# FIRST STRIKE

Wenn T+A in ein neues Segment einsteigt, dann nach einer genauen Bedarfsanalyse.

Das Verlangen nach höchstwertigen Kopfhörern muss also existieren. Vorhang auf für den ersten Kopfhörer und den ersten Kopfhörerverstärker von T+A. ■ Von Andreas Eichelsdörfer

s war die High End 2019 in München, als ich im Ausstellerraum von T+A mit Siegfried Amft, Gründer und Inhaber der Firma, bei einer Tasse Kaffee saß. Er verriet mir erste Details zum neuen T+A-Kopfhörer und zeigte mir Bauteile. Der Ingenieur in ihm kam durch, und es war faszinierend, seinen Ausführungen zu folgen. Immer, wenn er über neue Produkte spricht, leuchten seine Augen – auch hier war es so.

Dieses Jahr musste unser Treffen auf der High End aus bekannten Gründen ausfallen. Aber auch in Herford geht das Leben weiter, sodass wir nun zwei weitere Highlights aus der ostwestfälischen Technikschmiede T+A präsentieren dürfen. AUDIO war die erste Zeitschrift, die exklusiv den neuen T+A Caruso zum Test bekam (siehe AUDIO 6/20), jetzt liegen der Kopfhörer Solitaire P und der Kopfhörerverstärker HA 200 vor mir.

Das Beruhigende bei Tests von T+A-Geräten ist die Tatsache, dass diese Firma keine Gurken baut. Die Verarbeitung ist immer High Class, die Technik immer eine perfekte Ingenieursleistung. Diese Tugenden lassen sich die Herforder gut bezahlen; sie fordern zudem ihren Tribut in Form von Gewicht. Was bei Endstufen keine Rolle spielt, kann auf dem Kopf spürbar werden: Mit 530 Gramm ohne Kabel ist der Solitaire P ein wahrer Wonneproppen. Schwer liegt er in der Hand,

TEST Kopfhörer-Kombi

**T+A SOLITAIRE P** 4800 € **T+A HA 200** 6600 €

aber auf dem Kopf verteilt sich sein Gewicht dann doch erstaunlich gut. In seinen massiven Muscheln schwingen große Flachmembranen, durchzogen von feinsten Leiterbahnen in einem starken magnetischen Feld.

### **STATE OF THE ART**

Werden Membranen punktuell angetrieben, wie es bei dynamischen Treibern üblich ist, entstehen Partialschwingungen. Steife Materialien sollen diese Schwingungen in unkritische, höhere Frequenzbereiche schieben, was auf Kosten des Gewichts geht. Wir wissen: Die ideale Membran ist unendlich steif und hat die Masse null. Die hauchdünne Membran magnetostatischer Treiber geht in die richtige Richtung. Anders als Elektrostaten kommen Magnetostaten ohne speziellen Treiberverstärker aus, benötigen aufgrund ihres Leistungshungers allerdings einen potenten Kopfhörer-

verstärker. Zufällig hat T+A einen solchen ebenfalls parat – den HA 200.

Dieser zählt zu den schönsten Objekten von T+A und im HiFi-Universum. Die Verarbeitung, die Gestaltung, die klassischen Rundinstrumente und das große OLED-Display – so geht ikonisches Design! Der Solitaire P muss aufpassen, dass ihm der HA 200 nicht die Schaustiehlt ... Das Gehäuse ist nicht zu kompakt und nicht zu ausladend, also genaurichtig. Das Gewicht von 6,5 Kilogramm vermittelt einen guten Eindruck von der soliden Bauweise des Geräts. Massive Kühlrippen zieren die Flanken.

SO GEHT IKONISCHES DESIGN





**HEAVY METAL**: Massive Materialien und die extrem präzise Fertigung prägen das Erscheinungsbild des Solitaire P, der haptisch wie optisch eine wahre Wonne ist.

## **STECKBRIEF**



Auf der Front sitzen drei Kopfhörerausgänge: Zwei symmetrische für 4,4-mm-Pentaconn- und vierpolige XLR-Stecker und, ganz klassisch, ein unsymmetrischer im Format 6,3 mm Klinke. Über den Buchsen befinden sich die beiden VU-Meter mit warmweißer Beleuch-

den Buchsen befinden sich VU-Meter mit warmweißer tung. Das OLED-Display bietet einen hübschen Kontrast dazu – es ist gestochen scharf und hervorra-

ler ist gleichzeitig für die Steuerung des Menüs zuständig, das für T+A-Verhältnisse ungemein klar und logisch aufgebaut ist. Beim Regeln der Lautstärke ist das Klacken kleiner Relais deutlich zu hören. Damit verrät der HA 200 seine

Herkunft: Ein Teil seiner Technik stammt aus der HV-Serie. >>

Vertrieb	T+A Elektroakustik Tel. 05221 76760
www.	ta-hifi.de
Listenpreis	6600 Euro
Garantiezeit	2 Jahre (3 nach Registr.)
Maße B x H x T	32 x 10 x 34 cm
Gewicht	6,5 kg
ANSCHLÜSSE	
Kopfhörer-Ausgänge	4,4 mm Penta/XLR/6,3 mm
Analoger Stereoausgang	-
Analoger Stereoeingang	(Cinch/XLR)
Digitaler Eingang opt./koax	•/• (plus AES u. BNC)
USB-Anschluss	•
FUNKTIONEN	
Schaltbarer Gain	-
Integrierter DAC	PCM & DSD
Sampleraten, Bittiefe	PCM bis zu 32 Bit/768 kHz DSD bis zu 1024 (49,2 MHz)
Besonderheiten	VU-Meter, OLED-Display

**T+A** HA 200

AUDIOGRAM	M <b>AUDIO</b> 07/202
superb in Klang, Verarbeitung und Ausstattung	<b>0</b> -
Klang	145
Ausstattung	überragend
Bedienung	sehr gut
Verarbeitung	überragend
RUDIO KLANGURTEIL PREIS/LEISTUNG	145 PUNKTE ÜBERRAGEND













#### P WIE PLANAR:

Die absolut plane Folie mit ihren hauchdünnen Leiterbahnen bewegt sich mit linearem Hub und arm an Partialschwingungen in einem sehr starken Magnetfeld.



Die Hochleistungsendstufen des Kopfhörer-Amps laufen im Class-A-Betrieb und bieten enorme Leistungsreserven, damit sie auch schwierige Kopfhörer problemlos antreiben können. Tolles Detail: Die Impedanz der drei Kopfhörerausgänge lässt sich regeln.

An der Rückseite zeigt sich der HA 200 anschlussfreudig wie kein zweiter: Hier ist wirklich alles vorhanden, was es an analogen und digitalen Eingängen heute gibt. Sogar zwei HDMI-Ins und ein HDMI-Out mit Audio-Return-Channel sind vorhanden. Ich habe beinahe das Gefühl, vor dem Anschlussfeld eines ausgewachsenen Vorverstärkes zu sitzen und liege damit gar nicht so falsch. T+A bietet ein Adapterkabel von 4-polig XLR auf 2 x RCA an. Damit lässt sich der HA 200 als voll- und hochwertige Vorstufe einsetzen. Ein cleverer Schachzug, der den doch recht hohen Preis wieder ein wenig relativiert.

T+A hier betreibt, macht sich klanglich bezahlt: Die Kombi aus Solitaire P und HA 200 ist unschlagbar. Tiefe, trockene Bässe mit der richtigen Portion Druck und eine angenehm neutrale Wiedergabe prägten im Test das Klangbild. Auffallend war die extrem gute Durchhörbarkeit der Musik. Die Separierung der einzelnen Instrumente voneinander und der Stimmen von der Musik gefiel besonders. Die irren Bassschübe von "Go

## STECKBRIEF



	<b>T+A</b> SOLITAIRE P
Vertrieb	T+A Elektroakustik Tel. 05221 76760
www.	ta-hifi.de
Listenpreis	4800 Euro
Garantiezeit	2 Jahre (3 nach Reg.)
Gewicht	530 g
Arbeitsprinzipien	Magnetostat
Zubehör	2 Kabel (sym./unsym.)
Besonderheiten	-

AUDIOGRAMM	QUO 07/2020
AUDIUGIIAIIIII	01/2020

oneutral abgestimmt,	kein Fliegengewicht
ungeheuer präzise	

OTTO VI ANCHIPTELL	100 DUNIVTE
Verarbeitung	hervorragend
Bedienung	sehr gut
Ausstattung	sehr gut
Klang	100

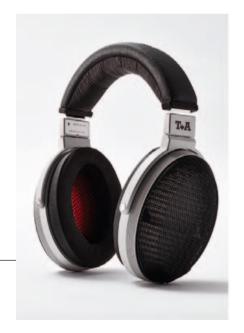
CUDO KLANGURTEIL 100 PUNKTE
PREIS/LEISTUNG HIGHENDIG

## KRAFT DER ZWEI DIGITALHERZEN

Die Digitalsektion im Inneren des HA 200 verfügt über den proprietären D/A-Wandler T+A True-1-Bit, der DSD bis 1024 unterstützt. Hier sitzt auch der T+A Quadruple Converter, der PCM bis 32 Bit und 768 kHz verarbeitet.

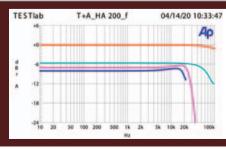
Die Analogsektion ist galvanisch getrennt von der Digitalsektion. Sie ist diskret im Class-A-Design aufgebaut mit schnellen, linearen Mosfet-Transistoren. Zwei separate Netzteile liefern jeweils massive 50 Watt. Der Aufwand, den

FÜR DIE FEINEN TÖNE: So massiv der T+A Solitaire P auch aussieht, so fein und gut aufgelöst ist seine Wiedergabe.

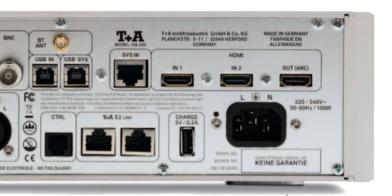


# **MESSLABOR T+A HA 200 UND SOLITAIRE P**

Der HA 200 ist ein messtechnisch herausragender Kopfhörerverstärker: Zu seinen Pluspunkten zählen einwandfrei verlaufende Frequenzgänge, Klirr- und Rauscharmut (0,065% THD+N, 93 dB/1mW), variabler Ausgangswiderstand (8 bis 80 Ohm) und Leistung satt (1200 mW/32 Ohm, 200 mW/300 Ohm). Der Solitaire P punktet mit enormer Verzerrungsarmut und seinem ausgewogenen Frequenzgang.



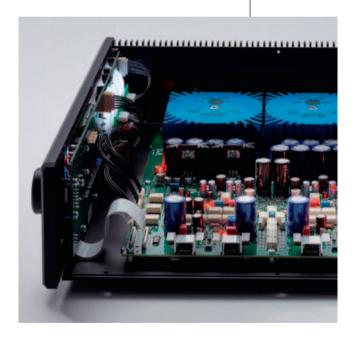




Freaky" der H-Blockx, die leicht rauchige Stimme von Sara K. bei "He Got You", das fantastische Gitarrenspiel von Al Di Meola – diese Kombi lieferte stets perfekt ab. Klar, der HA 200 treibt auch andere Kopfhörer an, der Solitaire P spielt auch an anderen Verstärkern fantastisch. Aber ich muss gestehen, dass diese Kombination aus HiFi, High-End und Studiotechnik eine magische Anziehungskraft auf mich ausübt.

### **TYPISCH**

T+A: Die für Kopfhörerverstärker ungewöhnlich reiche Bestückung mit Schnittstellen ist für die Herforder Edelschmiede gesetzter Standard.



## **FAZIT**



Andreas Eichelsdörfer Editor-at-Large AUDIO

Bravo, T+A: ein sehr gelungenes Debüt. Der Solitaire P ist super geworden, der HA 200 noch besser. Oder um es anders auszudrücken: Es gibt Stand heute keinen besseren Kopfhörerverstärker. Damit sind der HA 200 und der Solitaire P die neuen AUDIO-Referenzen und -Arbeitsgeräte.