

EINDEUTIG

Wusstet ihr, dass es im Exposure-Land immer noch zwei Lager gibt? Die einen vergöttern die Kreationen des Exposure-Gründers John Farlowe und die anderen bevorzugen die Geräte seines Nachfolgers als Chefentwickler Tony Brady. Ratet mal, in welchem Lager ich mich befinde.





Mitspieler

Plattenspieler:

- VPI Forever Model One

Tonarm:

- Forever 10-inch

Tonabnehmer:

- Skyanalog G-1 MKII

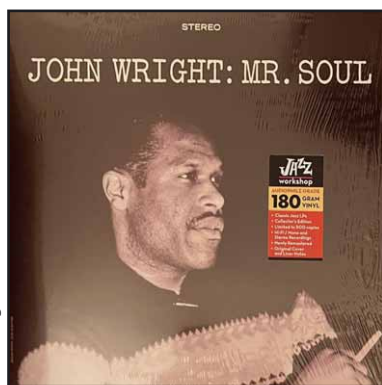
Lautsprecher:

- Nubert nuvero nova 14

Gegenspieler

Vollverstärker:

- Symphonic Line RG14 MK5 Edition



Gespieltes

John Wright
Mr. Soul

Marcus Miller
same

Steely Dan
Gaucho

Beck, Bogert, Appice
Same

Vivaldi
Le quattro stagioni (Abbado)



*Exposure-Premiere:
das neue TFT-Display zeigt mit
typisch englischer, nicht stromlinienförmiger
Typographie die Basisfunktionen des Verstärkers an*

Ich habe schon einmal darüber geschrieben, aber es passt hier einfach noch einmal sehr gut hinein. Meine erste Begegnung mit klassischen Exposure-Geräten der John Farlowe-Ära war im Münchner „HiFi-Laden“ von Willi Bauer. Auch wenn im Setup mit seinem Exposure XV Super rhythmisch einiges geboten war, fand ich den Klang im Großen und Ganzen recht trocken und grau. Außerdem rauschte der Verstärker ziemlich, was Farlowe als für seinen Klang unverzichtbar abtat. Ich verstehe ja, wenn ein Entwickler nicht auf Messwerte hin entwickelt, aber für Rauschen oder Brummen habe ich kein Verständnis. Deshalb konnte ich mich trotz meiner Liebe für Vintage-HiFi aus England auch nie so recht für klassische Exposure-Geräte erwärmen. Das hat sich deutlich geändert.

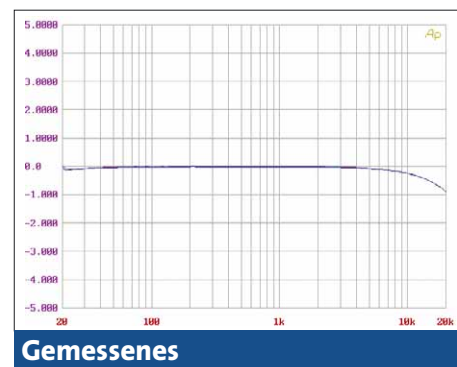
Neue Zeiten

Seit 2010 ist Tony Brady, der Gründer von Onix, Chefentwickler von Exposure. Mit einem Onix OA21 Vollverstärker habe ich lange sehr zufrieden Musik gehört, da gibt es also eine direkte, positive Verbindung. Brady scheint mir das Positive aus der Farlowe-Ära, wie die überdimensionierten Netzteile, und damit die Stromlieferfähigkeit der Verstärker, übernommen und mit seiner eigenen Klangkultur verknüpft zu haben. Rauschen? Fehlanzeige. Rhythmus und Farbigkeit. Aber sicher. Also ganz eindeutig mein Mann. Außerdem habe ich ein Faible für Vollverstärker und eine Abneigung gegen Kästchen-HiFi.

Essenzen

Holger Barske schrieb über den Kleineren 3510 in der LP 2/25, er sei die Quintessenz des Vollverstärkers. Und was ist dann der 5510? Schauen wir ihn uns an. Ich wollte von Tony Brady wissen, wie die Entwick-

lung des 5510 ablief. Nun, als Exposure die 5010 Vorstufe und Monoblocke vorgestellt hatte, kam schnell die Frage auf, ob sie daraus nicht einen Vollverstärker machen wollten. Seine Antwort war zwar „nein“, in Wirklichkeit schaute er sich mit seinem Team aber die Möglichkeiten dafür an. Es wurde sogar ein Layout produziert, aber das war's erst mal: „Nicht die richtige Zeit oder das passende Produkt.“ Also kam zuerst der 3510, zu dem mir der Exposure Vertriebschef Gerald Jakob damals schrieb: „Der 3510 ist eine richtige Granate mit einem sehr potenten Netzteil.“ Und in der Tat hat er sich im Testalltag bei uns als Allzweckwunderwaffe entpuppt, der keinen Lautsprecher fürchten muss. Als es dann so weit war, den 5510 konkret in Angriff zu nehmen, war also die Richtung



Messtechnik-Kommentar

Der große Exposure-Vollverstärker gibt sich auch beim Labordurchgang keine Blöße. Der Frequenzgang verläuft vorbildlich linear, bei acht Ohm beträgt der Fremdspannungsabstand gute 81 Dezibel(A), die Kanaltrennung 76,7 Dezibel(A), der Klirrfaktor bei einem Watt winzige 0,018 Prozent, die Dauerleistung rund 102 Watt. Bei vier Ohm sind's 81 Dezibel(A), 73,2 Dezibel(A), 0,018 Prozent und 198 Watt – man beachte die fast exakte Leistungsverdopplung, was für ein sehr stabiles Netzteil spricht. Das Gerät verbraucht im Leerlauf moderate 32,6 Watt.



Klassische Exposure Huckepack-Platine. In diesem Fall für Phono MC. Und die ist alles andere als eine Notlösung



Kurze Signalwege, sinnvolles Layout, angemessene Bauteile. Hier macht wirklich alles Sinn

vorgegeben und die Arbeiten für das weiße OLED-Display praktisch abgeschlossen. Man beschloss, erstmals einen relaisgesteuerten Lautstärksteller für die Vorstufe zu verwenden, der klanglich einfach besser als der sonst eingesetzte ALPS RK27 sei. Der Neue soll zudem eine bessere Kanalbalance aufweisen und schaltet mit sieben Relais, was in 1db Schritten auf dem Display angezeigt wird. Allerdings liegen die ersten gut 50 Schritte unter der Hörschwelle, aber man kann die Einstiegsschwelle auf 40db stellen, was ich nur empfehlen kann.

Vorstufe

In der Vorstufe arbeitet der exposure-eigene Op Amp mit seinen acht diskreten Transistoren, den sie laut Brady auch in vielen anderen Geräten einsetzen. Dazu Brady: "Wir haben dieses Bauteil aus diskreten Transistoren entworfen und hergestellt. Es verfügt über einen positiven und einen negativen Eingang, sowie einen Ausgang, genau wie ein Operationsverstärker. Hier allerdings arbeitet er mit einer verfeinerten Schaltung, die dann wohl auch in den anderen Verstärkern Einzug halten



Ohne den geht es bei Exposure nicht: einen reichlich dimensionierten Netztrafo, der immer genügend Leistung zur Verfügung stellt



So geht Vollverstärker. Die Kühlkörper für die Transistoren dienen auch als Abschirmung für die Schaltung. Die D/A-Wandler-Platine könnte auch noch Platz finden

Anschlüsse satt für wirklich jeden Anwendungsfall – außer digitalen. Sogar zwei Lautsprecherpaare können mit Leistung versorgt werden



wird.“ Vor dem Regelkreis wurde eine aktive Stufe zur Glättung eingebaut, um wie Brady sagt „das Brummen und dessen Harmonien“ von den Regelstufen fernzuhalten. Dafür wurde auch der für Exposure gebaute, ohnehin schon extrem massive und leistungsstarke Netztrafo aufgebohrt. Aber das ist ja sozusagen Exposure-DNA, ein Netzteil muss liefern können, es ist gewissermaßen der „Big Block“ der „normalen“ Verstärkerhersteller. Im Zuge der Verfeinerung wurde auch die Freiverkabelung gekappt und eine Platine mit den Schaltrelais direkt an die Cinchbuchsen platziert. Sie ist mit der Hauptplatine durch goldbeschichtete Pins- und Sockel kontaktiert. In die Platinen und ihr Layout hat Brady mit seinem Team eine Menge Arbeit gesteckt, um Brumm- und andere Störgeräuschteile weiter zu minimieren.

Endstufe

Die Endstufe basiert auf der des 3510, ergänzt um einen Gleichstromservo, der in allen Exposure Mono-Verstärkern verwendet wird, um einen strafferen Bass zu erzielen. Als ich Tony Brady fragte, ob er mir in einfachen Worten beschreiben könne, wie die Endstufenschaltung aufgebaut sei, schrieb er zurück: „Leistungsverstärker sind nicht einfach – selbst die einfachen nicht! Bei unserem Differenzverstärker wird das Audiosignal an den positiven

Eingang und die Rückkopplung an den negativen Eingang angelegt. Die Kollektoren der Eingangstransistoren sind mit einer Kaskadenlast (weiteren Transistoren) verbunden, und die Ausgänge gehen dann zu den Eingängen der Differenzverstärker der nächsten Stufe. Die Kollektoren haben Stromspiegel-Lasten, die eine recht hohe Verstärkung und gute Linearität bieten, bevor die Rückkopplung angelegt wird.“ Alles klar? Die bipolaren Endstufentransistoren kommen von Toshiba und werden aufwändig selektiert. Wie auch im 3510 schirmt der zentral durchs Gerät verlaufende Kühlkörper neben seinem Hauptjob die Schaltung vom fetten Ringkerntrafo ab. Wieder sitzen die Elkos ganz nahe an den Transistoren – das ist ziemlich ideal.

Möglichkeiten

Exposure hat schon immer Aufrüstungsplatinen angeboten, neudeutsch „Upgradeboards“ und sie tun gut daran. Das erleichtert sowohl den Service als auch die Zukunftssicherheit. Und wer sie nicht braucht, lässt sie halt weg oder schließt externe Gerätschaften an. Dass das der Idee



Exposure 5510

- Preis **etwa 5.249 Euro**
- Vertrieb **High Fidelity Studio / Augsburg**
- Telefon **0821 37250**
- Internet **www.high-fidelity-studio.de**
- Gewicht **etwa 12kg**
- Garantie **2 Jahre**

des Vollverstärkers zuwider läuft, brauche ich nicht zu erläutern. Allerdings, und das ist die große Einschränkung, dürfen diese Boards keine Notlösung sein und auch hier kann ich euch beruhigen: das Phonoboard ist Extraklasse. Denn wir haben den 5510 mit dem Phono-MC-Board bestellt, was, wie auch die D/A-Wandler-Karte, für 3510 und 5510 identisch ist. Zum D/A-Wandler können wir nichts sagen, das ist hier schließlich die LP. Ok, das vielleicht: Das DAC-Board nutzt den AKM4493 Chip und die exposureeigene diskrete Transistorstufe. Seine maximale Samplingrate beträgt gesunde 768kHz.

Phonoeinschub hoch drei

Es gibt gleich drei Phonokarten: Phono MM, Phono MC und eine für die photo-optischen Tonabnehmer á la DS Audio ab Anfang 26. Ich schreibe á la DS Audio, weil es ja inzwischen nicht nur jede Menge Hersteller alternativer Elektronik zum Betrieb dieser Tonabnehmer gibt, und das aus gutem Grund. Inzwischen stellt Reed aus Litauen in Zusammenarbeit mit DS Audio sogar einen eigenen optischen Abtaster her, auch wenn es sehr unwahrscheinlich ist, dass jemand ein derart kostspieliges Kleinod mit der Einschubkarte des Exposure zusammen betreibt. Die Platine hat eine sehr rauscharme 5-V-Stromversorgung und verwendet ebenfalls den „diskreten“ Operationsverstärker mit den üblichen rauscharmen Reglern. Bei unserer Phono-MC-Option kann man die Verstärkung per Steckbrücke umschalten und drei Eingangsimpedanzen zwischen etwa 100 Ohm und 1,5 kOhm stecken. Wie auch in der VXN-Phonostufe, über die ich in der HiFi Test 2/2025 geschrieben habe, ist die RIAA Entzerrung passiv im Bereich von 75uS und aktiv bei 318/ 3180uS ausgeführt. Brady hat vor langer Zeit auch Versuche mit rein passiven Entzerrungen unternommen, fand sie aber zu undynamisch. Die Audio-stufen sind mit diskreten Transistoren bestückt, weil das einfach besser klingt, findet Brady.

Klingt er?

Na klar doch. Der Exposure 5510 ist nicht nur eine Macht mit viel Kraft, er macht seinen Job mit Grazie, mit Anmut, mit Delikatesse. Und das gilt sowohl für seine Hochpegelsektion wie auch für die Phono-MC-Platine, die für ihren Preis von 399

Euro ein unglaubliches Schnäppchen ist. Mit dem grandiosen Skyanalog G-1 MKII Tonabnehmer spielt er dann zusammen, als wären sie füreinander gemacht: feinsinnig, großräumig und fein- wie grobdynamisch souverän. So ein Exposure ist aber kein Schmeichler, er spielt extrem störgeräuscharm, sauber, neutral und doch nie trocken. Beispiele? Ja, ich habe wieder Gacho gehört – warum auch nicht. Langweilt mich das so oft gehörte Stück oder zaubert es mir ein Grinsen ins Gesicht wie hier? Wie straff zum Beispiel der Bass klingt oder wie harmonisch die genialen Arrangements? Oder den sträflich vergessenen Pianist John Wright. Was er auf Blue Prelude an souligem Hard Pop und bluesig-funkigen Akzenten aus den Fingern schleudert war 1962 alles andere als Standard. Genau diese Aspekte schüttelt der 5510 auch aus seinem akustischen Ärmel. Und zwar mit ungeheurer Leichtigkeit und Selbstverständlichkeit. Leistung ist das eine, aber man muss trotz Kraft auch laufen, auch tanzen können. Der 5510 kann das. Er ist ein gut durchtrainierter Tänzer, der mit jeglicher Musik übers Parkett schweben kann und dafür liebe ich ihn.

Christian Bayer

AUDAPHON 

MIA Five



AUDAPHON
www.audaphon.com

Fisperweg 11C
76344 Eggenstein

Fax: +49 721 97 037 25
Tel.: +49 721 96 87 92 88
E-Mail: info@audaphon.com