

Im Verstärker-Zenit

Soulution definiert die Spitze des High-End-Segments bei Audiogeräten – da beißt die Maus keinen Faden ab. Für neue Entwicklungen gibt es deshalb nur eine Marschrichtung: weiter in Richtung Spitze. Die Monoendverstärker 700 unterstreichen diese Ambitionen eindrucksvoll.

Wer je das Vergnügen hatte, die Sopranistin Anna Netrebko live zu erleben, weiß, dass sich bei ihrem Vortrag Herz und Geist gleichermaßen wohlfühlen. Eine Erfahrung, die sich mit reinem Hören nicht annähernd beschreiben lässt und mit einer High-End-Anlage - sei sie noch so gut - auch nicht reproduziert werden kann. Doch mit genau dieser Aussage geht das Team von Soulution Audio nicht konform.

Das Team um Cyrill Hammer hat es sich - bei aller Bescheidenheit - von Anfang an zur Aufgabe gemacht, Klang- und Erlebnisqualität auf bisher nicht erreichtem Niveau zu bieten. Viele, weltweit erschienene Berichte legen inzwischen Zeugnis darüber ab, dass die

Schweizer mit ihren bislang gefertigten Komponenten dieses Ziel locker erreicht haben. Ist da noch Luft nach oben? Kann die kleine Manufaktur da noch draufsatteln?

Zumindest laut Ankündigung sollen die Monoendverstärker 700 die von Soulution Audio bereits definierte Spitzenposition weiter ausbauen. Kein leichtes Unterfangen, das ist klar! Und der harte Weg an die Spitze beginnt mit bloßen Zahlen: 73.000 Euro fürs Paar und jeder Verstärker fast zwei Zentner schwer. Derartige Boliden hat der i-fidelity.net-Hörraum noch nicht gesehen.



Vor dem Vergnügen...

Die gewaltigen Monoblöcke im Hörraum zu platzieren, ist sogar für drei Leute eine anspruchsvolle Aufgabe. Sind die 700er ausgepackt, lassen sie sich dank Teppichgleitern aber mühelos von einer Person ausrichten. Trotz opulenter Abmessungen liefern diese Monoblöcke ein ästhetisches Erscheinungsbild. Ganze drei Knöpfe zieren die Frontplatte, nach Gehäuseschrauben sucht man vergeblich – das ist echtes Klasse-Design. Kein Wunder, denn hier hat ein Schweizer Profi geholfen.



Der Blick auf die Rückseite liefert erste Eindrücke des Leistungsspektrums. So können die Verstärker als reiner Monoblock oder als Bi-Amping-Variante betrieben werden, wählbar über den Schalter »Operation Mode«. Der Kunde hat also die Wahl zwischen maximaler Leistung oder doppelter Verstärkung – genial. Für den Mono-Betrieb sind die beiden vom Kontaktspezialisten WBT stammenden Masse-Terminals durch eine solide Schienen-Brücke miteinander verbunden.

Über weitere Schalter können Display-Helligkeit, Ground-Lift, Eingangsart und verschiedene Startmöglichkeiten eingestellt werden. Bei den Eingangsbuchsen fiel die Wahl für den asymmetrischen Verbinder auf WBT NextGen und auf Neutrik für den XLR-Eingang. Bei Bedarf können mehrere Monoblöcke in Reihe geschaltet werden, die symmetrisch ausgelegte Option dafür ist gegeben. Per Linksystem können die 700er mit dem Soulution-Vorverstärker 720 kommunizieren. Für Komfort ist damit gesorgt.

Das Auge des Vulkans

Hat man es schließlich doch geschafft, das Gehäuse von seinem Deckel zu befreien, ist vor allem eines angezeigt: Staunen. Auf den ersten Blick sieht das Innenleben der 700 gar nicht so audiophil aus. Flachbandkabel, Stromleitungen und die beiden Verstärkerzüge sind zu erkennen. Darüber sitzt übrigens ein giftgrüner Ventilator, der bei Bedarf für Abkühlung sorgen soll.

Das Ganze schaut eher nach Hochleistungs-PC denn nach High-End-Verstärker aus. Das sollen die besten Monoamps dieser Welt sein?

Idealer Spielpartner für die Monoendverstärker 700 ist die Vorstufe 720 von Souldution. Sie garantiert die Anlieferung des Signals in höchster Geschwindigkeit. Dank bestechender Technik liefert dieses Trio eine Klangqualität, die selbst erfahrene Hörer staunen lässt.



Mit Hilfe von Souldution-Konstrukteur Christoph Schürmann lichtet sich der Nebel des aus 3.500 Einzelteilen bestehenden Aufbaus allerdings Stück für Stück. So sitzen die beiden Verstärkerzüge – mit identischem Massepunkt – mechanisch optimiert im Gehäuse, das im Übrigen fester Bestandteil der Konstruktion ist: Es dient den Leistungstransistoren als Kühlkörper. Der Signalweg vom Eingang bis zu den Ausgängen ist so kurz wie möglich gehalten.



Dreh- und Angelpunkt in den Souldution 700 ist der breitbandige Spannungsverstärker, der ohne Eingangs-Rückführung mit über 80 Megahertz arbeitet. Dabei liegt das Verzerrungsminimum rekordverdächtig niedrig (mehr dazu auf der Seite Labor). Für die eigentliche Leistungserzeugung sind 28 auf Kupferschienen montierte, akribisch temperaturüberwachte Transistoren zuständig, die bei Bedarf 60 Ampere Spitzenstrom liefern können. Dieser Wert ist begrenzt – praktisch wären Impulsströme von bis zu 250 Ampere möglich.

Für diese Leistung braucht es natürlich ein stabiles Netzteil. Zwei große 1.000-VA-Transformatoren sitzen im Bauch der 700er.

Für die Stromspeicherung sorgt eine gigantische Siebkapazität von 250.000 Mikrofarad. Durch Entkopplung vom restlichen Gehäuse ist die Powersektion vor mechanischen Einflüssen gefeit. Die verschiedenen Verstärkerstufen arbeiten jeweils für sich genommen so linear, dass die Gegenkopplung fast nicht aktiv werden muss. Darin sieht Schürmann einen der wesentlichen Aspekte für die phänomenale Wiedergabequalität.

Die 700er lassen sich auf zwei Arten betreiben: entweder als Bi-Amping-Verstärker oder als Monoblock. Im letzteren Fall verbindet eine massive, vergoldete Brücke die beiden Masse-Terminals.



Auffallend ist die Vielzahl an mehrstufigen Spannungsstabilisierungen. Bei Soultion ist man der festen Überzeugung, dass dies ein Klanggarant für jegliche Form des Verstärkerbaus bedeutet. In der Folge weisen die Versorgungsspannungen einen Ripple-Wert von unter einem Mikrovolt aus (unter Ripplestrom versteht man eine Wechsellspannung, die einer Gleichspannung überlagert ist).



Die Eingangsstufe ist mit besten Bauteilen bestückt. Trotz der enormen Größe ist der Weg, den das Signal zurücklegen muss, extrem kurz.

In Summe führt dieser enorme konstruktive Aufwand zu einer Leistung von 860 Watt an vier Ohm. Während der i-fidelity.net-Labormessungen kam es dabei zu einem berichtenswerten Vorfall: Der Autor dieser Zeilen ist Leistungsmessungen natürlich gewohnt, aber im Fall der Souldution stiegen Blutdruck und Pulsfrequenz doch bedenklich an. Weshalb? Das für die Messung benutzte Signal wird solange verstärkt, bis auf dem Schirm eine Abflachung des Sinus zu erkennen ist (das entspricht in etwa einem Klirrfaktor von 1%, der wird parallel zudem aufs hundertstel Prozent genau bestimmt). Die Leistung wird dabei durch Lastwiderstände in Wärme umgewandelt. Werte um die 500 Watt kommen bei großen Endstufen schonmal vor. Dann aber kamen diese Schweizer Monoblöcke im Brückenbetrieb: 600 Watt, 680 Watt, 730 Watt – der Sinus ist immer noch ohne Verformung. Dann 790 Watt ... genau in diesem Moment zog der Autor es vor, dass Messlabor zu verlassen. Möchten Sie von einem detonierenden Lastwiderstand verletzt werden? Erst bei exakt 860 Watt knickt der Sinus leicht ein! Noch eindrucksvoller als dieser Wert war allerdings die Temperatur der leidenden Lastwiderstände. Und auch in anderen technischen Disziplinen setzen diese Verstärker Maßstäbe.



3.500 Bauteile bester Qualität finden sich unter der Hülle des gigantischen Monoblocks. Im Gegensatz zur Stereoendstufe 710 liegt die Leistung der 700er mit 860 Watt deutlich darüber. Auch wenn die Optik anderes verheißt, der Aufbau folgt strengen technischen Vorgaben.

Mindestens ein kluger Kopf dahinter

Wie kann es sein, dass eine kleine Schweizer Firma, die noch keine zehn Jahre den High-End-Markt bedient, sich so frech an die Spitze des Wettbewerbs schiebt? Christoph Schürmann leitet die Antwort mit der Aussage ein, dass es sich dabei mitnichten um ein Geheimnis handelt: »An Universitäten werden verschiedene Modelle für die Konstruktion eines Verstärkers gelehrt. Alle Vor- und Nachteile werden wissenschaftlich korrekt dargestellt. In direkter Folge haben wir es in der Audio-Welt mit fünf

Grundkonzepten zu tun. Da kopiert dann der eine beim anderen, mal werden Bauteile getauscht und Dimensionen verändert. Wirklich klangliche Verbesserungen sind auf diesem Wege nicht erreichbar.« Er habe deshalb schon immer abseits der »reinen« Lehre geforscht. Vor neun Jahren räumte ihm dann die Spemot AG – das ist die Mutter von Souldution Audio – die unglaubliche Möglichkeit ein, ohne finanzielle Beschränkungen die Entwicklung einer High-End-Gerätelinie zu beginnen. Christoph Schürmann weiter: »Über die Liste der Fehlschläge gebe ich lieber keine Auskunft, aber auf diesem Wege sind wir mehrfach auch in der falschen Richtung unterwegs gewesen. Unabhängig von den unzähligen und unkonventionellen Detaillösungen in den Souldution-Komponenten ist es aber vor allem das neue Gegenkopplungskonzept, das uns so weit nach vorne gebracht hat.«



Die Betriebsart der Souldution 700 wird auf der Rückseite festgelegt: Es besteht die Wahl zwischen Bi-Amping- und Mono-Mode.

Schalt mich ein!

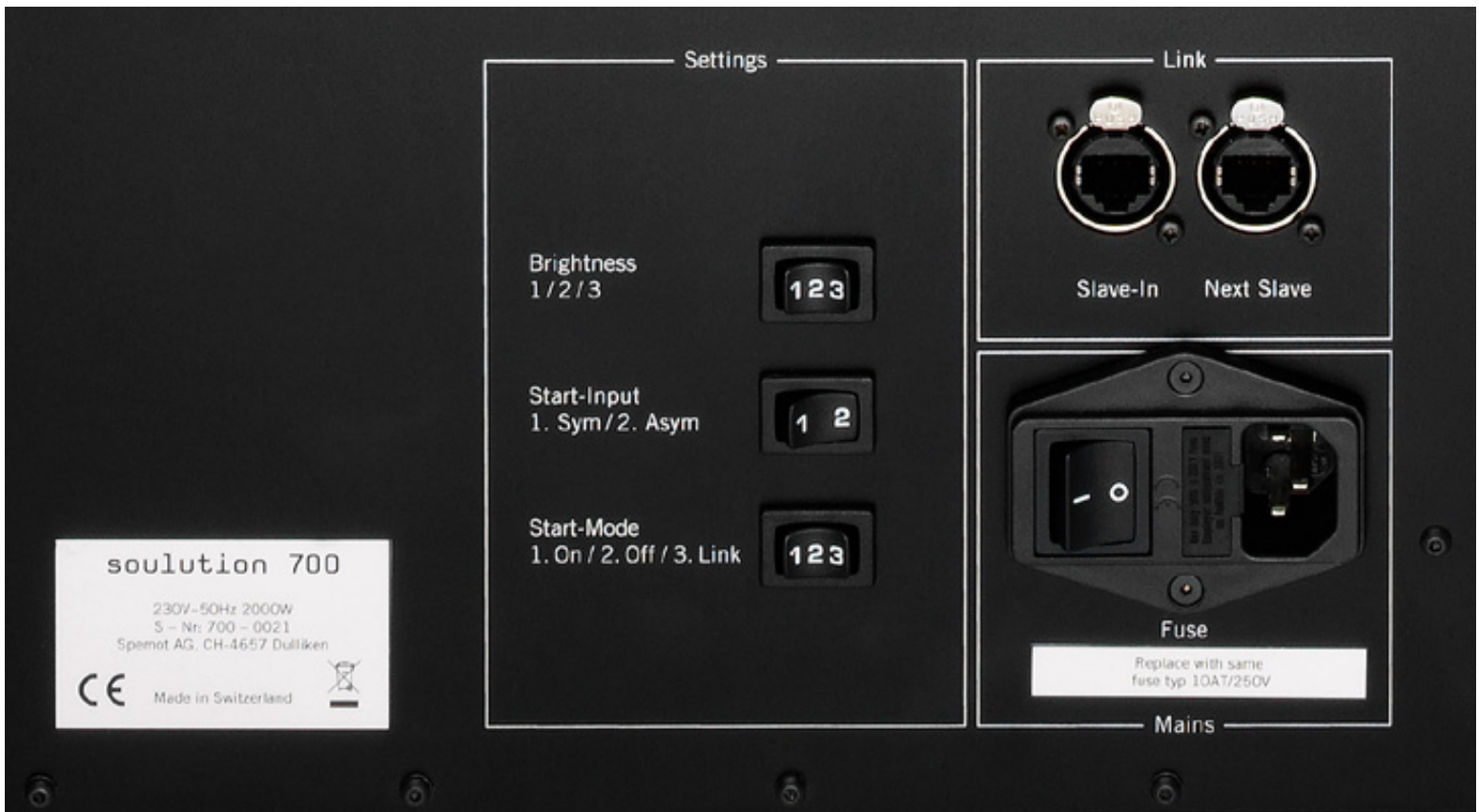
Diesem Moment haben wir lange genug entgegengefeibert. Nachdem das Quellgerät [Audionet VIP G3](#) und der Souldution-Vorverstärker 720 richtig warm gelaufen waren, drückten wir erstmals die Netzschalter, um die Souldution 700 sanft zu wecken. Der Respekt beim Umgang mit den Monos ist schon enorm. Nach dem Hochfahren gibt das Display Auskunft über den Ruhestrom und zeigt die Leistungsbereitschaft an. Na dann mal los!

Ultimative Performance

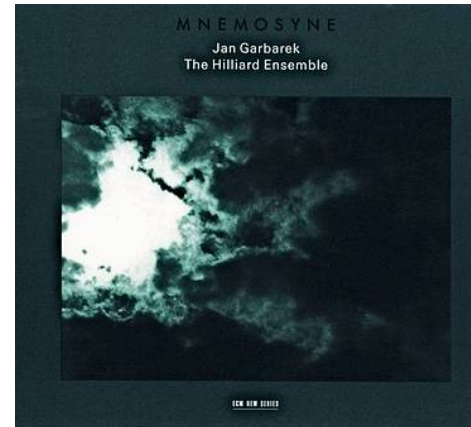
Zum Einfangen der klanglichen Leistung dieser Verstärker sind Worte nicht das geeignete Mittel. Denn was kommt nach ohnehin schwierigen Superlativen? Souldution 700 ist die passende Antwort. Zu Beginn des Hörtests fällt sehr schnell noch einmal der Name des Unternehmens. Diese Mischung aus »Soul« für die Seele und »Solution« für die Lösung beschreibt die Wiedergabeeigenschaften dieser Komponenten perfekt. Es ist nicht nur die einzigartig überragende Klangqualität, sondern vor allem die Verwunderung darüber, wozu die den Redakteuren bekannten Lautsprecher plötzlich akustisch in der Lage sind.

Sie wachsen über sich hinaus: im Tiefton, bei der Räumlichkeit, den Klangfarben, der Präzision und beim maximalen Schalldruck. Unfassbar. Doch der Reihe nach. Im Hörraum läuft die [Revel F 52](#) bei fast allen Tests als akustischer Maßstab mit – sie ist die Referenz. Die Stärken dieser amerikanischen Schallwandler sind uns wohl bekannt. Dachten wir bis zum Eintreffen der Souldution 700 jedenfalls. Nachdem die Monos in die Kette integriert waren, spielte sich Beispielloses ab.

Für den Anschluss steht je ein symmetrischer und ein asymmetrischer Eingang zur Verfügung. Es können auch mehrere Endstufen kaskadiert werden – dafür steht der symmetrische Ausgang zur Verfügung. Des Weiteren kann auf der Rückseite über Displayhelligkeit, Start-Modus und vorgewählten Eingang entschieden werden.



Zunächst mit dem norwegischen Saxofonisten Jan Garbarek im Zusammenspiel mit dem Hilliard Ensemble. »Mnemosyne« – das griechische Wort für Gedächtnis – heißt das Album, das in keiner Plattensammlung fehlen sollte. Für den Test hält »Gloria« her. Exakt positioniert stehen dem Hörer die vier Gesangsstimmen gegenüber. Durch den Kirchenhall wird diese Aufnahme ohnehin groß abgebildet. Doch jetzt beim Hören über die Soudation braucht es dieses Wissen gar nicht. Es ist eine Kirche, das ist deutlich wahrnehmbar.



»Agnus Dei« wird von Garbarek sehr einfühlsam begleitet. Wir kennen diese Aufnahme doch, warum klingt sie jetzt so anders, so intensiv? Zunächst ist es die deutliche Zunahme der Artikulationslaute, die Perfektion im nicht mehr verschwommenen Kirchenhall und die sehr viel intensiveren Klangfarben – wunderbar. Die Abbildungsqualitäten sind so bestechend, dass der reale Eindruck entsteht, mit in dem Gotteshaus zu sitzen. Warum das so sensationell ist? Großen Verstärkern haftet oftmals der Makel an, dass sie »zu schwer zum Gehen seien«. Darunter ist zu verstehen, dass sie zwar extrem laut spielen können, beispielsweise eine Pauke mit voller Wucht abbilden, aber dies auf Kosten verschluckter Details. Hier ist davon nichts zu bemerken. Haben uns die Leistungsdaten vielleicht beeinflusst? Nehmen wir doch mal den Dire Straits-Klassiker »Private Investigations«. Schon der Rauschteppich zu Beginn wirkt gepflegter als sonst – und das ist kein Scherz.

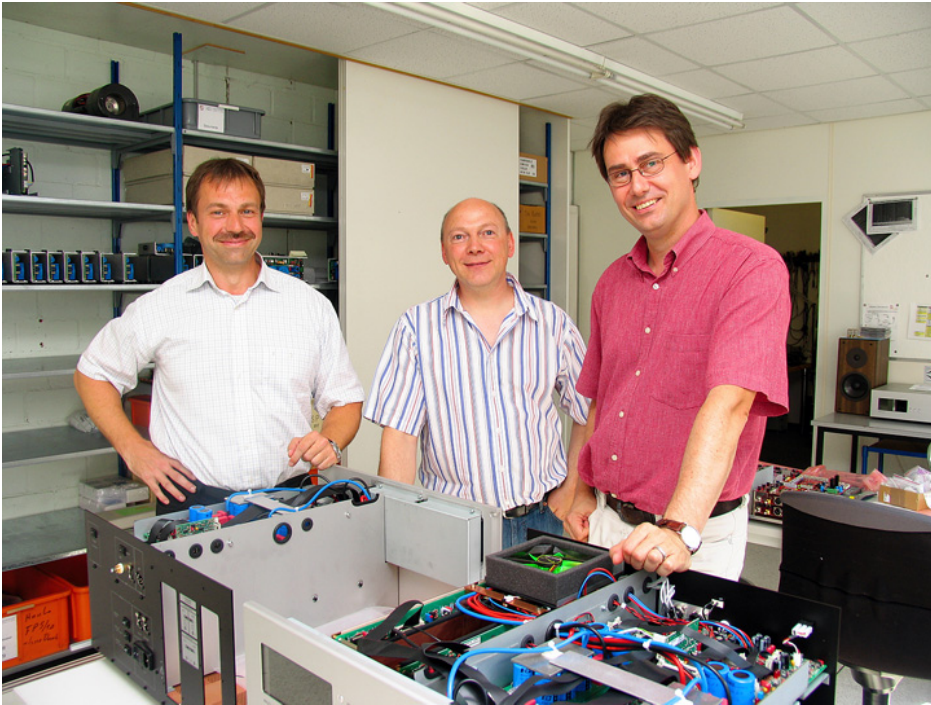
Dann beginnt Mark Knopfler auf seiner Gitarre zu spielen, und die hört sich nun nicht mehr dünn an, sondern verfügt über die diesem Saiteninstrument sehr wohl innewohnende Energie. Er steht zwischen den Lautsprechern klar, konturiert und in der Wirkung dreidimensional. Über das Mischpult ein- und ausgeblendete Instrumente werden schonungslos aufgedeckt, und zwar so, dass die Musik nicht gestört, sondern bereichert wird. Als das Stück bei 3:49 Minuten landet, trauen wir unseren Ohren kaum: Abgrundtief, mit höchster Schubkraft steht der Bass im Raum – das konnte die Revel doch vorher nicht! Von dem fallenden Glas (5:41) und der betätigten Türklinke (5:46) brauchen wir nicht mehr zu berichten – es hört sich an, als ob das alles hier im Hörraum stattfindet.

Soviel lässt sich jetzt schon festhalten: absolute Detailabbildung, perfekte Räumlichkeit und eine Gesamtleistung, die die hohen Erwartungen bei Weitem übertrifft.

Eidgenossen unter sich...

Gehen wir doch mal ein wenig in Richtung Spaß. Da haben die Schweizer mit Yello eine hervorragend geeignete Band. Also wandert das Album »Motion Picture« in den Audionet. Es wird kaum jemand glauben, was die Soudation mit »Get On« veranstalten. Manche Diskothek wäre sicher froh darüber, Bass in dieser Qualität liefern zu können. Wieder überrascht eigentlich die F 52. Denn sie pumpt so tieffrequent, dass man sich an der Bassreflexöffnung den Luftstrom sprichwörtlich um die Ohren wehen lassen kann. Hört man sich anschließend den gleichen Titel mit großkalibrigen High-End-Vollverstärkern an, meint man, nur noch einem Kofferradio zu lauschen. Das bedeutet nicht etwa, dass die Integrierten so schlecht, sondern dass die

Solutions einfach so verdammt gut sind.



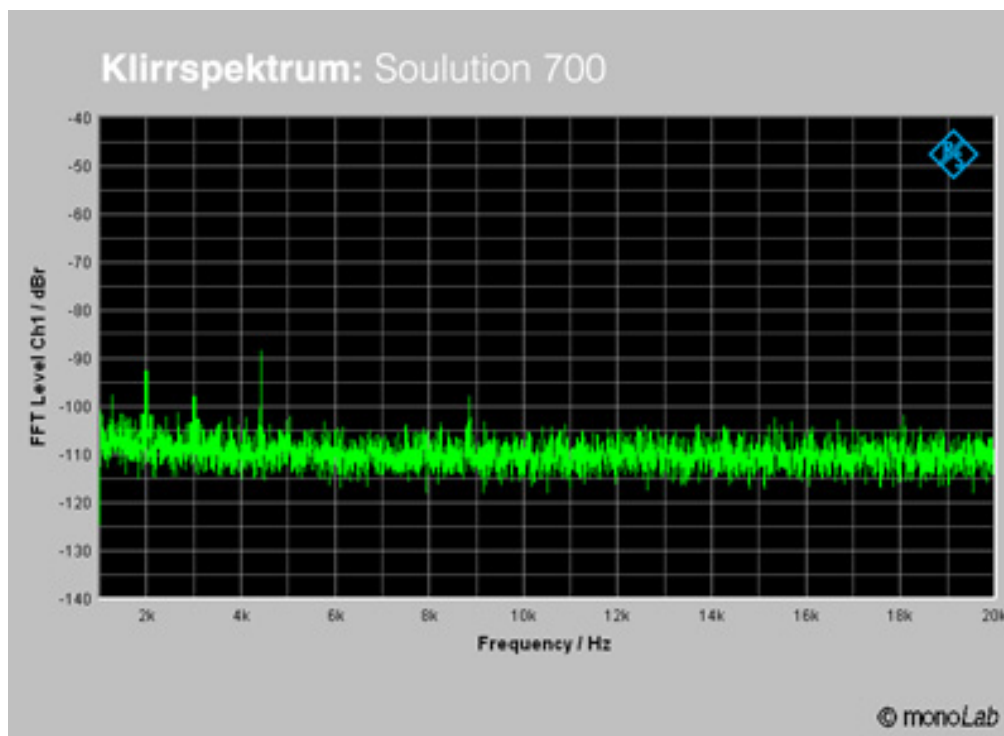
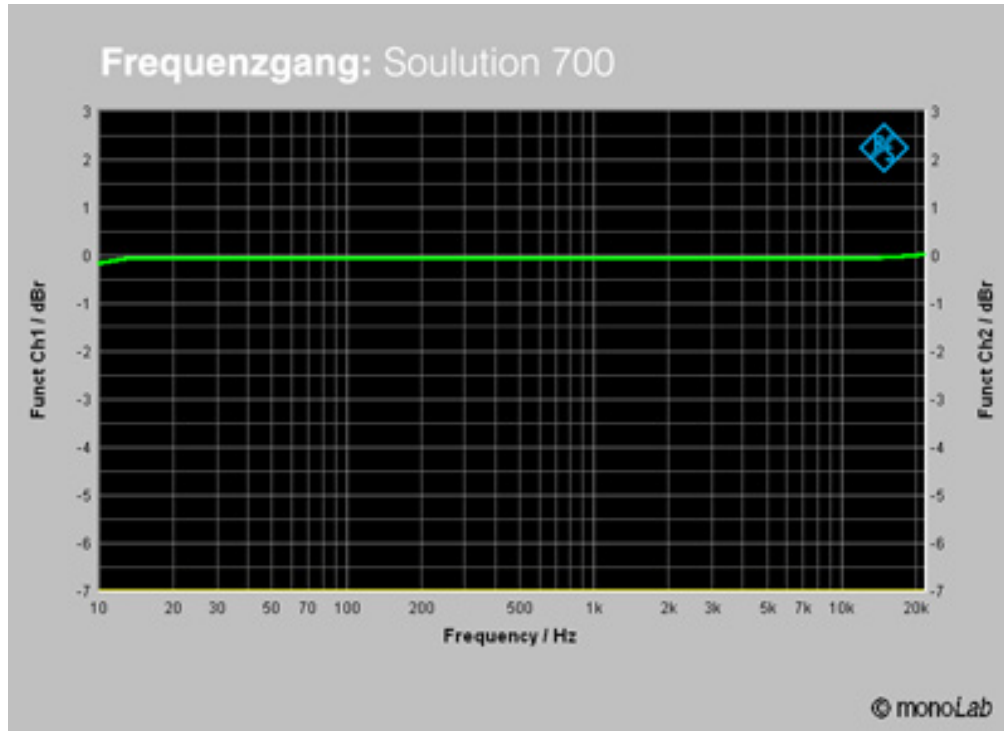
Das Souldution-Führungs-Trio: Roland Manz, Christoph Schürmann und Cyrill Hammer (von links). Das Bild wurde im Bereich der Verstärker-Fertigung aufgenommen.

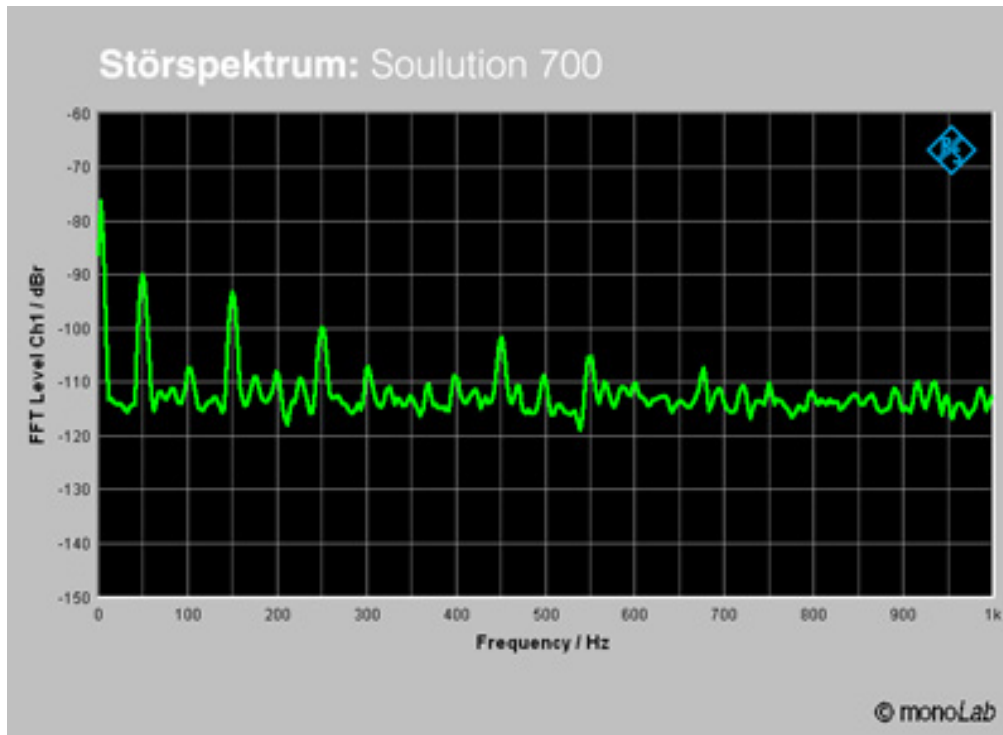
Die Performance-Qualität modifiziert das Testprogramm, denn jetzt möchte jeder gerne seine Lieblingsstücke hören, oder am besten gleich die ganze Platte. Also kommt auch noch »Bubbling Under« von Yello dazu. Die Mischung verschiedener Sequenzerlinien mit der Voicevocoder-veränderten Stimme von Dieter Meier wird zum Gesamtkunstwerk. Hatten wir sonst die Wahl zwischen so verschmiert, dass keine Einzelheiten mehr zu hören sind und so fein aufgelöst, dass der Gesamteindruck verloren geht, machen die Souldution in perfekter Synthese beides: Trotz aller Kleinigkeiten bleibt das Ganze ungetrübt erhalten. In der Folge wird klar, wie aufwendig diese Scheibe produziert ist.

Wenn sich der gewonnene klangliche Eindruck bestätigen soll, dann müsste Anna Netrebko unserer Einladung doch folgen, oder? Dann lassen wir die Grande Dame »Sempre Libera« aus Verdis »La Traviata« singen. Dem ersten Eindruck nach können die Souldution mehr als die Sopranistin. Der Eindruck entsteht deshalb, weil an keiner Stelle auch nur minimal der Eindruck entsteht, dass die HiFi-Anlage sich der Grenze nähert. Offen, frei und fernab jeglicher Limitierungen wird die Darbietung in den Hörraum projiziert.

Mit »Ave Maria« erbringen die Souldution-Monoendverstärker den letzten notwendigen Beweis dafür, dass sie die besten Leistungsverstärker sind. Netrebkos Gesang bietet die Kette perfekt dar. Die Koloratur der Stimme wird präzise reproduziert. Man kann es nicht anders sagen, als dass Ehrfurcht vor der wunderbaren Stimme und der perfekten Reproduktion entsteht. Es ist sagenhaft – so hat der Autor in den letzten drei Jahrzehnten noch nie Musik über eine Anlage gehört.

Laborbericht





Laborkommentar

Die Soultion Stereo-Endstufe 710 zählte mit rund 135 Watt (8 Ohm) nicht zu den Hochleistungsverstärkern, die Monoblöcke 700 sind in Sachen Leistung ein ganz anderes Kaliber: 428 Watt an 8 Ohm und satte 860 Watt an 4 Ohm sind schon ein Wort. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Netzspannung bei den Messungen auf 220,2 Volt absank, bei stabilen 230 Volt aus dem Netz knacken die 700er Monos im Brückenbetrieb die 1.000-Watt-Marke. Gemessen an dieser gigantischen Leistungsausbeute sind die Störabstände sehr gut, die Verzerrungen sind durch die Bank extrem gering. Im Klirrspektrum stehen nur die ersten beiden Harmonischen in perfekter Abstufung, die Impulsverarbeitung der extrem breitbandigen Riesen ist perfekt. Und so kräftig die Soultion-Schwergewichte bei Musik auch zulangen, im Stand-by begnügen sie sich mit 12,9 Watt. Alle Messungen erfolgten im Betriebsmodus »Bridge« über den unsymmetrischen Eingang.

Leistung:

Nennleistung @ 8 Ohm (1% THD): 428 W, Nennleistung @ 4 Ohm (1% THD): 860 W

Verzerrungen:

Klirrfaktor (THD+N, 10 Watt @ 4 Ohm): 0,0026 %

IM-Verzerrungen SMPTE (5 Watt @ 4 Ohm): 0,0022 %

IM-Verzerrungen CCIF (5 Watt @ 4 Ohm): 0,0025 %

Störabstände:

Fremdspannung (- 250 kHz): -82,8 dB

Fremdspannung (- 20 kHz): -93,2 dB

Geräuschspannung (A-bewertet): -95,6 dB

Sonstige:

Eingangswiderstand: 3,78 kOhm

DC-Ausgangs-Offset: < 0,5 mV

Verstärkungsfaktor: 31,9 dB / 39,4-fach

Empfindlichkeit (Vollaussteuerung 4 Ohm): 1,49 V

Stromverbrauch:

Aus: 0 W

Stand-by: 12,9 W

Abmessungen:

B x H x T: 56 x 30 x 59 cm

Gewicht: 96 kg / Stück

Klangqualität

überragend

Labor

sehr gut

Verarbeitung

überragend

Gesamtnote

überragend

Testergebnis

Was den Käufer eines Pärchens Soulution 700 erwartet, sprengt die Grenzen der Vorstellungskraft. Noch eindrucksvoller als Preis und Gewicht ist die absolut einzigartige Klangqualität, die mit dem Urteil »überragend« kaum zu beschreiben ist. Wettbewerber entgehen zwar einer Blamage, aber ihre mühelose Deklassierung ist Faktum. Möglich wird das durch innovative Hightech-Lösungen im Verstärkerbau. Denn was die Ohren hören, wird durch erstklassige Laborwerte unterstützt. Mit den 700ern Musik zu hören, ist eine echte Offenbarung. Dabei spielt es keine Rolle, ob remasterte Alben aus der Vor-High-Fidelity-Zeit, anspruchsvolle Klassik-Einspielungen oder simple Pop-Musik aufliegt, denn die Soulution 700 transformieren die Qualität auf bisher unerreichtes, allerhöchstes Niveau. Entschuldigung liebe Schweizer, mehr als Referenz geht nicht!

Olaf Sturm

Soulution 700

Preis: 73.000 Euro

Garantie: 5 Jahre

