheinbar die Power-Amps von Credo Audio äusserlich auftreten, so faustdick haben sie es hinter ihren Rückseiten. Allein die Netzteiltechnologie mit dem Cascade Power Supply ist eine – verborgene – Zierde.



OBEN UND UNTEN: In der Reference One sind Mittelhochton- und Woofer-Einheit strikt getrennt. Die Chassis stammen sämtlich von Scan-Speak, die Weiche von Credo Audio. Die Verarbeitung der Gehäuse ist allererste Güte, selbstverständlich Made in Switzerland.

noch der zweite Sohn Thomas, der nicht nur ein ausgezeichnete Koch und Französischkenner ist, sondern sich inzwischen auch um Administration, Vertrieb und Versand kümmert. Ihn kann man wie Vater Rudolf öfter im Basler Ladengeschäft im Leonardsgraben antreffen. Doch zumindest Vater und Sohn Michael sind viel unterwegs, schliesslich gehört auch das so lukrative wie komplizierte und diskrete Objektgeschäft zu den Tummelplätzen der Kraskes. Und nicht zuletzt fungiert man noch unter sh (Simply High-End) als Schweizer Vertrieb für Renommiermarken wie Kiseki, Prima Luna und Van den Hul. Und – Überraschung! – für Credo.

Wo eben auch Verstärker im Angebot sind. Die wären auch einmal für eine eigene Geschichte gut, aber schon hier muss das hauseigene Netzteil «Cascade» genannt werden. Die 1993 patentierte Stromversor-

gung – übrigens kein Schaltnetzteil – sorgt beim neuen Endverstärker «The Amp» für eine Stromlieferfähigkeit der in Class-A/B beschalteten Mosfet-Endtransistoren von bis zu 60 Ampere. Das lässt allen Verstärkerfreunden schon einmal das Wasser im Ohr zusammenlaufen in Erwartung unbegrenzter Kraftentfaltung.

Immense Basskontrolle verspricht der aufgrund des extrem niedrigen Innenwiderstands unwahrscheinlich hohe Dämpfungsfaktor von über 10000, und dann dürfte eine Bandbreite bis zu 200 Kilohertz den Amp zusätzlich enorm schnell machen. Dass er vollsymmetrisch in Dual-Mono aufgebaut ist, unterstreicht die High-End-Ambitionen.

Und wenn man denn auch den überwältigenden Schalldruck auf die erste Trommelfellschwingung zunächst nur den Lautsprechern Cinema Reference zusprechen will, so weiss



KLEIN UND FEIN: Im Showroom von Credo zu Aesch steht auch eine Stereoanlage mit den feinen Röhrenverstärkern von Prima Luna, welche die Schwesterfirma simplyhighend.ch vertreibt. Sie befeuern die schlanken Standboxen Credo Audio Evolution 1202 Reference – auch sie eine Ohrenweide.



SCHÖN UND GUT: Beim Firmenbesuch fand der Autor den Equalizer «Cello Audio Palette» in den Fluren. Eine Legende – und Vorbild für analoge Filtertechnik allemal. Michael Kraske schwört wie viele auf die Qualität der Geräte von Mark Levinson.

jeder Beschaller und HiFi-Fan, wie sehr das Ergebnis qualitativ auch vom Verstärker abhängt. Genau da lieferten bei unserem Besuch die in einem schmacken Rack untergebrachten Credo-Amps eben jene Form sauberer Energie, die Gewehrschüsse wirklich explosiv knallen, Dialoge absolut verständlich tönen und Gesteinsmassen realistisch zusammendonnern lassen.

Doch bei allen cineastischen Exzessen – das grosse Lautsprechersystem der Kraskes tritt mit dem Anspruch an, nicht nur Kino-Krawall, sondern auch höchst kultivierte Klänge, spricht: Musik adäquat wiedergeben zu können. Die Skepsis des Autors schwand mit jeder der «Tears In Heaven», die Stratocaster-Master Eric Clapton bei seinem berühmten «Unplugged»-Konzert in Erinnerung an seinen verstorbenen Sohn verströmte. Auch andere

Männer- und Frauenstimmen füllten unverfärbt und mit feinen Nuancen den Raum. Dass ein Schlagzeug hier auch wie ein Schlagzeug und nicht wie eine Pappbecher-Versammlung reproduziert wurde und ein grosses Orchester auch wirklich gross und vor allem dynamisch breit aufgestellt wurde – das machte das reine Hörvergnügen komplett.

Wer es denn etwas kleiner mag, für den baut Credo die «Evolution»-Serie mit dem Topmodell Reference One. Hier gilt konsequent Klasse statt Masse. Michael Kraske fand dafür bei der Führung durch die Firmenhallen die passenden Worte: «Wir verkaufen ja nicht nach Kilogramm.» Was verkauft wird, ist eine Fertigungstiefe, die den Claim «Handmade in Switzerland» wirklich realisiert. Und wo nicht komplett inhouse gefertigt wird, da kommen die Platinen eben aus Bern, da

wird in der Nachbarschaft von befreundeten KMUs lackiert oder Glasperlen-gestrahlt. Das besitzt höchstprofessionelles Niveau, strahlt solide Wertigkeit aus und hat so überhaupt nichts von einer Bastelbude. Es führt aber auch zu einem Preisniveau weit über dem von Fernost-Massenware. «Viele sagen uns, wir sind zu teuer», meint Michael Kraske achselzuckend. «Denen sage ich: ja.» Wert und Werte, zumal in der Schweiz gefertigte, haben eben ihren Preis.

AUDIO SWISS weiss das zu schätzen. Und wird deshalb in einer der nächsten Ausgaben einen der kleineren EV-Lautsprecher vorstellen. Sozusagen als verlängertes Heimspiel.

www.credo-audio.ch
www.simplyhighend.ch
www.kraske.ch
www.artizan.audio