

Nowy rozdział w doskonałości dźwięku. Sennheiser prezentuje następcę legendarnego Orpheusa

Przedstawiamy nowy referencyjny system słuchawek, będący następcą legendarnego Orpheusa, który również dziedziczy jego słynną nazwę i oferuje bezprecedensowe doświadczenia audio. Ten elektrostatyczny system słuchawek łączy w sobie wyjątkową koncepcję budowy wzmacniacza z niezwykle starannie dobranymi materiałami oraz najwyższą jakością wykonania. Orpheus to dzieło sztuki, a dzieła sztuki mają swoją cenę. Te słuchawki, wytwarzane w całości w Niemczech, będą kosztować około 50 tys. euro i będą dostępne od przyszłego roku.



Sennheiser na Audio Video Show
 Stadion Narodowy, loża 101
 6-8 listopada 2015

Budowa high-endowych słuchawek, których brzmienie jest tak niesamowite, że czujemy się tak, jak byśmy byli w sali koncertowej, a także tworzenie wrażeń akustycznych, które przewyższają wszystko to, co było dotychczas możliwe do usłyszenia – to wizja i motto Sennheiser. Na przełomie lat 1990/1991 marka osiągnęła dokładnie to. Wówczas Sennheiser szturmem opanował świat audio z inżynieryjnym dziełem sztuki, w którym zburzono wszystkie wcześniejsze koncepcje i wyeliminowano ograniczenia w skuteczności pracy słuchawek. **Orpheus** stał się ikoną branży audio i był uznawany za najlepszą konstrukcję słuchawek na świecie – aż do teraz.

W **nowym Orpheusie** otrzymano bezprecedensowe wrażenia słuchowe w połączeniu z najwyższą precyzją reprodukcji dźwięków i stworzeniem niepowtarzalnie realistycznej przestrzeni akustycznej. „Przedstawiając model Orpheus, ponownie przesuwamy granice i udowadniamy, że kolejny raz ustanawiamy nowe punkty odniesienia w zakresie doskonałości dźwięku i zmieniamy przyszłość świata high-endowego audio.” - powiedział **Daniel Sennheiser**, prezes firmy i wnuk założyciela.



Mając na względzie stworzenie następcy legendarnego Orpheusa, który będzie stanowił referencyjny produkt dla całej branży, Sennheiser nieustraszenie pracował nad innowacyjnymi rozwiązaniami technicznymi, konsekwentnie wykonując kolejne testy wcześniej zastosowanych koncepcji akustycznych z wykorzystaniem wszystkich nowych i obecnie dostępnych rozwiązań w celu wybrania optymalnych materiałów. Przez prawie dekadę nasi główni projektanci, inżynierowie i konstruktorzy poświęcali swój czas i talent na stworzenie następcy Orpheusa. I właśnie opracowali system słuchawek, który jest poza jakimikolwiek porównaniami. „Jesteśmy niezwykle dumni z tego absolutnie wyjątkowego produktu”, powiedział dr **Andreas Sennheiser**, drugi z braci-prezesów firmy. „Orpheus pokazuje możliwości naszej firmy w zakresie innowacji i stanowi wyraz wspólnego zaangażowania wszystkich naszych pracowników w dążeniu do perfekcyjnego dźwięku”.

Reprodukcja dźwięków, które są tak naturalne, jak to tylko możliwe i precyzyjne w każdym szczególe: wraz z nowym systemem słuchawkowym Orpheus firma Sennheiser przybliżyła się do tego ideału bardziej, niż ktokolwiek i kiedykolwiek wcześniej. Sercem wzmacniacza jest **osiem lamp** elektronowych, które przetwarzają sygnał wejściowy. Z powodu ich wrażliwości na zakłócenia odbierane za pośrednictwem powietrza, obudowa została zrobiona z **marmuru Carrara**, a moduł wzmacniacza jest zawieszony w niej niezależnie. Same lampy mają oddzielną obudowę, której konstrukcja została opatentowana. W jej skład wchodzi dodatkowe **bańki ze szkła kwarcowego** doskonałe

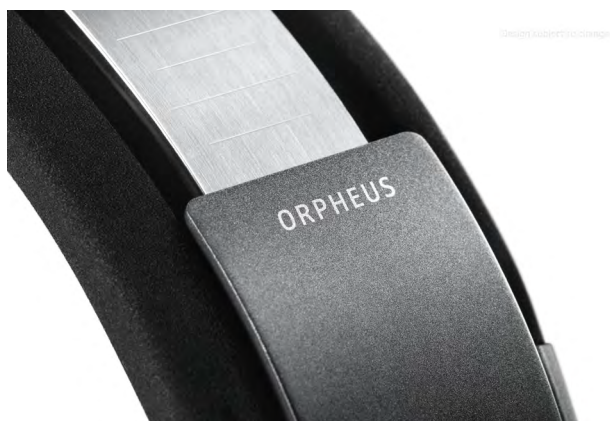
ekranujące od otoczenia. Za stopniem wzmacniacza lampowego znajduje się **opatentowany stopień wzmacniacza** o ultra wysokiej charakterystyce impulsowej, który jest bezpośrednio zintegrowany z nausznikami. Wynik takiego połączenia jest imponujący: wzrost efektywności o 200 procent w porównaniu do innych produktów. Sennheiser lokuje koncepcję nowego wzmacniacza w klasie, którą specjaliści audio określają jako Cool Class A. W zakresie niskich częstotliwości, Cool Class A zapewnia moc klasy A przy każdej głośności.

W przypadku pasma częstotliwości wysokich oraz ultrawysokich, wzmacniacz przełącza tryb swojej pracy z klasy A do zwykłej klasy AB. Następuje to jednak tylko w przypadku, gdy odsłuchiwany materiał będzie zawierał bardzo nietypowe spektrum częstotliwości. „Cool Class A to znakomite rozwiązanie: sygnał muzyczny jest reprodukowany bez zniekształceń, a słuchawki nie przegrzewają się”, powiedział **Axel Grell**, Portfolio Manager Audiophile w firmie Sennheiser. „Przeprowadziliśmy bardzo obszerne analizy sygnału oraz liczne próby odsłuchowe, a także szczegółowe testy w celu precyzyjnego określenia, jak wysoki powinien być poziom natężenia prądu dla danej częstotliwości, aby osiągnąć ten niesamowity rezultat.”

Każdy z ponad 6000 elementów był dobrany bardzo starannie, a ich właściwości akustyczne były skrupulatnie oceniane, aby po znalezieniu optymalnej



konfiguracji połączyć je w całość. Procesy, jakie zostały wybrane do wytworzenia poszczególnych elementów, także były dobierane w ten sposób. Zdecydowano się na użycie membran o precyzyjnej grubości **2,4 mikrometra**, które pokryto **powłoką platyny** specjalnie opracowaną metodą. Dzięki zastosowaniu unikalnego systemu przetwornika, nowy Orpheus ma pasmo przenoszenia w zakresie **od 8 herców do ponad 100 kiloherców**. Jest to zakres częstotliwości, który znacznie przekracza możliwości ludzkiego słuchu. Niemniej tak ekstremalnie szeroki zakres charakterystyki częstotliwościowej ma określony wpływ na wrażenia słuchowe, ponieważ sprawia, że w zakresie częstotliwości, które słyszymy, dźwięki w słuchawkach są praktycznie pozbawione zniekształceń. Dla częstotliwości jednego kiloherca i przy ciśnieniu akustycznym wynoszącym 100 decybeli, całkowite zniekształcenia harmoniczne systemu słuchawkowego **wynoszą zaledwie 0,01%**. Oznacza to, że dźwięki źródła audio są reprodukowane ze znacznie większą wiernością i bardziej szczegółowo w porównaniu do wszystkich innych produktów w świecie audio.



Orpheus może współpracować z bardzo szerokim zakresem źródeł analogowego oraz cyfrowego sygnału audio. Oprócz wejść symetrycznych, system słuchawek posiada również niesymetryczne gniazda wejściowe. Odbierane sygnały są zmieniane w postać symetryczną przed ich dalszym przetwarzaniem. W celu przekształcenia sygnału cyfrowego w sygnał analogowy, system Orpheus wykorzystuje **chip ESS SABRE ES9018** – układ scalony będący referencyjnym modelem w dziedzinie konwerterów cyfrowo-analogowych. Łącznie znajduje się tu **osiem konwerterów audio DAC**, które pracują z rozdzielczością 32-bitową i z maksymalną częstotliwością



Design subject to change.

próbkowania wynoszącą aż 384 kHz lub też z sygnałami DSD z częstotliwością 2,8 MHz oraz 5,6 MHz w przypadku symetrycznych sygnałów analogowych. Układy elektroniczne zostały zoptymalizowane pod kątem **w pełni symetrycznej konstrukcji** systemu Orpheus.

Po wciśnięciu kontrolera głośności, wszystkie kontrolery na ścianie przedniej powoli wysuwają się z obudowy, zanim lampy elektronowe z ich osłonami ze szkła kwarcowego uniosą się nad podstawą i zaczną świecić. Na koniec szklana osłona zostaje automatycznie podniesiona, pozwalając na wyjęcie słuchawek. „Naszym celem było też zapewnienie zmysłowych doświadczeń przy wykorzystaniu najwyższej jakości materiałów” - mówi Axel Grell.

Marmur, który wybrano na obudowę wzmacniacza, pochodzi z Carrary we Włoszech i jest to ten sam gatunek marmuru, który **Michał Anioł** wykorzystywał do tworzenia swoich rzeźb. Orpheus został opaco-



Design subject to change.

Apłauz Sp. z o. o. KRS: 0000179872 REGON: 015566419 NIP (VAT No): 1181710940 kapitał (wpłacony w całości): 200 000 PLN
nr ewidencyjny GIOŚ: E0010285W BANK HANDLOWY w WARSZAWIE SA nr konta: 87 1030 1582 0000 0008 5177 7008

SENNHEISER | **QSC** | **Hartke** | **Amphenol** | **BELDEN** | **YAMAHA** | **CO** | **JamoHub**

Zdjęcia poglądowe



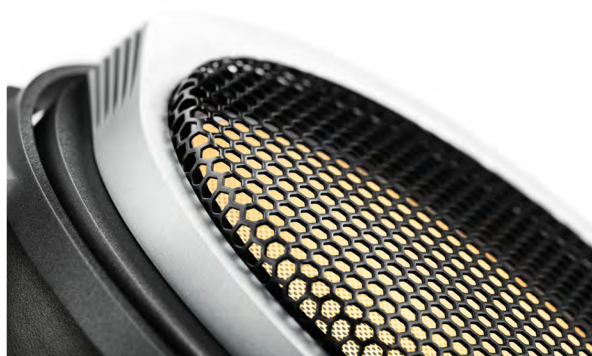
wany w głównej siedzibie firmy Sennheiser w Niemczech i będzie również tam produkowany. System referencyjny Orpheus będzie dostępny na rynku **od połowy 2016 roku**, a jego cena będzie wynosić **około 50 tysięcy euro**.

Zapraszamy na wystawę **Audio Video Show**, która odbywa się w dniach 6-8 listopada w Warszawie. Sennheiser zajął miejsce na Stadionie Narodowym, w loży **VIP nr 101**. Podczas tego wydarzenia będzie można zapisać się na oficjalną polską premierę nowego systemu Orpheus.

Wkrótce podamy więcej szczegółów technicznych nowego referencyjnego systemu słuchawek **Sennheiser Orpheus**.

O firmie Sennheiser

Grupa Sennheiser, z siedzibą główną w miejscowości Wedemark koło Hanoweru w Niemczech, jest wiodącym na świecie producentem mikrofonów, słuchawek i systemów transmisji bezprzewodowej. Ta rodzinna firma, utworzona w 1945 roku, odnotowała sprzedaż rzędu 630 milionów Euro w 2014 roku. Sennheiser zatrudnia ponad 2100 ludzi na całym świecie i posiada zakłady produkcyjne w Niemczech, Irlandii i USA. Wszystkie produkty Sennheiser są wykonane z najlepszej jakości materiałów, przetestowane pod kątem trzymywania parametrów i obowiązuje na nie dwuletnia międzynarodowa gwarancja. W Polsce przedstawicielem Sennheiser jest firma Aplauz.

sennheiser.pl **SENNHEISER**

Aplauz Sp. z o. o. KRS: 0000179872 REGON: 015566419 NIP (VAT No): 1181710940 kapitał (wpłacony w całości): 200 000 PLN
nr ewidencyjny GIOŚ: E0010285W BANK HANDLOWY w WARSZAWIE SA nr konta: 87 1030 1582 0000 0008 5177 7008

 **SENNHEISER** |  **QSC** | **Hartke** | **Amphenol** | **BELDEN** |  **YAMAHA** |  **CA** |  **JamoHub**

Firmy Aplauz oraz Sennheiser udostępniają niniejsze zdjęcia wyłącznie do publikacji prasowych. Jakiegokolwiek inne użycie jest naruszeniem prawa. Przekazanie zdjęć osobom trzecim jest możliwe jedynie za zgodą firm Aplauz i Sennheiser.