
XD
KRELL
Duo 175
V1.14 S/N30714020012

Wie wird man zu einer Entwickler-Legende? Womöglich führt der Königsweg, sich in der HiFi-Szene einen klangvollen Namen zu machen, über die Entwicklung von Verstärkern. Wer Schaltungen entwirft, wer dabei gar neue Wege und Kniffe ersinnt, wie man kleine Spannungen noch geschickter in kräftige Ströme verwandelt, der, so scheint es, erwirbt sich einen noch einmal speziellen Ruhm. Es ist der Mythos Endstufe, der hier leuchtet. Nelson Pass, Bascom H. King, Keith O. Johnson – in diesen und in den Namen vieler anderer Koryphäen strahlt etwas Besonderes auf, wie es sonst nur in den Gloriolen der großen Erfinder der Fall gewesen sein mochte.

Natürlich gehört auch Dan D'Agostino in diese Reihe. Lange Zeit war sein Name quasi synonym mit der Firma, für die er seine Verstärker entwarf: Krell. Die Aura des Namens übertrug sich auf die Produkte. Und unter den Verstärkern wiederum gibt es einen Typus, in dessen Bezeichnung bereits der Wohlklang, für den er steht, mitzuschwingen scheint: die Class-A-Endstufe. Im Class-A-Modus, darin bestand D'Agostinos Schlüsselerlebnis und darin folgten ihm viele Audiophile, wehe mehr Luft um die Klänge, die Klangbühne falle breiter und tiefer aus, er sei in allem musikalischer.

D'Agostino hat mittlerweile eine neue Firma gegründet und produziert jetzt unter seinem Namen Verstärker. Und Class-A entwickelt ein akutes Imageproblem: den Stromverbrauch. Class-A-Amps fahren permanent im Vollgas. Sie werden sehr heiß, und sie fressen Energie. Der konstante Ruhestrom treibt die Stromrechnung hoch und nagt am ökologischen Gewissen. Dan D'Agostino war noch für Krell tätig, als er eine Lösung fand. Unter dem Namen »Sustained Plateau Bias« designte er eine Schaltung, die den Ruhestrom gleitend regelte: Die volle Leistung wurde nur dann abgerufen, wenn sie auch gebraucht wurde. Und er fand noch genügend Zeit, das Prinzip weiterzuentwickeln: Vor etwa fünf Jahren kamen die ersten Krell-Verstärker mit patentierter iBias-Technologie auf den Markt. Während die Vorläufer den Bias-Pegel hochfuhren oder senkten, indem sie das eingehende Signal verfolgten, griff man jetzt die Information an der Ausgangsstufe ab. Nur der tatsächlich ausgehende Strom wird gemessen, der reale Bedarf Lautsprecherlast quasi in Echtzeit ermittelt und der Pegel entsprechend reguliert. Jetzt produzieren die Verstärker eine um vieles geringere Verlustleistung und werden somit auch weniger heiß. Die eingebauten Lüfter des Amps habe ich während meiner Tests praktisch kaum je gehört.

Inzwischen haben Krells Besitzer noch einmal gewechselt, die Firma gehört jetzt Dan D'Agostinos Ehefrau Rondi. Und nun kommt eine neue Generation der iBias-Endstufen auf den Markt. Sie trägt das Kürzel »XD« für »Extended Range«, und das steht für erweiterten Umfang beziehungsweise erweiterte Bandbreite. Die überarbeitete Stereoendstufe gibt es nun in zwei Varianten, als Duo 175 XD und Duo 300 XD. Die Typennummer steht für die Leistung: Die von mir getestete Duo 175 soll also stabile 175 Watt pro Kanal an acht Ohm liefern können. Schon optisch nehmen die in gebürstetes Aluminium schwarz gewandeten Amps für sich ein. Sie sind zudem so stimmig wie übersichtlich aufgebaut. Zwei große, verkapselte Ringkerntrafos sitzen direkt hinter der Frontwand und zeichnen für den Großteil der gut 30 Kilogramm Lebendgewicht verantwortlich. Diese versorgen zwei dahinter montierte Endstufenmodule, jedes mit eigenem Kühlkörper und reichlich Siebkapazität. Im gesamten Signalweg, das betont man ausdrücklich, finden sich keine Koppelkondensatoren; zudem setze man nur diskrete Bauelemente, keine integrierten Schaltkreise ein. Da die Endstufe vollsymmetrisch aufgebaut ist, sollte man sie tunlichst symmetrisch ansteuern.

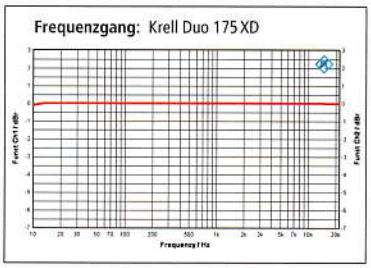
Für welche Optimierungen steht nun das XD-Kürzel? In der Ausgangsstufe, so Krells Ingenieur David Goodman, sei die Ausgangsimpedanz noch einmal gesenkt worden. Im so erhöhten Dämpfungsfaktor kontrolliere der Amp die Lautsprecher noch stärker. Außerdem habe man das Netzteil nachhaltig verbessert, die elektrischen Wege insgesamt verkürzt und somit die Impulsantwort beschleunigt.

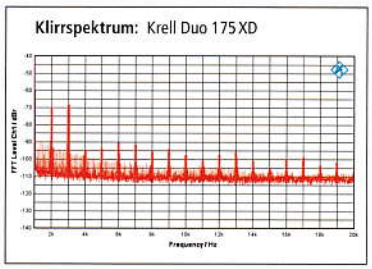
Test: Endverstärker Krell Duo 175 XD

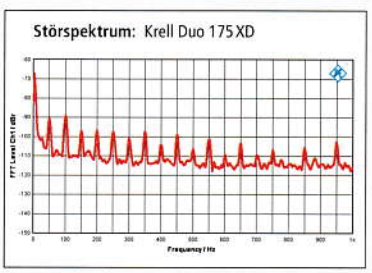
Krells Endstufe Duo 175 XD versöhnt nicht nur die Kraft mit der Schönheit, sondern auch den Class-A-Modus mit dem Effizienz-Gebot von heute.

Aura des Klangs

Labor-Report



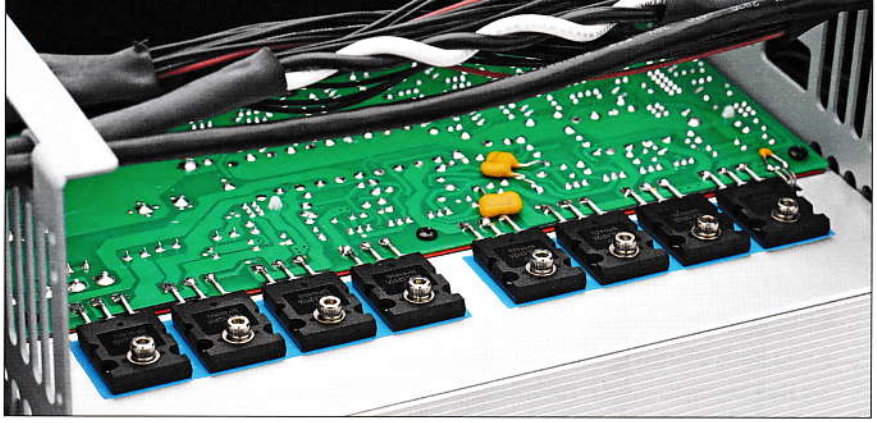




Endverstärker Krell Duo 175 XD

Nennleistung 8Ω (1% THD)	219 W
Nennleistung 4Ω (1% THD)	358 W
Verstärkungsfaktor	19,4-fach / 25,8 dB
Klirrfaktor (THD+N, 10W / 4Ω)	0,012 %
IM-Verzerrungen (SMPTE, 5W / 4Ω)	0,018 %
IM-Verzerrungen (CCIF, 5W / 4Ω)	0,0063 %
Fremdspannung	-84,5 dB
Geräuschspannung (A-bewertet)	-98,1 dB
Obere Grenzfrequenz (-3dB / 10W)	>185 kHz
Kanaldifferenz	0,026 dB
Empfindlichkeit (Vollaussteuerung 4Ω)	1,95 V
Eingangswiderstand	19 kΩ
Leerlauf-Leistungsaufnahme	89 W

Das Klirrspektrum fällt bei Krell-Endstufen meist eher »breit« aus (wie bei einer Röhre), und die neue Duo 175 XD bildet diesbezüglich keine Ausnahme. Der Klirrfaktor (THD+N) liegt allerdings bei 0,012%, was mit Röhren nicht zu machen ist. Die Leistungsausbeute auch nicht, die 358 Watt an vier Ohm der Krell reichen für alle Lebenslagen und Lautsprecher. Die Bandbreite der 175 XD liegt bei cirka 200 kHz, und ihre Kanaldifferenz ist verschwindend gering. ■



Ganz klassisch: Mit acht bipolaren Endtransistoren pro Kanal liefert die Krell Duo 175 XD reichlich Ausgangsleistung.

Auch ins klassische High End hat das Netzwerk-Zeitalter längst Einzug gehalten. Daher verfügt auch die Duo 175 in puncto »Konnektivität« über alle Errungenschaften des Vorläufermodells. Jeder Verstärker besitzt eine Ethernet-Schnittstelle und eine eigene Internetseite: So kann der Besitzer qua Smartphone oder Tablet die Performance überwachen, sich über Betriebstemperatur, Leistungsdaten, etwaige Störungen unterrichten lassen oder Firmware-Updates durchführen. Krelltypisch weist auch die Duo 175 eine der hierzulande seltenen, für 20 Ampère spezifizierten Kaltgerätebuchsen nach der IEC-60320 C19/C20-Norm auf. Man erkennt sie an den um 90 Grad gedrehten Kontakten. Wer das mitgelieferte Netzkabel ersetzen möchte, muss also gegebenenfalls eines umkonfektionieren lassen.

Auf die Krell war ich mächtig gespannt, hatte ich doch schon längere Zeit keine Endstufe mehr zum Test. Für den hat mir der Vertrieb dankenswerterweise auch die passende Vorstufe zur Verfügung gestellt: Die Illusion II (8.800 Euro) verfügt über eine üppig dimensionierte Stromversorgung und ist im Duo-Mono-Design gleichfalls streng symmetrisch aufgebaut. Vorbildlich transparent, zieht sie sich ganz aus dem Musikgeschehen zurück. Aber nicht ihr, sondern der Endstufe gilt dieser Test.

Nach etlichen Stunden Einspielzeit, es mögen fünfzig gewesen sein, lässt die Duo 175 XD eines der kleinen Wohlklangwunder geschehen, wie man sie als Tester mitunter, aber keineswegs immer erlebt. Allmählich geht die Sonne auf, der Klang reichert sich mit jeder weiteren Stunde mit Farben an.

Zunächst einmal springt die Krell den Hörer nie vordergründig an, sondern zieht ihn tief in die Musik hinein. Dafür zeichnet insbesondere ihre höchst realistische Raumabbildung verantwortlich. Gut, gerade in diesem Punkt hatte der P 20, PS Audios neuer Stromregenerator, meine Anlage ohnehin schon einen gewaltigen Schritt nach vorn gebracht. Umso besser lässt sie nun auch hören, wozu die Krell in der Lage ist. Auf einer sich gut in die Breite und noch weiter in die Tiefe erstreckenden Bühne ergibt sich eine exzellent durchgezeichnete Staffelung der Instrumente. Wie realistisch steht doch Arturo Benedetti Michelangelis Flügel im Raum, wenn er mit Carlo Maria Giulini Beethovens c-moll-Konzert (DG, Japan-SACD) musiziert! Ich spüre förmlich, wie die tiefen Register den gesamten Klavierkörper in Schwingung versetzen.

Mit meiner B&W 802 D muss die Duo 175 eine fordernde Last antreiben. Trotzdem hat man nie den Eindruck, dass sie sich anstrengen müsste oder sich gar mal verhebt. Sie verliert ihre Geschmeidigkeit, ihren Fluss auch dann nicht, wenn ihr die Orchesterfortissimi der Berliner Philharmoniker in Hindemiths Mathis-Symphonie (Abbado, DG) alles abverlan-



gen. Auch im dichtesten Gewühl bewahrt sie die Übersicht. Manch eine Kontrabasslinie, die einem sonst schon mal entgehen kann, wird jetzt unaufdringlich vernehmbar.



Kurz: Die Krell klingt auratisch. »Aura« bedeutete im Griechischen »Lufthauch«, es meinte insbesondere die Ausstrahlung und die Atmosphäre, die ein Gegenstand verbreitet und durch die er zu einem ästhetischen wird. In diesem Sinne kann man sagen, die Krell stellt nicht nur die Töne dar, sie bildet auch die Aura des Klangs ab. In den Höhen lässt die Duo 175 XD eine willkommene Milde walten, ohne dass hier etwa eine betont »audiophile Abstimmung« vorgenommen worden wäre. Nein, die Krell klingt schön, ohne zu beschönigen.

Tatsächlich lässt diese Endstufe den ganzen Obertonreichtum in Krystian Zimermans unübertroffener Aufnahme von Debussys Préludes (DG) sich entfalten. Ich schaue dem Pianisten quasi auf die Finger und ich stelle auch genau fest, wie die japanische SHM-CD die konventionelle CD übertrifft. Das lässt sich hören, weil die Krell in den Mitten mit satten, aber niemals opaken Farben malt.

Nein, an Auflösung mangelt es hier wahrlich nicht, obwohl die Duo 175 XD in der Tendenz Klangfülle und Geschmeidigkeit vor Schnelligkeit bevorzugt. Ich höre Friedrich Gulda gelegentlich mitsummen, wenn er unter Nikolaus Harnoncourt Mozarts A-dur-Konzert spielt, ohne dass mir dieses nebensächliche Detail aufgenötigt würde (Teldec). Viel wichtiger: Ich kann seinen nicht notierten Beitrag zum Basso continuo klar verfolgen, ich höre, wie das Klavier wirklich singt und seinen ganzen Obertonreichtum und lyrischen Glanz im atmosphärischen Samt des Concertgebouw verbreitet. Wieviel Luft hier doch weht, wie fein verbreiten sich die Hallfahnen: Aura!



Krell
Duo 175 XD

BxHxT	43,5 x 18 x 53 cm
Garantie	5 Jahre
Preis	9.350 Euro
Vertrieb	Audio Reference
	Alsterkrugchaussee 435
	22335 Hamburg
Telefon	040 - 53320-359

Fazit

So mag sich Class-A-Magie anhören. Die Krell besitzt Kraft und Reserven, aber sie lässt auch alle Sorgfalt im Leisen walten und stellt feinstoffliche Informationen in allen Farben und Finessen dar. Ihren Preis, knapp neuneinhalbtausend Euro, ist die Duo 175 XD in jedem Moment wert. Und zudem ist sie ja »energieeffizient«. *Uwe Steiner* ■

Neu:
Das Rack für unsere ZET-Modelle



TRANS ROTOR

RÄKE HIFI/VERTRIEB GMBH
Irlenfelder Weg 43
51467 Bergisch Gladbach
Telefon 02202/31046
Telefax 02202/36844
transrotorhifi@t-online.de
www.transrotor.de