

Das Beste zweier Welten

Die Vorstellung eines dynamischen Kopfhörers, der preislich unterhalb der magnetostatischen Modelle liegen sollte, elektrisierte Fans von T+A auf der High End 2022. Jetzt ist der Solitaire T für 1.300 Euro zu haben und im Grunde repräsentiert er drei Kopfhörer in einem.

Nimm zwei ist bei Kopfhörern das Motto vieler Musikliebhaber. Dabei ist nicht die Rede von einem für ernste, meist akustische Musik, und einem für die leichte Unterhaltung, die oft laut und elektronisch dargeboten wird. Es geht vielmehr um einen Kopfhörer für den stationären Betrieb, bei dem es auf Klang auf höchstem Niveau ankommt, und einen für den mobilen Betrieb. Letzterer sollte bequem ins Reisegepäck passen und die typischen Nebengeräusche etwa in Bahn oder Flugzeug, die die highendige Klangentfaltung sowieso einschränken, weitestgehend ausblenden.

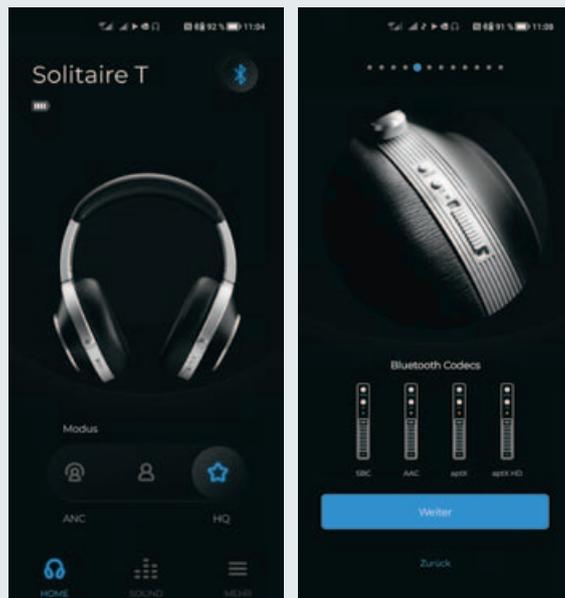
In diese Gemengelage stößt der T+A Solitaire T vor. Der geschlossene Kopfhörer mit dynamischen Wandlern soll zu Hause höchstes Niveau und unterwegs lärmbefreiten Musikgenuss bieten.

Der Solitaire T überwindet bei höchster Qualität die Grenzen zwischen mobilem und stationärem Betrieb.

T+A-Chef Siegfried Amft ist überzeugt, dass hierbei nur ein exzellenter Schallwandler in der Schallführung eines exakt abgestimmten Druckkammersystems besten Klang bieten kann. Also setzt er für die 42-Millimeter-Membran auf ein resonanzarmes, steifes und leichtes Holzfaservermisch-Kunststoff-Gemisch, mit strukturbedingt hoher innerer Dämpfung. Mit dieser Mischfaser hat T+A schon in den größeren Chassis der Criterion-Lautsprecher beste Erfahrungen gemacht. Die Membran sitzt in einer großzügigen Polyurethan-Sicke (PU), die für hohe Lautstärken bei tiefen Frequenzen großen Hub erlaubt. PU findet unter Treiber-Entwicklern für seine geringe Hysterese und den damit verbundenen lebendigen Klang Anerkennung. Der Treiber sitzt in einem durch einen Metallrahmen gefassten Gehäuse. Dessen exzellente Stabilität und Resonanzarmut zeigt sich auch durch die hohe Schalldämmung, die der Hörer schon ohne aktive Geräuschunterdrückung (ANC) besitzt. Ab 400 Hertz sind es über 20 dB, die auf fast 40 dB im

Hörer-Optimierung per App

Zur Steuerung des Solitaire T stellt T+A die Solitaire Companion App bereit. Mit ihr lassen sich etwa die Modi wechseln und bei Bedarf gezieht die Wirkung der ANC abschwächen, getrennt für In- und Outdoor-Nutzung. Zudem kann der Klang individuell feinjustiert oder über Presets beeinflusst werden. Clever: Für den mobilen Einsatz bisher ungenutzter Features stellt die einfach bedienbare, nützliche App zahlreiche Anleitungen und eine FAQ bereit.



Bereich größter Hörempfindlichkeit steigen. Der Solitaire T ermöglicht so auch im passiven Betrieb weitgehend ungestörten Musikgenuss, die Wandler hängen hier ohne Nutzung der internen Elektronik direkt am externen Kopfhörer-Verstärker. Doch daneben beherrscht der Solitaire T, das haben wir im Kasten „Drei Modi“ auf

der nächsten Seite dargestellt, den ANC-Betrieb, der die in Bahnen und Flugzeugen störenden tiefen Frequenzen dämpft. So stark, dass der Autor auf einer Zugfahrt 15 Minuten vor dem Ziel den ANC-Modus abschaltete, um nicht die Ansage des Bahnpersonals zu verpassen. Das war bei keinem Kopfhörer zuvor nötig!



Taster und Schalter steuern elementare Funktionen. Für den Rest bietet der Solitaire T ein Tastfeld.



Apropos abschalten: Neben dem normalen ANC-freien Bluetooth-Betrieb bietet der T+A-Kopfhörer noch einen High-Quality-Modus, der die hochwertige ANC-Elektronik zugunsten einer noch highendigeren aber auch energieintensiveren Signalverarbeitung umgeht.

Erwähnenswert: Die Steuerung von Lautstärkeregelung, Start/Pause, dem Transparenz-Modus für Gespräche bei aufgesetztem Kopfhörer über das rechte Touchpad erfordert wie bei allen Kopfhörer-Touchfeldern Übung. Der Klang beim Telefonieren, das kann der T+A natürlich auch, ist in Hör- und Sprechrichtung sehr gut. Nur aus dem lauten Zug wird der Solitaire-T-Nutzer, wie bei allen Headsets ohne Bügel-Mikro, nur schwer verstanden.

Auf dem Kopf sitzt der Solitaire T fest, aber auch für stundenlange Hörsessions

höchst bequem. Die Verarbeitungsqualität mit viel präzise verarbeitetem Metall ist T+A-typisch phänomenal und im Gepäck nimmt er nicht mehr Raum ein, als andere Top-Kopfhörer.

Dreiklang-Test

Der Hörtest des Solitaire T wuchs zu einer Mammut-Aufgabe heran, galt es doch, den Klang in drei Kategorien auszuloten. Und schon der Bluetooth-ANC-Modus

konnte überzeugen. Die minimal warme Grundabstimmung kam im Zug der Tendenz entgegen, in lauter Umgebung dynamische Musik lauter als normal zu hören, die hier geringer war als bei anderen vergleichbaren Hörern. Es ließen sich auch die leisesten Passagen aus dem phantastisch unterdrückten Umgebungsgeräusch hervorheben. So konnte der Autor die spärlich besetzten Crossover-Arien des Trios Kronthaler („The Living Loving Maid“) erstmals während einer Bahnfahrt genießen, das ist Wahnsinn. Im ruhigen Wohnzimmer bestätigte sich der Eindruck. Der T+A Solitaire T bietet mit ANC eine höhere Klangqualität, als während einer Reise auszuschöpfen ist. Er taucht dabei die Musik eine Spur ins Angenehme.

Also ging es mit dem HQ-Modus einen Schritt weiter, der aus dem Kopfhörer

Drei Modi – bester Klang für jede Gelegenheit

Mit drei Modi passt sich der T+A Solitaire T flexibel an seinen Einsatzzweck an.

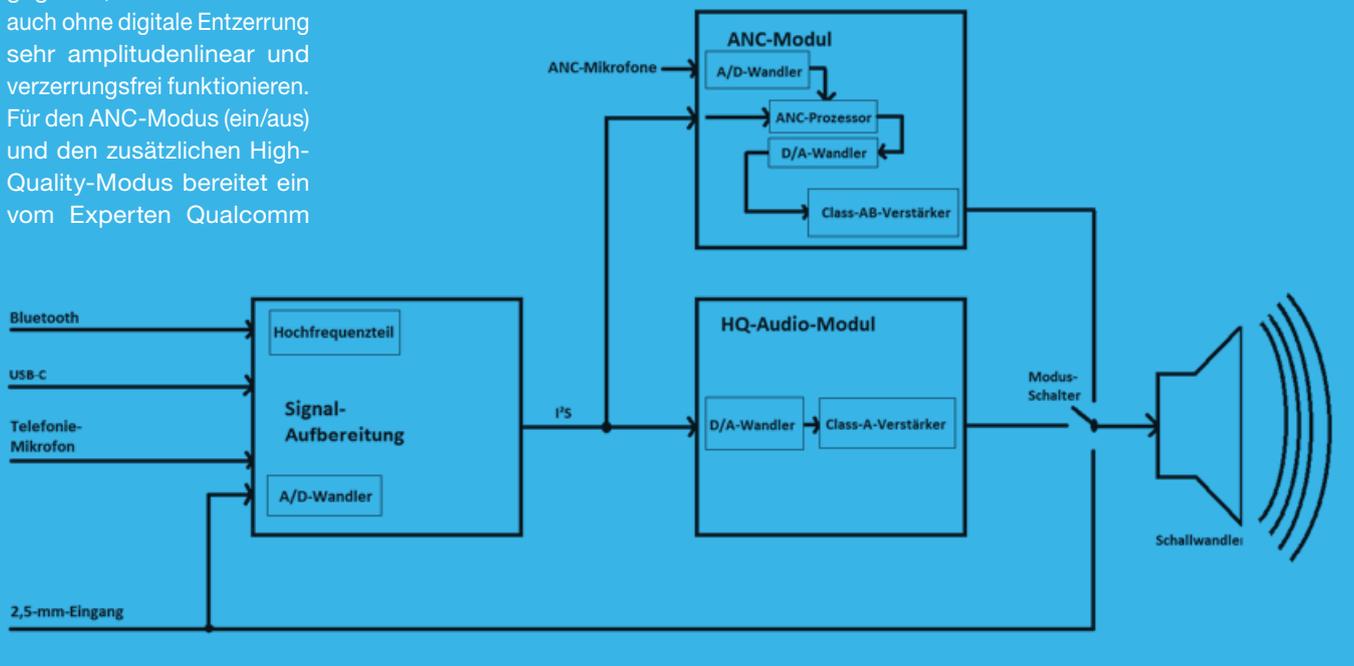
Passiv – ANC – High Quality

Im passiven Modus wird das analoge Signal direkt auf die hochwertigen Schallwandler gegeben, die offensichtlich auch ohne digitale Entzerrung sehr amplitudenlinear und verzerrungsfrei funktionieren. Für den ANC-Modus (ein/aus) und den zusätzlichen High-Quality-Modus bereitet ein vom Experten Qualcomm

kommender Chip die vom analogen Eingang, von USB-C oder drahtlos per Bluetooth zugeführten Signale zu einem sogenannten I²S-Datenstrom (Inter IC Sound) auf. Die aktive Geräuschunterdrückung des ANC-Moduls übernimmt

dann eine dedizierte Spezialschaltung, die die Wandler per Class-AB-Verstärker ansteuert. Die Geräuschunterdrückung ist ausschaltbar. Sind ANC und die extreme Ausdauer von nominell 70 Stunden zweitrangig, ist der

High-Quality-Audio-Modus (HQ) ideal. Der setzt auf feinste Vierfach-D/A-Wandler der ESS-Sabre-Baureihe und übernahmeverzerrungsfreie Class-A-Amps und macht etwa einen hochwertigen PC zum High-End-Streamer.



noch mehr Transparenz herauskitzelt, die Qualität der eingespielten Aufnahmen noch direkter in den Vordergrund stellt. Ein zum Vergleich herangezogener Mark Levinson No. 5909 lieferte vielleicht noch eine Spur mehr Glanz in den obersten Höhen. In den unteren Mitten ließ der Levinson jedoch im direkten Vergleich minimal Kraft vermissen, der T+A klang etwa bei „Glass, Concrete & Stone“ von David Byrne noch eine Spur substanzieller, glaubhafter, natürlicher. Auf höchstem Niveau war bei beiden die Kraft und Durchzeichnung im Bass, die generelle Neutralität der Darbietung und die im Rahmen dessen, was für Kopfhörer möglich ist, feine räumliche Differenzierung. Das ist schon Genuss pur.

Noch eine Stufe höher hinaus ging es, hier müssen wir Siegfried Amft uneingeschränkt recht geben, im Direkt-Modus.

Am T+A Kopfhörerverstärker HA 200 zeigte der Solitaire T, dass er unter den geschlossenen Kopfhörern in die oberste Liga gehört, so frei, neutral und selbstverständlich spielte er auf. Hier brauchte es schon den T+A Solitaire P, um ihn durch noch luftigere Wiedergabe hörbar zu übertrumpfen. Schon das offene Prinzip bringt hier dem ungleich teureren Magnetostaten einen Vorteil, doch der Solitaire T bleibt nah dran. Da freut es zu hören, dass Siegfried Amft plant, basierend auf dem neuen dynamischen Wandler auch einen größeren, offenen Kopfhörer zu konstruieren.

Fazit: Dürfte ich für den Rest meines Lebens nur noch einen Kopfhörer nutzen, der T+A Solitaire T wäre meine erste Wahl. Und im Vertrauen: Zurückblicken würde ich keinen Moment. **Bernd Theiss**

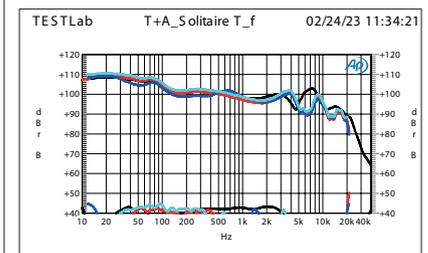


T+A Solitaire T

1.300 Euro

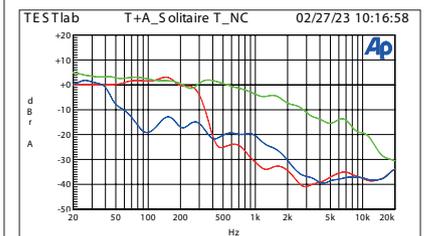
Vertrieb: T+A elektroakustik GmbH
Telefon: 05221 / 76 76
www.ta-hifi.de
Gewicht: 332 g

Messdiagramm



Frequenzgang & Klirr

Leicht mit steig. Frequenz fallend, Direkt-Modus (blau) am ausgeglichensten, 110 dB (Direkt) maximaler Schalldruck



Außengeräuschkämpfung

Superbes ANC (blau), extrem hohe mechanische Außengeräuschkämpfung (rot), guter Transparenzmodus (grün)

Funktionen

Typ	Over-Ear
Schallpegel	0,1 - 4 kHz 1 mW/32Ω
Impedanz	bei 1 kHz 66 Ohm
Prinzip	geschlossen
System	dynamisch

Messwerte	Praxis	Wertigkeit
9	10	10

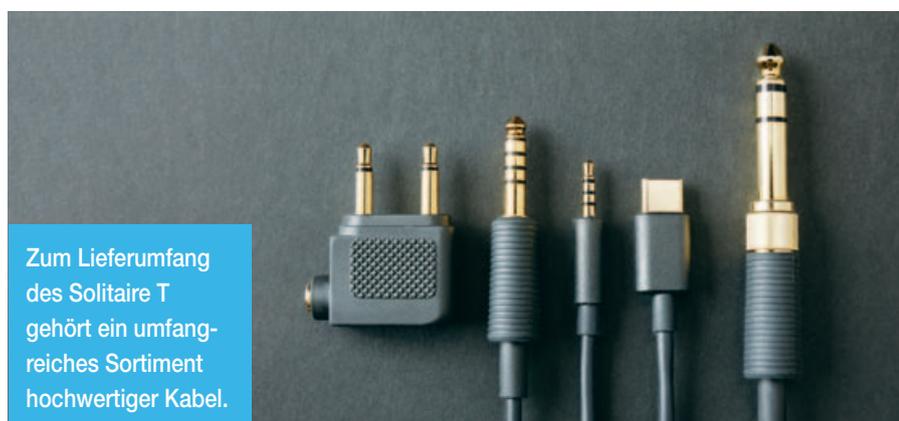
stereoplay Testurteil

Klang (mobil/passiv)	55/56

Gesamturteil	84/85 Punkte
Preis/Leistung	überragend



Ein resonanzarmes Aluminium-Gehäuse schützt Elektronik und Ohren.



Zum Lieferumfang des Solitaire T gehört ein umfangreiches Sortiment hochwertiger Kabel.