Je Trafo, desto besser

Music First Audio hat seine erste Phonovorstufe gebaut. Und was für eine.

Mitspieler

Plattenspieler:
· Sperling L-5

Tonarm:
· Schick 12“

Tonabnehmer:
· Ortofon MC X50
· Lyra Atlas Lambda
· Otta Mandolin

Vorverstärker:
· Yamaha C-4

Endverstärker:
· Yamaha M-4

Lautsprecher:
· JBL L300

Gegenspieler

Phonovorstufen:
· Alders & Lange Vinyl Engine VE 100-F
· AVM PH 5.3

Mogwai – Come On And Die Young

Gespieltes

Mogwai
Come On And Die Young

Alphonse Mozon
In Search Of Dream

Deep Purple
Splat!

John Coltrane Quartett
Ballads

Äußerlich zeigt sich die MFA-Phono bis zur Selbstverleugnung pragmatisch

Vielleicht sollten wir zuerst einmal klären, wer überhaupt „Music First Audio“ ist. Dabei handelt es sich um ein in East Sussex an der britischen Südküste angesiedeltes Unternehmen, die einem Mann namens Jonathan Billington gehört. Jener wiederum unterhält eine vermutlich bekanntere Firma namens Stevens & Billington, die seit 1949 Transformatoren fertigt und sich damit ein hohes internationales Ansehen erworben hat. Im Jahre 2002 rief Mr. Billington zusätzlich Music First Audio ins Leben, wo man seitdem komplette Audiogeräte fertigt. Einen gewissen Bekanntheitsgrad haben die hauseigenen passiven Vorstufen mit Transformator-Lautstärkesteller erreicht.
Diverse Induktivitäten spielen konsequenterweise auch in der ersten Phonovorstufe des Hauses eine gewichtige Rolle – selbstredend alle aus eigener Fertigung.
Fürs Elektronikhandwerk holte man sich mit Thorsten Loesch einen international erfahrenen und ausgezeichnet beleumundeten Entwickler ins Boot. Den kennt man – neben seinem langjährigen kompetenten Engagement in der Selbstbauszene – als Entwickler der frühen Kreationen von iFi und AMR, mittlerweile ist er als „Gun For Hire“ überall auf der Welt unterwegs.

Generelles

Und so ist das, was Entwickler und Hersteller hier auf die Beine gestellt haben, denn auch etwas ziemlich Besonderes geworden. Zuerst die Basics: Bei der LP 103 LCR handelt es sich um eine mit diskreten Halbleitern verstärkende Konstruktion, die MM- und MC-Tonabnehmer mit Verstärkungen zwischen rund 30 und 75 Dezibel bedienen kann. Trotz vier Paar Eingangsbuchsen darf immer nur ein einziger Tonabnehmer angeschlossen sein. Ausgangsseitig gibt’s Cinch- und XLR-Anschlüsse, die Möglichkeiten zur Abtasteranpassung sind vielfältig.
Äußerlich macht das Gerät einen robusten, aber nicht übertrieben highendigen Eindruck. Das solide Stahlblechgehäuse wirkt ebenso pragmatisch wie die drei Drehknöpfe auf der Front. Mit einem davon lässt sich die Eingangskapazität sechsstufig im Bereich von 47 bis 470 Picofarad variieren. Interessant hierbei: Der Rechtschreibfehler auf der Front (zweimal „470 pF“), der’s auch gleich bis in die Bedienungsanleitung geschafft hat. Ein zweiter Drehknopf dient der Umschaltung der Eingangsimpedanz – dazu kommen wir noch. Knebel Nummer drei erlaubt die Anpassung der Verstärkung in Zwei-Dezibel-Schritten zwischen -10 und +10 Dezibel.
Hinzu gesellen sich drei Kippschalter, von denen einer das Ausgangssignal stummschaltet, einer den Pegel um zwölf Dezibel absenkt und einer auf Mono schaltet.
Versorgt wird die bei uns 11.200 Euro teure Maschine aus zwei ziemlich gewöhnlichen (Schalt-) Steckernetzteilen. Vermutlich lehne ich mich nicht zu weit aus dem Fenster, wenn ich behaupte, dass da noch Luft nach oben bei der Stromversorgung wäre. Mess-

Auffällig sind die vier Paar Eingangsbuchsen, von denen immer nur eines angeschlossen sein darf

technisch allerdings funktioniert's – die Maschine liefert sehr gute Störabstände, woraus wir auf durchaus saubere Betriebsspannungen schließen dürfen.

Strukturelles

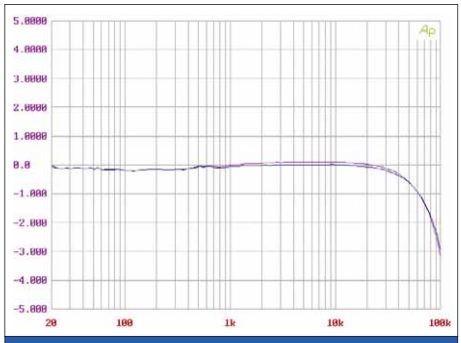
Im Grunde seines Herzens ist die LP 103 LCR eine MM-Vorstufe. MC-Fähigkeiten erhält sie erst durch das Vorschalten eines Übertragers, was hier in absolut mustergültiger Form geschehen ist. Zwei ziemlich beeindruckende Umspanner helfen schwächlichen MC-Signalen um wahlweise 14, 20 oder 26 Dezibel auf die Sprünge. Und diese Trafos haben's in sich: Sie sind auf voluminöse Mu-Metallkerne mit hohem Nickelanteil gewickelt. Das erlaubt einen relativ großen Luftspalt, wodurch man mit wenig Windungen hinkommt. Das resultiert in ausgezeichnetem Großsignalverhalten und minimalen Wirbelstromverlusten.

Das ist nicht die einzige Stelle, an der das Spulen-Know-how des Firmenchefs zum Tragen kommt. Die Entzerrung arbeitet mit einem sogenannten LCR-Filter, das zwischen zwei Verstärkerstufen zum Einsatz kommt. Während bei üblichen Entzerrerschaltungen ausschließlich Widerstände und Kondensatoren zum Einsatz kommen, übernimmt hier eine Architektur mit Spulen die entsprechende „Verbiegung" des Frequenzgangs. Daraus ergeben sich ein paar Vorteile. Einmal verfügt diese Anordnung über eine deutlich geringere Dämpfung als klassische RC-Filter, wodurch man weniger Gesamtverstärkung braucht. Zum Zweiten hat das LCR-Filter eine konstante Eingangsimpedanz von (in diesem Falle) 600 Ohm, wodurch die treibende Verstärkerstufe über den gesamten Frequenzbereich eine konstante Last „sieht".

Nun sind Spulen für Phonoentzerrernetzwerke aber keine ganz triviale Angelegenheiten und definitiv nicht von der Stange zu bekommen, wodurch dieser Weg eigentlich ausschließlich Leuten vorbehalten bleibt, die diese Exoten selber fertigen können – und das sind nicht viele.

Bei der LP 103 LCR stecken sie in massiven grau lackierten Aluminiumdosen und sind darin resonanzdämpfend vergossen. Bei einer Induktivität von bis zu ziemlich gewaltigen 45 Millihenry und den hier anliegenden kleinen Pegeln ist maximaler

Gehäuse? Stahlblech, schmucklos. Die blaue Beschriftung sticht ein wenig heraus



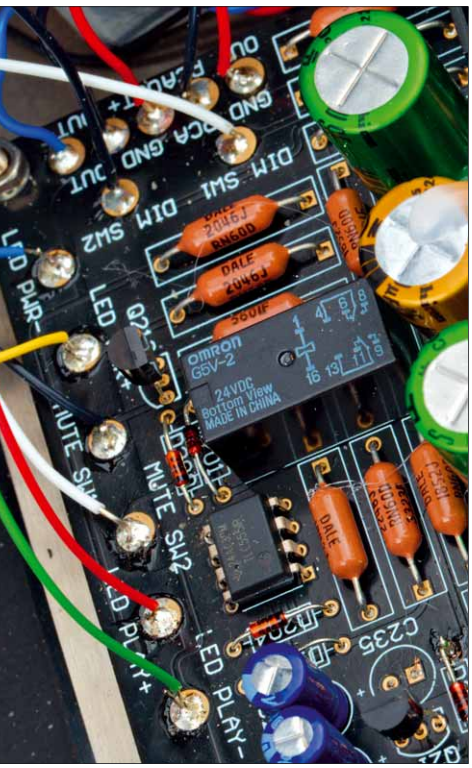
Gemessenes

Messtechnik-Kommentar

Auch im Labor benimmt sich die LP 103 LCR absolut mustergültig. Der erfreulich korrekt entzerrte Frequenzgang reicht bis 100 Kilohertz, der MC-Übertrager macht das absolut perfekt mit. Die MM-Verstärkung bei Mittelstellung des Pegelstellers beträgt perfekte 40 Dezibel, der Fremdspannungsabstand (5 mV am Eingang) saubere 72 Dezibel(A), die Kanaltrennung 68,3 Dezibel (A). Die Verzerrungen liegen mit 0,04 Prozent im zu vernachlässigenden Bereich. Die Übersteuerungsgrenze liegt bei rund 80 Millivolt am Eingang – das sollte reichen.

Im MC-Betrieb gibt's beim lautesten Übertragerabgriff und Pegelsteller in der Mitte fast exakt 65 Dezibel Verstärkung, das sitzt auch perfekt. Hier maßen wir 66 Dezibel (A) Fremdspannungsabstand und Kanaltrennung sowie 0,11 Prozent Klirr, mit einer Übersteuerungsgrenze von 4,5 Millivolt am Eingang. Die Stromaufnahme des Gerätes beträgt konstant 9,8 Watt.

Zwei schlichte Steckernetzteile übernehmen die Versorgung des Gerätes



Nette Referenz an einen Klassiker: Der Achtbeiner unten im Bild ist der „unzerstörbare“ Timer-Baustein 555

Schutz der Wicklungen vor äußeren Einflüssen von entscheidender Bedeutung.

Elektronik

Rein elektronisch setzt Thorsten Loesch auf Bewährtes der feineren Art. Die Eingangsverstärkung übernehmen rare Toshiba-JFets, die schon seit Jahren nicht mehr gefertigt werden und mittlerweile zu horrenden Preisen nur noch auf „dem kleinen Dienstweg“ zu bekommen sind, wenn man jemanden kennt, der jemanden kennt.

Hinter dem Entzerrernetzwerk übernehmen Klassiker aus dem bipolaren Lager, die für die niedrigen Impedanzen und höheren Pegel perfekt geeignet sind. Der einzige Chip in dem Gerät ist ein achtbeiniger alter Bekannter namens „555“, ein Timer-Baustein aus der Frühzeit der integrierten Schaltungstechnik, der neulich seinen fünfzigsten Geburtstag feierte. Klar hätte man eine Einschaltverzögerung auch moderner realisieren können, aber der augenzwinkernde Einsatz dieses absoluten Klassikers ist eine schöne Referenz an den Jubilar.

Wir müssen über Eingangsimpedanzen reden. Die lassen sich erst einmal per Drehschalter verändern, aber: Je nach gewähltem Übersetzungsverhältnis des Eingangsübertragers kommen da „netto“ andere Werte heraus. Die aufgedruckten Impedanzen gelten für den MM-Betrieb, für MC-Abtaster darf man die Tabelle in der Bedienungsanleitung bemühen. So sind denn insgesamt 30 verschiedene Werte zwischen 100 Kiloohm und 25 Ohm möglich.

Streng genommen gilt Gleiches auch für die Eingangskapazität, die bei MC-Abtastern jedoch nur eine sehr untergeordnete Rolle spielt. Sicherheitshalber empfehle ich für MC -Betrieb, den Kapazitätsschalter grundsätzlich auf den Minimalwert (47 pF) zu stellen.

lp 5/26 Music Firste Audio

» So geht Phono auf höchstem Niveau: stabil, aber nicht steril, flüssig und detailliert, samtig, aber nicht dumpf. Zudem universell und unproblematisch – eine absolute Super-Phonovorstufe!

Im Eingang werkeln mittlerweile sehr rare Toshiba-JFets

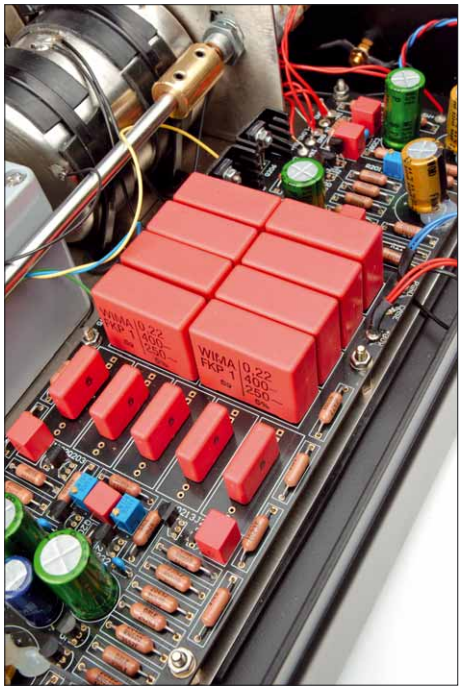
Alles in allem wirkt die LP 103 LCR also ein ganz kleines bisschen spleenig, aber das darf sie auch. Ich sehe dem Hersteller auch die nicht besonders gut lesbare blaue Beschriftung auf dem schwarzen Metallgehäuse nach, zumal man an den Einstellungen ohnehin nur beim Tonabnehmerwechsel etwas zu ändern braucht. Vielmehr freuen wir uns, dass hier beim Bedienen nichts knackt und man sorglos an den Schaltern spielen darf.

Klang

Verdammt. Ich hab‘s sowas geahnt. Die technischen Voraussetzungen für außergewöhnliche klangliche Ergebnisse waren einfach zu gut, als dass die MFA-Phono nicht absolut großartig abliefern würde. Sie tut – und wie. Als Signallieferant diente das brandneue Ortofon MC X50, und das rastete mit der britischen Phonovorstufe trotz viel zu weniger Betriebsstunden sofort ein. Die Eröffnung durfte die vier Platten lange Großtat „Come On Die Young“

Music Firste Audio

· Preis	ca. 11.200 Euro
· Vertrieb	Audio Offensive, Falkensee
· Telefon	03322 2131655
· Internet	www.audio-offensive.de
· Garantie	2 Jahre
· B x H x T	412 x 104 x 415 mm
· Gewicht	ca. 8 kg



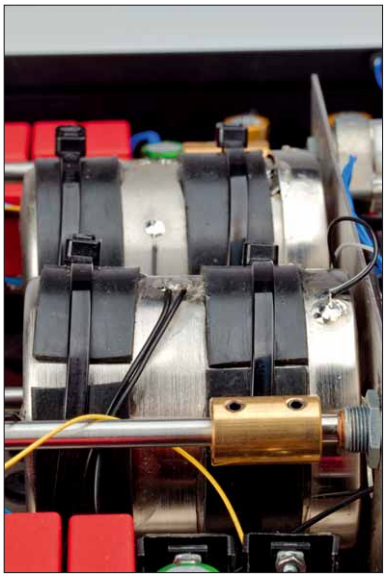
Bei den klanglich relevanten Kondensatoren setzt der Hersteller auf bewährte Wima-Typen

der schottischen Band Mogwai aus dem Jahre 1999 gestalten. Leider zu halbwegs akzeptablen Preisen nicht mehr zu kriegen, aber jeden Cent wert.

Die LP 103 LCR liefert den lasziv-langsamen Minimal-Rock der Schotten mit einer Gelassenheit und Selbstverständlichkeit ab, dass in meinem Hinterkopf binnen weniger Sekunden ein starker „Habenwollen-Reflex“ entstand. Das ist eine dieser Phonovorstufen, die mit absoluter Überzeugungskraft darlegt, warum wir Platte hören wollen. Das, was hier herauskommt, ist so dermaßen flüssig, aufregend und emotional, dass dich das Geschehen von ganz allein argumentiert. Der Umstand, dass die Maschine eine wunderschöne Bühne mit exakt definierter Positionierung und ganz viel Aura baut, macht die Sache rund. Die staubtrockene Bassdrum zu Beginn von „Kappa“ ist zudem der Grund dafür, dass es Lautsprecher wie die JBL L300 gibt. Der Alnico-Fünfzehner ist hier hörbar in seinem Element und serviert das Geschehen mit einer Autorität, die ich nur als „nahe am Original“ beschreiben kann. Hier passieren Dinge, die ich üblicherweise nur von Röhrenkonstruktionen mit vorgeschalteten Übertragern kenne. MFA liefert den Beweis, dass es auch mit Halbleiterlösungen geht – wenn auch mit solchen, die aus der goldenen analogen Vergangenheit der Elektronik stammen. Durch das besagte Mogwai-Album ziehen sich Sprachkommentare im Vintage-Sound. Ich kann mit Fug und Recht behaupten, dass ich noch nie so genau verstehen konnte, was die Stimme aus dem Off da eigentlich zu sagen hat.

Ich kann da mit Fug und Recht behaupten: Das wäre eine der raren Kombis für die einsame Insel, die keinerlei Fragen mehr offen lässt.

Holger Barske



Die beiden runden „Dosen“ beinhalten die voluminösen MC-Übertrager

Diese vier Induktivitäten sind zentrale Bestandteile der Entzerrung

Sauberer Aufbau, durchdachte Konstruktion: Die MFA-Phono weiß technisch zu überzeugen