

professional
audio

professional audio

Aufnehmen • Abmischen • Produzieren



TEST IN-EAR-HC
AUDEZE LO
Der Abbräun

So publizieren Sie Ihre Musik auf Spotify & Co.

So wird's gemacht
Alle Infos auf einen Blick



TEST SYNTHES
NOVATION P
Gipfelstürmer in
Klangsynth

TEST AUDIO INTERFACE
ANTELOPE ORION STUDIO HD
High-End Wandler mit
ungewöhnlichen Features



TEST SAMPLE-LIBR
IK MULTIMEDIA SYNTRO
Die Synthesis
Enzyklopö



TEST HALL PLU
ROB PAPAN RP-VE
Das Hall-Mon



CALEXICO LIVE
Backstage bei
den musikalischen
Grenzgängern





KLANGPERLE

Optoma NuForce rundet mit dem HEM Dynamic seine HEM-Serie nach unten hin ab. In Sachen Klang setzt der „Kleine“ Maßstäbe in seiner Preisklasse.

VON FREDA RESSEL

Der multinationale Projektoren-Hersteller Optoma hat mit der Übernahme der Audio-Manufaktur NuForce sein Portfolio um hochwertige DA-Wandler und In-Ear-Kopfhörer erweitert. Mit dem HEM8 konnte bereits das 4-Wege-Flaggschiff-Modell der In-Ear-

Serie HEM im Professional audio Test überzeugen (siehe Ausgabe 12/2016). Für einen UVP von 599 Euro bot er eine gelungene Kombination aus hochwertiger Verarbeitung, üppigem Zubehör und High End-Klang. Nun wird die Serie nach unten hin mit dem HEM Dynamic abgerundet. Für 99 Euro UVP steht das Modell

in den Farbvariationen Charcoal Black und Crystal White zur Wahl.

Im Lieferumfang enthalten sind eine stabile, handliche Transportbox, drei Paar Silikon- und zwei Paar Schaumstoffpolster, sowie ein Halteclip und ein Klettband.



Das Kabel des HEM Dynamic ist abnehmbar – ungewöhnlich für seine Preisklasse. Durch die 2-Pin-Steckverbindung sitzt es fest an den Ohrteilen.

Optik

Optoma führt das Familiendesign der HEM-Serie mit dem HEM Dynamic weiter. In Sachen Verarbeitung macht der Hersteller hier keine Abstriche – der HEM Dynamic ist genauso sorgfältig verarbeitet wie die teureren Modelle. Die Gehäuse haben eine abgerundete, ergonomische Form, die sich optimal in die Ohrmuschel einfügt. Dank des in der gesamten Serie verwendeten Polycarbonats Lexan sind sie sehr leicht – 16 Gramm inklusive Kabel – und außerdem vibrationsarm.

Inneres

Im Inneren des HEM Dynamic sitzt, im Gegensatz zu den Balanced-Armature-Trei-

bern der anderen HEM-Modelle, ein sogenannter Balanced Dynamic Micro Treiber. Die Besonderheiten dieses Schallwandlers sind laut Hersteller die Schwingspule, die aus sauerstofffreiem Kupfer besteht und in einem leistungsstarken Neodym-Eisen-Bor-Ringmagneten sitzt, sowie die speziell bedämpfte Folien-Membran aus sehr leichtem und starren PET.

Die Eingangsimpedanz des HEM Dynamic beträgt 16 Ohm. In Verbindung mit dem leistungsstarken Treiber ist er damit uneingeschränkt für Mobilgeräte auch mit sehr schwachem Kopfhörerverstärker geeignet.

Kabel und Handling

Das Kabel des HEM Dynamic ist glatt und



Die Ohrteile des HEM Dynamic bestehen aus sehr leichtem, robusten Kunststoff und sind ergonomisch geformt.

professional **audio** AUDIOGRAMM

Optoma NuForce HEM Dynamic

- guter Klang mit sehr schönem, plastischem Bass
- austauschbares Kabel
- sehr komfortabler Sitz
- umfangreiche Ausstattung

— • —

Der HEM Dynamic weist klanglich eine deutliche Familienähnlichkeit zu den Top-Modellen der HEM-Serie auf. Gut ausgestattet und mit hohem Tragekomfort ist er eine gute Option für diejenigen, die hochwertigen Klang zum kleinen Preis suchen.



Im Lieferumfang enthalten sind neben einem kleinen Tragecase 3 Paar Silikon und 2 Paar Schaumstoffohrstöpsel, sowie eine Klemme.

neigt etwas mehr zum Verheddern, als es bei den hochwertigen Kabeln des HEM8 der Fall war. Für seine Preisklasse ungewöhnlich ist, dass das Kabel abnehmbar ist, was einen ganz klaren Pluspunkt in Sachen Langlebigkeit ausmacht. An den Ohrteilen wird es über eine festsitzende 2-Pol-Steckverbindung befestigt. Das Kabel wird via bügelförmiger Verstärkung über die Ohrmuschel geführt, so dass keinerlei Kabelgeräusche auftreten.

Die Fernbedienung für Smartphones an der Kabelgabelung ist mit einer Taste spartanisch ausgerüstet – hier sind ausschließlich Play/Pause sowie das Skippen von Songs möglich. Über das eingebaute Mikrofon lässt sich telefonieren oder die Sprachsteuerung des Smartphones aktivieren. Der 3,5 mm Klinkestecker ist abgewinkelt und verfügt über eine Zugentlastung.



Das Kabel des HEM Dynamic ist vor den Ohrteilen abgerundet, sodass es problemlos über die Ohren geführt werden kann.

Die Ohrstöpsel lassen sich leicht austauschen, so dass die passende Größe schnell gefunden ist. Wie üblich sitzen die Schaumstoff-Stöpsel etwas fester und anschmiegsamer im Gehörgang, die Silikonausführung sorgt für etwas „leichteren“ Sitz. Mit dem passenden Aufsatz trägt sich der HEM Dynamic sehr angenehm. Durch sein geringes Gewicht zeigt er sich etwas bequemer als der HEM8, selbst bei sehr langen Hörsessions drückt nichts.

Klang

Der HEM Dynamic weist klanglich eine deutliche Familienähnlichkeit zum HEM8 auf. Natürlich kann er nicht mit der Auflösung und dem hervorragenden Impulsverhalten des Flaggschiffs mithalten, aber Kopfhörer seiner Preisklasse verweist er mit Leichtigkeit auf ihre Plätze. Der Bass kann im Intro von Steven Wil-

sons „To the Bone“ zeigen, wie tief er herabreicht. Die Bassdrum bei diesem Titel kommt knackig und gut definiert. Die Mitten sind sehr schön ausgewogen, mittlere Gesangsstimmen bekommen genau die Präsenz, die sie benötigen, auch Akustikgitarren klingen anmutig und wohllosiert. Die Höhen sind natürlich nicht ganz so fein aufgelöst wie beim HEM8, aber kommen dennoch sehr entspannt schön.

Was die Auffächerung der einzelnen Signale im Stereopanorama betrifft, ist zugegebenermaßen noch etwas Luft nach oben, wenn man ihn etwa mit dem radius W n⁴ (Test in Professional audio 10/2016) vergleicht, welcher allerdings auch den fünffachen Preis hat und in dieser Disziplin ohnehin Höchstleistungen bringt.

Fazit

Für knapp 100 Euro bietet der Optoma HEM Dynamic ein sattes Paket aus sehr gutem Klang, üppiger Ausstattung und komfortablen Tragegefühl. Optoma zeigt, dass sie nicht nur das High End Segment beherrschen, sondern auch bei den günstigen Modellen keine Kompromisse eingehen.



Steckbrief HEM Dynamic

Hersteller Optoma Nuforce
Vertrieb <https://www.optoma.de>
Gewicht 16 g
Preis [UVP] 99 €

Bauweise/Ausstattung
Wandlerprinzip 6 mm dynamischer Treiber
Bauweise geschlossen, In Ear
Anschlusskabel 1,38 m Kabel, glatt
Stecker Miniklinke, vergoldet
Adapter nein
Impedanz 16 Ohm
Aufbewahrung Tragebox

Zubehör
3 Paar Silikonohrstöpsel,
2 Paar Schaumstoffohrstöpsel, Klemme

Bewertung
Ausstattung sehr gut
Verarbeitung sehr gut
Tragekomfort sehr gut
Klang sehr gut
Gesamtnote Economyklasse sehr gut