



Test.

Dan D'Agostino Momentum Integrated

26.04.2022 // Dirk Sommer

Auch wenn man sich jahrzehntelang mit High End beschäftigt hat, lassen einen Dan D'Agostinos Schmuckstücke nicht unbeeindruckt: Das dezent grün hinterleuchtete, klassische Zeigerinstrument mit der Unterschrift des Entwicklers und die massiven Kupferplatten unter den Aluminium-Kühlkörpern lösen einfach einen Haben-Wollen-Impuls aus.

Daran ändert auch zumindest bei mir die Tatsache nichts, dass aus dem Hobby eines Jugendlichen nun seit mehr als 28 Jahren ein Beruf geworden ist. Doch spätestens seit dem Verfassen der News über den Relentless Preamplifier war mir klar, dass sich einige von Dan D'Agostinos Kreationen in einen Preisbereich bewegen, in dem ich mich trotz aller Aufgeschlossenheit gegenüber auch extrem kostspieligen Komponenten nicht wirklich auskenne. Ich beschloss also, es bei einigen bewundernden Blicken auf Messen zu belassen. Doch dann schlug Max Merk, der sich um den Vertrieb der Produkte von Audio Reference im Süden des Landes kümmert, den Test eines für Dan-D'Agostino-Verhältnisse durchaus erschwinglichen Vollverstärkers vor. Dafür bietet der Aufbau meiner Anlage mit recht kurzen Lautsprecherkabeln und langen Signalleitungen zwischen Vor- und Endstufe zwar keine idealen Voraussetzungen, aber zum einen kann die Ausgangsstufe des Wandlers – bei eingeschalteter Pegelregelung – direkt Endstufen und damit auch längere Kabelstrecken treiben, zum zweiten hatte ich gerade ganz hervorragende symmetrische NF-Kabel getestet und drittens konnte ich die Gelegenheit, einen Verstärker Dan D'Agostinos im eigenen Hörraum auszuprobieren, einfach nicht ungenutzt vorbeigehen lassen ...



Der integrierte Verstärker besteht aus zwei Teilen. Das schicke Gehäuse mit den Audio-Schaltungen steht auf dem Netzteil

Vielleicht sollte ich für alle, die sich noch nicht seit Jahrzehnten mit der Musikkwiedergabe auf höchstem Niveau beschäftigen, den Namensgeber unseres Vollverstärkers ganz kurz vorstellen: Dan D'Agostino konstruiert und baut seit mehr 30 Jahren in erster Linie Verstärker. Er gründete Krell Industries und war dort bis 2009 Cheftwickler. Im Anschluss widmete er sich seiner neuen Firma Dan D'Agostino Master



Das Netzteilgehäuse besitzt Vertiefungen zur Aufnahme der Spikes der Aluminium-Kupfer-Konstruktion mit den Audio-Schaltungen

Audio Systems in Arizona. Inzwischen existieren drei Geräte-Linien: Progression, Momentum und Relentless. In der Top-Serie gibt es nur eine Vorstufe und Mono-Endstufen, in den beiden anderen auch Stereo-Endverstärker und einen Vollverstärker. Die Momentum-Serie bietet darüber hinaus noch eine separate Phonostufe und das Lifestyle-Modell, einen Vollverstärker mit Streaming-Funktion. Dessen Test wäre aus technischer Sicht bestimmt auch reizvoll gewesen, aber für meinen Geschmack ist das zusätzliche Display in der Frontplatte beinahe ein Sakrileg bei diesem einzigartigen, opulenten Design.

Also bleibt's beim Vollverstärker. Zu diesem bemerkt Dan D'Agostino in der Bedienungsanleitung des Momentum: „Bei diesem Vollverstärker wollte ich die besten Aspekte des Momentum-Stereoverstärkers und des Momentum-Vorverstärkers in einem einzigen Gehäuse vereinen, um eine Komponente zu schaffen, die sich leichter in Wohnumgebungen und Hörräume einfügen würde. Normalerweise ist ein Vollverstärker eine Kompromiss-behaftete Kombination aus Vorverstärker und Verstärker. Aber da dieser Vollverstärker der erste mit meinem Namen auf der Vorderseite ist, wollte ich keine Kompromisse eingehen. Daher habe ich auf die gleichen Schaltungskonzepte gesetzt, die in anderen Momentum-Komponenten zum Einsatz kommen. In den meisten Fällen habe ich sogar die genau gleichen Platinen verwendet. Wie bei den ursprünglichen Momentum-Produkten verwendete ich verdrahtete Bauteile, die durch die Platinen gesteckt und verlötet werden, wie es in den Anfängen meiner Karriere üblich war, heute aber nur noch selten vorkommt wird. Die Durchkontaktierung ist viel teurer und zeitaufwändiger als die Oberflächenmontage – oder SMD-Technik –, die bei den meisten heutigen Audioprodukten zu finden ist. Aber die Durchkontaktierung ist stabiler und klingt besser. Und es ist die einzige Möglichkeit, Audioprodukte herzustellen, die über Jahrzehnte hinweg halten.“



Der Blickfang: Das Zeigerinstrument informiert über den eingestellten Pegel, der über den massiven Ring bestimmt werden kann. Ebenso so beeindruckend gestaltet, wie aufwändig in der Fertigung

Ansonsten pflegt die Verstärker-Designer-Legende leider eine recht restriktive Informationspolitik, so dass man mit dem Offensichtlichen vorliebnehmen muss: Der Momentum Integrated besteht seiner Gattungsbezeichnung zum Trotz aus zwei Gehäusen, einem für die Stromversorgung und dem zweiten für die Audio-Schaltungen. Da letzteres mit seinen vier Spikes auf dem Netzteil steht, entsteht dennoch der Eindruck einer funktionalen Einheit. Die Trennung der beiden Funktionsgruppen macht nicht nur deshalb Sinn, weil die Audio-Gruppen so vor Einstreuungen aus der Stromversorgung geschützt werden. Das aus dem Vollen gefrästen Netzteilgehäuse und die Aluminium-Kupfer-Konstruktion für die Verstärkerschaltungen bringen schon für sich allein ein so hohes Gewicht auf die Waage, dass die Aufteilung des Vollverstärkers auf zwei Gehäuse auch der Sorge um das Wohlergehen ihres Besitzers geschuldet sein dürfte.



Die Fernbedienung korrespondiert formal mit dem Einstellring für die Lautstärke am Gerät. Sie ist per Bluetooth mit dem Gerät verbunden

Schon bei Krell war Leistung kein Thema: Die stand immer reichlich zur Verfügung. Das ist auch bei Dan D'Agostino Master Audio Systems nicht anders: Die Ausgangsleistung des Vollverstärkers mit seiner Gegentakt-Endstufe mit 14 bipolaren Transistoren pro Kanal wird mit zweimal 200 Watt an acht Ohm und dem Doppelten an vier Ohm angegeben. Ebenso großzügig ist die Zahl der Eingänge bemessen: Wo sonst findet man sechs Paar XLR-Buchsen? Da die Vorstufe des Vollverstärkers komplett symmetrisch ausgelegt ist, verzichtet Dan D'Agostino konsequenterweise auf unsymmetrische Cinch-Buchsen. Auch dürften in der Preisregion, in der sich der Momentum Integrated bewegt, die entsprechende Quellgeräte über symmetrische Ausgänge verfügen. Dafür, dass die Ausgangsstufen der Quellen nicht belastet werden, sorgt die hohe Impedanz der Eingänge des Momentum: ein Megaohm. Der Vollverstärker verfügt auch über Ausstattungsdetails, die mir seit Jahren nicht begegnet sind: Bass- und Höhenregler,

die erfreulicherweise per Schalter aus dem Signalweg zu nehmen sind. Sehen Sie mir bitte nach, dass ich mich mit diesen nicht weiter beschäftigt habe.



Rechts die Bluetooth-Antenne für die Verbindung zur Fernbedienung. Der Momentum verwöhnt mit sechs symmetrischen Eingängen

Wirklich schade, dass der Momentum in meinem Hörraum auf einer von drei Bigpoints entkoppelten SSC Big Magic Base zwischen den Lautsprechern steht: So ist es ausgesprochen unkommod, die Lautstärke am massiver Drehring einzustellen, der das Anzeigeinstrument für den aktuellen Pegel umgibt. Der Ring läuft so satt, dass ich gerne auf die ebenfalls extrem fein verarbeitete Fernbedienung verzichten würde – wenn der Momentum nur ein Stückchen näher am Hörsessel stünde. Der Drehregler fungiert übrigens nur als optischer Geber für die Regelung des Pegels mittels eines diskret aufgebauten Widerstandsnetzwerks. Die Fernbedienung arbeitet nicht wie meist üblich mit Infrarot-Signalen. Um eine größere Reichweite und die Funktion, auch wenn zwischen Geber und Verstärker keine Sichtverbindung besteht, zu garantieren, spendierte Dan D'Agostino dem Momentum einen Bluetooth-Verbindung für die Fernbedienung, Bluetooth-Antenne am Vollverstärker inklusive. Die Kupferplatten, auf denen die Endstufen-Transistoren montiert sind, wurden natürlich nicht nur aus Design-Gründen gewählt: Sie sind Teil des Temperatur-Managements. Der Momentum arbeitet mit einem recht hohen Class-A-Anteil, das Gehäuse wird auch bei moderaten Lautstärken ein wenig mehr als handwarm.

Die Annäherung an den Momentum war nicht ganz einfach. Das begann schon mit dem Transport des riesigen, mit zwei Rollen ausgestatteten Pelican-Cases. Der Weg in die zweite Etage war Dank des Aufzugs kein Problem, danach war aber Tragen angesagt – und das war für Max Merk und mich bei einem Gewicht von gut über 60 Kilogramm kein Vergnügen. Dann stellte sich heraus, dass die Terminals des Vollverstärkers anders als angekündigt keine Bananenstecker akzeptieren. Die Børresen 05 Silver Supreme Edition, die sich erfreulicherweise



Die Tasten zur Eingangswahl besitzen verschiedenfarbige LEDs. Die Umschaltung der Phase ist nur mit der Fernbedienung möglich

noch immer in meinem Hörraum befinden, sind aber der Überzeugung der Macher von Aavik, Ansuz und Børresen folgend über ein Ansuz-Speakz-D-TC-SUPREME-Lautsprecherkabel mit Bananensteckern auf beiden Seiten mit meiner Endstufe verbunden. Das Audioquest-Dragon-Bi-Wiring-Kabel, das für mich an meiner Göbel Epoque Aeon Fine die erste Wahl ist und qualitativ gewiss auch zum D'Agostino passte, besitzt verstärkerseitig zwar Gabelschuhe, am anderen Ende aber leider auch – und dann noch mehr, als gebraucht werden: Der dänische Lautsprecher verfügt nur über Bananenchucks, und die serielle Weiche schließt Bi-Wiring aus. Dann erwähnte Max Merk auch noch ganz beiläufig, dass der Momentum fabrikneu sei, also eine Menge Einspielzeit benötigte. Diese begann ich mit einem dem D'Agostino keinesfalls adäquaten Kabel, und konnte dann etwa nach der Halbzeit dank der freundlichen Unterstützung von Audioquest mit einem werksseitig eingebrannten Dragon ZERO weitermachen.

Schon mit der einfachen Strippe ließ mich der frisch ausgepackte Momentum meine Audio Exklusiv-R-7-Vorstufe plus Einsteins The Poweramp nicht vermissen. Auch so gut wie neu machte er eine ausgesprochen gute Figur. Aber noch vermied ich es, eines der einschlägig bekannten, aussagekräftigen Stücke zu hören. Besonders nach dem Wechsel zum Dragon geriet die Einspielzeit dann wirklich zum Spaß. Einige Wochen lang sammelte der Vollverstärker täglich über zwölf Betriebsstunden – mal bei moderater Lautstärke und geschlossener Arbeitszimmertür, mal während des Schreibens von Artikeln und mal beim abendlichen Ausspannen mit eher höheren Pegeln. Es war gar nicht einfach, auf einen Vergleich mit meinen Verstärkern zu verzichten, hätte ich doch gern gewusst, ob die besonders luftige Raumdarstellung auf das Konto des Vollverstärkers ginge oder sich die Børresen 05 und die Dragon-NF-Kabel in meinem Hörraum immer besser akklimatisierten. Während der gesamten,

langen und bestimmt mehr als ausreichenden Einspielzeit fand ich nichts, was den Musikgenuss auf höchstem Niveau trübte und nur den geringsten Anlass zur Kritik böte.



Der Momentum Integrated besitzt auch eine – abschaltbare – Klangregelung

Erst ein paar Tage vor dem anstehenden Abholtermin traktierte ich den Momentum mit ein paar Testscheiben. Die erste ist Abdullah Ibrahim und Ekayas „Sotho Blue“: Der Bass wirkt noch ein Spur muskulöser, als ich ihn in Erinnerung hatte, die Instrumente scheinen zum Greifen plastisch und von viel Luft umgeben, und der die Snare Drum umhüllende Hall ist ein wenig deutlicher als sonst zu vernehmen. Keith Jarrett, Gary Peacock und Jack DeJohnettes „God Bless The Child“ verwöhnt beim Intro mit der bekannten Fülle rhythmischer Details: Die ersten recht sparsamen Töne des Pianos, das leichte Stampfen des Pianisten und die Geräusche des Dämpfers stimmen auf den Groove des Songs ein. Die Bass Drum kommt mit einem Hauch mehr Druck, als ich das in Erinnerung habe, und dennoch swingt das Trio unwiderstehlich – was ich so nicht erwartet hätte: Üblicherweise lässt jedes bisschen zusätzliche Tieftoneenergie das Tempo einen Hauch langsamer erscheinen. Nicht so beim Momentum. Der verbindet Groove und Druck aufs Feinste! Dem D'Agostino gelingt es auch ganz hervorragend, das Spiel auf dem Hi-Hat vom dem auf der Snare zu differenzieren – und das, ohne die beiden Instrumente überzubetonen oder gar zischelig klingen zu lassen: einfach Klasse!.

Erst ein paar Tage vor dem anstehenden Abholtermin traktierte ich den Momentum mit ein paar Testscheiben. Die erste ist Abdullah Ibrahim und Ekayas „Sotho Blue“: Der Bass wirkt noch ein Spur muskulöser, als ich ihn in Erinnerung hatte, die Instrumente scheinen zum Greifen plastisch und von viel Luft umgeben, und der die Snare Drum umhüllende Hall ist ein wenig



Im aus dem Vollen gefrästen Netzteilgehäuse haben drei Trafos Platz. Leider wird nichts über ihre Funktion verraten. Der große Trafo speist die Endstufen

deutlicher als sonst zu vernehmen. Keith Jarrett, Gary Peacock und Jack DeJohnettes „God Bless The Child“ verwöhnt beim Intro mit der bekannten Fülle rhythmischer Details: Die ersten recht sparsamen Töne des Pianos, das leichte Stampfen des Pianisten und die Geräusche des Dämpfers stimmen auf den Groove des Songs ein. Die Bass Drum kommt mit einem Hauch mehr Druck, als ich das in Erinnerung habe, und dennoch swingt das Trio unwiderstehlich – was ich so nicht erwartet hätte: Üblicherweise lässt jedes bisschen zusätzliche Tieftoneenergie das Tempo einen Hauch langsamer erscheinen. Nicht so beim Momentum. Der verbindet Groove und Druck aufs Feinste! Dem D'Agostino gelingt es auch ganz hervorragend, das Spiel auf dem Hi-Hat vom dem auf der Snare zu differenzieren – und das, ohne die beiden Instrumente überzubetonen oder gar zischelig klingen zu lassen: einfach Klasse!.

Die Blechbläser ziehen einen fast magisch in den Saal, in dem das Symphonieorchester des Bayrischen Rundfunks unter Mariss Jansons Mahlers *Symphonie Nr.3* einspielte: Pauken tönen mit Wucht und vermitteln einen recht realistischen Eindruck von der Tiefe des Aufnahmeortes. Während der dräuenden Stimmung zu Beginn kommen die Einsätze der diversen Instrumentengruppen wie aus dem Nichts. Der Momentum brilliert mit einer ungemein spontanen und scheinbar völlig unbegrenzten Leistungsentfaltung. Der dürfte es auch zu verdanken sein, dass die tiefen Streicher überaus fein differenziert werden. Bei dieser Aufnahme und der Kette mit dem D'Agostino an zentraler Stelle muss man einfach ins



Im Gehäuse mit den Audio-Schaltungen geht es recht eng zu
 Schwärmen geraten: Das passt wirklich alles. Um die Ohren wieder ein wenig frei zu bekommen, wechsele ich kurz zu Mark Johnson Kontrabass-Solo-Album *Overpass*. Das beginnt mit einer Version von Eddie Harris „Freedom Jazz Dance“ voller Groove. Der Momentum stellt ganz spielerisch jede Menge Strom für dieses rhythmisch packende wie melodiose Tieftonspektakel bereit. Mindestens ebenso wichtig: Genauso akkurat wie die Töne einschwingen, genau so präzise enden sie. Da gibt es nicht das geringste Nachschwingen. Der Momentum hat die nicht gerade kleine Membranfläche der Børresen 05 aller bestens unter Kontrolle.



Auch die Platinen der symmetrischen Vorstufen-Sektion sind mit durchverdrahteten diskreten Bauteilen bestückt

Ich habe noch so einige Teststücke bemüht, aber auch mit ihnen lässt sich beim D'Agostino nicht der kleinste Schwachpunkt aufspüren. Im Gegenteil: Damit zeigt er, dass er zur Elite der High-End-Verstärker zählt, seien es nun Vor- und Endstufe oder Integrierte. Seit Leif Johannsen im Interview zum Ortofon Verismo Deep Purples „Live In Japan“ erwähnte, muss ich immer mal wieder an das Album denken. Das hatte zu Folge, dass ich die – angeblich nicht remasterte – Version in 24 Bit und 96-Kilohertz von Qobuz erworben nun auch auf einer der Festplatten des Melco gespeichert habe. „Child In Time“ war schon in meiner Jugend einer meiner Favoriten und nun erfreue ich mich beim leisen Beginn an der Vielzahl der Reaktionen des Publikums. Für meinen heutigen Geschmack besitzen die Becken ein wenig zu viel Biss, aber nach meinen bisherigen Erfahrungen mit dem Momentum weiß ich, dass dies nicht ihm oder dem Rest der Kette, sondern der Aufnahme anzulasten ist. Für diesen kleinen technischen Makel entschädigt aber umgehend der Sound der Bass Drum: So rund, fett und dennoch differenziert habe ich sie auf keiner anderen Kette zuvor gehört. Eine leichte Spur von Rauigkeit im Hochtobereich hin oder her: Die alte Aufnahme ist auch jetzt noch in der Lage, Emotionen zu wecken. Die Dynamik, der Druck, die Intensität haben nichts von ihrem Reiz verloren. Ich sollte wirklich öfter mal wieder alte Rock-Alben hören – zumindest solange der D'Agostini bei mir im Hörraum steht. Oder geht's auch ohne ihn?



Die bipolaren Endstufen-Transistoren sind auf die Kupferplatten geschraubt. Hier die NPN-Typen des linken Kanals

Ich komme wohl letztlich um einen Vergleich mit meiner Vor-/Endstufe-Kombination nicht herum. Dazu muss wieder einmal Patrice Heral's „Improvisation“ von Michel Godards Album *Le Concert Des Parfums* herhalten, da sie in kürzester Zeit Aussagen über eine ganze Reihe von Hifi-Kriterien zulässt. So steht schnell fest, dass der Vollverstärker und die Vor- und Endstufe auf ähnlich hohem Niveau agieren. In Sache Impulsfreudigkeit, Raumdarstellung, Rhythmik und

Spielfreude schenken sie sich nichts. Doch tonal gibt es feine Unterschiede. Während der Druck einer tief gestimmten Bass Drum bei beiden noch gleich beeindruckend rüberkommt, verströmt der Momentum im oberer Bassbereich und ein Stück darüber hinaus eine Spur mehr Wärme. Oder anders ausgedrückt: In besagtem Frequenzbereich umweht Vor- und Endstufe ein Hauch Kühle. Dafür wirken sie hier auch ein Quäntchen nüchterner und klarer. So wirkt das Refektorium, in dem Patrice Heral sein Perkussionsinstrumentarium zum klingen bringt, minimal größer und kälter. Ian Gillians Stimme besitzt – zumindest für mich – über den D'Agostino ein wenig mehr Ausdruckskraft. Hier kann nur der persönliche Geschmack und die Abstimmung der übrigen Kette die Wahl beeinflussen. Insgesamt erreicht der Momentum locker das Niveau der – bezieht man Kabel und Stellflächen mit ein – eher teureren Vor- und Endstufenkombination.

STATEMENT

Der Dan D'Agostino Momentum mit seinem imposanten optischen Auftritt, seiner opulenten Verarbeitung, seinen immensen Kraftreserven, seiner spontanen Leistungsentfaltung und der zwischen Neutralität und einem Hauch emotionaler Wärme perfekt ausbalancierten tonalen Abstimmung ist die erste Wahl für Musikfreunde – mit entsprechender Kaufkraft. Statt nach miteinander harmonisierenden Komponenten und Kabeln zu suchen, brauchen die den Momentum nur mit einer adäquaten Quelle und eben solchen Schallwandlern zu verbinden, um auf allerhöchstem Niveau Musik genießen zu können: eine unwiderstehliche Verlockung!

Gehört mit

Laufwerk	Brinkmann LaGrange mit Röhrennetzteil
Tonarm	Einstein The Tonearm 12“, Thiele TA01
Tonabnehmer	Transrotor Tamino, Lyra Etna
Phonostufe	Einstein The Turntable's Choice (sym)
Bandmaschine	Studer A80
NAS	Melco N1Z/2EX-H60 mit externem Audiaz-Linearnetzteil, WDMYCloud
Streamer	Auralic G2.1 mit 2TB SSD
Up-Sampler	Chord Electronics Hugo M-Scaler mit Ferrum Hypsos
D/A-Wandler	Chord Electronics DAVE mit Linearnetzteil
LAN-Switch	Ansuz PowerSwitch D-TC Supreme
Vorstufe	Audio Exklusive P7
Endstufe	Einstein The Poweramp
Lautsprecher	Børresen 05 SSE
Kabel	Goebel High End Lacorde Statement, Audioquest Dragon HC und Tornado (HC), Audioquest Dragon ZERO und XLR, Forcelines, Ansuz Digitalz D-TC Supreme und Mainz D2 (2x)
Zubehör	AHP Klangmodul IV G, Audioquest Niagara 5000 und 1200, Synergistic Research Active Ground Block SE, HMS-Wandsteckdosen, Blockaudio C-Lock Lite, Acapella Basen, Acoustic System Füße und Resonatoren, Artesania Audio Exoteryc, SSC Big Magic Base, Harmonix Room Tuning

Disks, Audio Exklusiv Silentplugs, Waversa Isolator-EXT-1 (2x), ADOT Medienkonverter (2x) mit Keces P3 und SBooster BOTW P&P Eco MKII, Singlemode-Duplex-Lichtwellenleiter, Ansuz Sparks, Darkz Z2S, PowerBox D-TC SUPREME

Herstellerangaben

Dan D'Agostino Momentum Integrated

Finish	Silber, Schwarz, individuelles Wünsche können berücksichtigt werden
	200W an 8Ω
Leistung	400W an 4Ω
	800W an 2Ω
Frequenzgang	0,1Hz bis 200 kHz, -1 dB
	20Hz bis 20 kHz, ±0 dB
Verzerrung	200W an 8 Ω
	< 0,1%, 20Hz bis 20kHz
Fremdspannungsabstand	95dB, unbewertet
Eingänge	6 x XLR (symmetrisch)
Eingangsimpedanz	1MΩ
Ausgangsimpedanz	0,12Ω
Abmessungen	20,3/45,7/40,6cm
Gewicht	55 kg (inklusive Netzteil)
Preis	67.000 Euro

Vertrieb

Audio Reference GmbH