

EAR IN

EAR

IN

ear-in.com



# Die besten Kopfhörer der Welt

- Neuheiten von IFA und CanJam
- Magnetostatische, elektrostatische und dynamische Wandlertechnik
- Spitzenmodelle von Newcomern und Traditionsmarken

5 neue Kopfhörer der Referenzklasse

## Alles über Kopfhörerverstärker

- Warum Kopfhörerverstärker
- Röhre, Transistor und Hybrid S.12

## Die Legende lebt S.60

- Sony Walkman NW-ZX100HN
- Digitaler Player für Hi-Res-Musik
- Regelbares aktives Noise-Cancelling



## 9 Kopfhörerverstärker im Test

## Super-Klang für kleines Geld

- Preiswerter Bluetooth-On-Ear von JVC
- Top-In-Ear von Magnat: nur 50 Euro

S.47/58

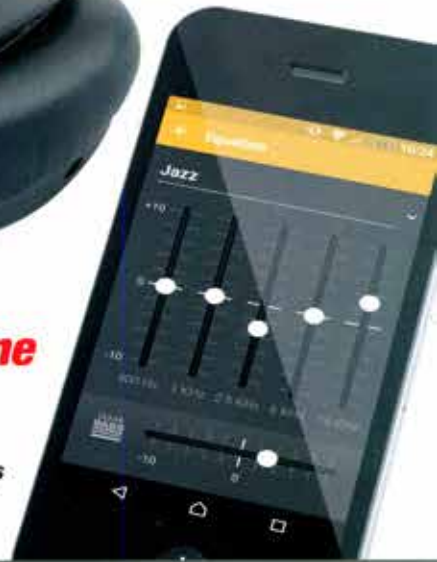


## Neuer Star der DJ-Szene

- DJ-Kopfhörer Teufel Turn
- Robustes Arbeitsgerät
- Wahnsinns-Sound S.36

## Sound-Tuning fürs Smartphone

- Smartphone-Einstellungen, Apps und Software
- Die besten Tricks für den ultimativen Klang unterwegs S.50





# Grande Finale

Der ungebrochene Kopfhörer-Trend hat Folgen. Viele Hersteller scheinen beflügelt, Kopfhörer klanglich in immer höhere Gefilde zu treiben und stellen hochpreisige Spitzen- und Referenzmodelle vor. Die japanische Firma Final hat mit dem Sonorous X kürzlich ihr aktuelles Statement abgeliefert.

Die Kehrseite der Medaille wollen wir nicht verschweigen: Die preisliche Obergrenze für absolute Spitzenkopfhörer steigt rasant. Forschung und Entwicklung sowie hochwertige Materialien und exklusive Verarbeitung lassen sich die Hersteller bezahlen. Wir wollen nicht um den heißen Brei herumreden: Der Final Sonorous X trägt einen guten Teil dazu bei, eine neue preisliche Liga für Spitzenkopfhörer zu etablieren. 4.599 Euro ruft der Vertrieb Sintron Audio für ein Exemplar auf. Und um böser Nachrede gleich zu begegnen: Sintron aus dem baden-württembergischen Iffezheim gehört zu den wirklich seriösen Vertrieben und der Preis ist kein Fantasieprodukt. Einen so exklusiven Kopfhörer werden Sie nicht bei einem außereuropäischen Billig-Verticker für die Hälfte bekommen, und zu den völlig abgehobenen Luxusanbietern gehört Sintron auch nicht, schließlich haben die auch sehr bodenständig bepreiste Marken wie Dynavox oder Dual im Angebot. Die Bodenhaftung ist also gewährleistet. Insofern handelt es sich beim Final Sonorous X einfach um einen sehr aufwendig gemachten, exklusiven Spitzenkopfhörer, der nun mal dieses Geld kostet.

## Ausstattung

Der Final Sonorous X ist ein Around-Ear-Kopfhörer, bei dem Final neu entwickelte Treiber mit 50 mm Membrandurchmesser einsetzt. In der Branche gelten allgemein 40 mm als Standard, da man hier mit üblichen Mitteln die beste Balance zwischen Dynamik, Auflösung, Basswiedergabe und Hochtongwiedergabe erzielt. Um alle Vorteile einer größeren Membran wie

etwa höhere Dynamik oder präzisere Basswiedergabe nutzen zu können, ohne Kompromisse an anderen Stellen machen zu müssen, setzt Final Membranen aus Titan ein. Die Treibereinheiten sind direkt in die Gehäuse montiert, was nach Angaben von Final für die Stabilität sorgt, die notwendig ist, damit die Treiber ihre Qualitäten auch wirklich ausspielen. Im Bass kommt zusätzlich noch der von Final entwickelte „Balancing-Air-Moving“-Mechanismus (BAM) zum Einsatz, der die Basswiedergabe optimiert. Das Gehäuse besteht aus Alu und Edelstahl, was einerseits der Stabilität zugutekommt, andererseits für ein nicht unbeträchtliches Gewicht von über 700 Gramm sorgt. Die Verarbeitung ist einwandfrei – etwas anderes könnte man bei diesem Preis aber auch nicht akzeptieren. Zum Lieferumfang gehören zwei austauschbare Kabel, ein langes mit einer Länge von 3 m und ein kurzes von 1,5 m. Beide Kabel sind standardmäßig mit einer 3,5-mm-3-Pol-Klinke ausgestattet, ein Adapter auf die große Klinke liegt bei. Ein kurzes Kabel? Ja, die elektrischen Parameter des Sonorous mit einer Impedanz von 16 Ohm und einem Wirkungsgrad von 106 dB lassen einen Einsatz an einem mobilen Gerät durchaus in Frage kommen.

### Passform

Ob man den Sonorous X mit seinem Gewicht allerdings unterwegs tragen mag, möchte ich dahingestellt lassen. Zwar ist der breite, lederbezogene Kopfbügel gut gepolstert und verteilt das Gewicht sanft auf eine große Fläche, so dass man den Kopfhörer gut tragen kann, doch spätestens bei schnellen Kopfbewegungen oder wenn man sich nach vorne beugt, spürt man die hohe Masse deutlich. Dass der Sonorous X von einer japanischen Firma stammt, merkt man. Viel Platz für große Ohren bietet der Kopfhörer unter den mächtigen Gehäuseschalen nicht. Japaner haben offensichtlich im Durchschnitt kleinere Ohren. Doch auch auf europäische Normalohren passt das Final-Spitzenmodell noch bequem. Wer allerdings große Ohren hat, sollte ausprobieren, wie gut er sich mit dem Sonorous X verträgt. Der Verstellbereich des Kopfbügels ist dagegen gigantisch – der Kopfhörer passt garantiert auch auf den Schädel des mächtigsten Sumo-Ringers. Der Anpressdruck ist angenehm und wird von den üppigen Ohrpolstern weich verteilt, die Gelenke bieten einen weiten Verstellbereich. Wer ernsthaft über die Anschaffung dieses Kopfhörers nachdenkt, sollte ihn auf jeden Fall ausprobieren und auch mal eine Zeit lang auf dem Kopf behalten. Da er nur über ein ausgesuchtes Händlernetz vertrieben wird, gehe ich davon aus, dass hier angemessene Beratung und Probiermöglichkeiten geboten werden.

### Klang

Da ist es wieder, das alte Problem: Wenn man einen derart exklusiven Kopfhörer aufsetzt, erwartet man quasi automatisch, von den ersten Takten Musik überwältigt zu werden. Äh – nein, das macht der Sonorous X so nicht. Keine Bassgewalten erschüttern die Schädelknochen; keine Höheruptationen schießen gen Trommelfell. Der Sonorous X verfolgt, wie übrigens die meisten Final-Kopfhörer, eine andere Klangphilosophie. Vom ersten Eindruck her klingt er zunächst erst einmal völlig unspektakulär. Kurz nach dem ersten Aufsetzen lässt man dann die Luft raus, atmet aus, die Spannung vor dem erwarteten spektakulären Soundereignis weicht, fast macht sich Enttäuschung breit. Die Anspannung weicht – und auf einmal hört man Musik. Völlig entspannt, aber überhaupt nicht unspannend, ganz unaufgeregt und hochdynamisch. Man erkennt die großen Zusammenhänge der Melodie und hört dabei jedes winzige Detail. Auf einmal ist man drin, in der Klangwelt des großen Final und kann sich gar nicht vorstellen, dass es da draußen noch etwas anderes geben könnte.

Martin Mertens



- Der neu entwickelte Treiber mit Titan-Membran ist direkt im Gehäuse aus Aluminium befestigt. Die dadurch bedingte hohe Stabilität soll dem Klang zugutekommen



### Final Sonorous X

■ Preis:	4.600 Euro
■ Vertrieb:	Sintron, Iffezheim
■ Internet:	www.sintron-audio.de www.final-audio-design.com/de
■ Gewicht:	720 g
■ Typ:	Around-Ear
■ Anschluss:	3,5-mm-Stereoklinke
■ Frequenzgang:	k.A.
■ Impedanz:	16 Ohm
■ Wirkungsgrad:	105 dB
■ Bauart:	geschlossen
■ Kabellänge:	1,5 m, 3 m austauschbar
■ Kabelführung:	beidseitig
■ geeignet für:	High End, mobiles High End
■ Ausstattung:	Adapter auf 6,3-mm-Stereoklinke
■ Bewertung:	
	<b>Klang</b> 50% <b>1,0</b>
	<b>Passform</b> 20% <b>1,8</b>
	<b>Ausstattung</b> 20% <b>1,7</b>
	<b>Design</b> 10% <b>1,5</b>

Vorsicht, Suchtgefahr. Der Klang des Sonorous X kann abhängig machen. Und Geld spielt, wenn man einmal süchtig ist, eh keine Rolle mehr. Mehr von dem Stoff!

**EAR IN** Referenzklasse **1,3**  
Das Kopfhörermagazin 1/2016  
Preis/Leistung **gut**