



**NIEUWE TOEPASSING VAN HET DYNAMIC DRIVER-PRINCIPE:  
SENNHEISER PRESENTEERT IE 400 PRO EN IE 500 PRO IN-EAR MONITORS**

***Ballerup, 25 januari 2019*** – Tijdens NAMM 2019 presenteert Sennheiser de nieuwste modellen op haar aanbod professionele in-ear monitors, de IE 400 PRO en IE 500 PRO. Beide bieden natuurlijk klinkend hoge resolutie geluid, een stabiele, comfortabele pasvorm van bijna-maatwerkkwaliteit en een breukbestendige kabelgeleider (patent aangevraagd). De nieuwe modellen bieden in alle opzichten de kwaliteit waar musici, dj's en geluidstechnici naar op zoek zijn. De IE 400 PRO en IE 500 PRO zijn vervaardigd volgens hoogwaardige specificaties in de Duitse fabriek van Sennheiser, op een gloednieuwe productielijn. Ze komen in maart 2019 beschikbaar.



Het IE in-ear-aanbod.  
V.l.n.r.: de IE 40 PRO,  
geïntroduceerd in 2018,  
de nieuwe IE 400 PRO en  
IE 500 PRO

“Tijdens een optreden of repetitie is goede monitoring essentieel”, zegt Jannik Schentek, productmanager van Sennheiser. “In-ears laten je niet alleen de muziek van je collega-musici volgen, maar ook die van jezelf, zodat je optimaal kunt presteren. De IE-serie is met dat oogmerk ontwikkeld; de nieuwe modellen bieden diverse baanbrekende eigenschappen die je als muzikant helpen om je instrument te laten excelleren.”

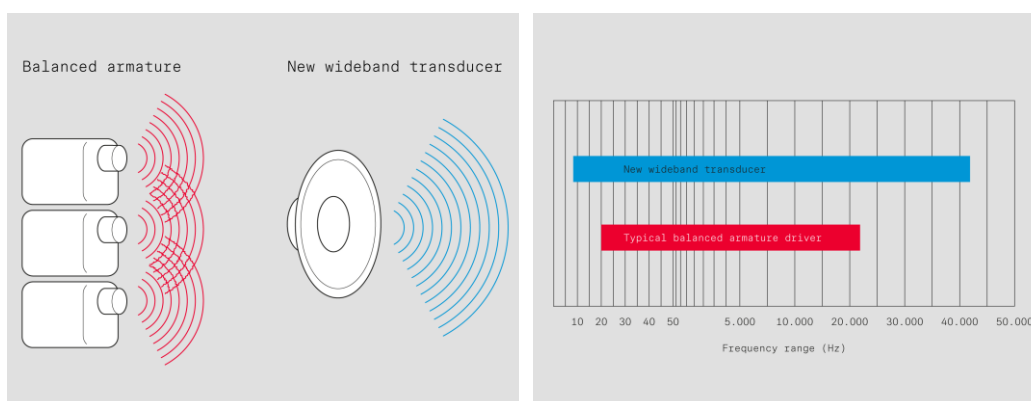


De IE 400 PRO (afgebeeld) en IE 500 PRO in-ears bieden hoogwaardig, natuurlijk klinkend geluid voor veeleisende monitoring



### De filosofie achter het ontwerp

“Voor de IE 400 PRO en IE 500 PRO hebben we het principe van de enkelvoudige dynamic driver opnieuw toegepast”, licht Schentek toe. “Andere in-ears in dezelfde prijsklasse werken volgens het gebalanceerde-armatuurprincipe, dat volgens ons kwalitatief duidelijk minder is dan een breedband dynamic driver. Oortelefoons met een gebalanceerde armatuur – een techniek die ontleend is aan gehoorapparaten, waarbij grootte een cruciale factor is – vereist meerdere drivers om het hele frequentiebereik weer te geven, wat kan leiden tot overspraak en faseverschillen tussen de drivers. De IE 400 PRO en IE 500 PRO daarentegen werken met een hoogwaardige enkelvoudige dynamic driver die moeiteloos het hele frequentiebereik afdekt, wat resulteert in vervormingsvrije, gedetailleerde en accurate geluidswaergave.”



De breedband-transducer van Sennheiser staat garant voor vervormingsvrij, natuurlijk geluid, zonder de overspraakeffecten van gebalanceerde armatuur-drivers

De Sennheiser high-performance driver ondersteunt een veel breder frequentiebereik dan gangbare drivers met gebalanceerde armatuur

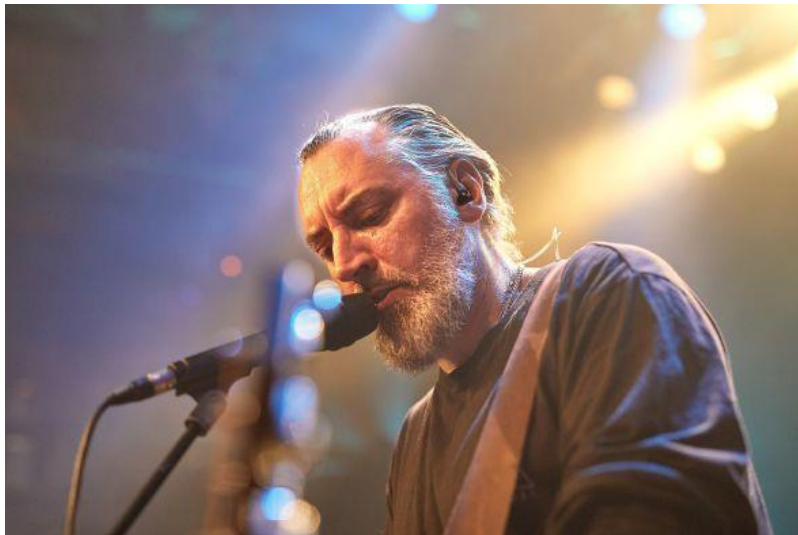


### Geluidsprofiel

De single-driver technologie, TrueResponse genaamd, zorgt voor een helder, ruimtelijk en volkomen natuurlijk geluidsbeeld, met een totale amplitudevervorming (THD) van nog geen 0,08% bij 1 kHz en 94 dB. Wanneer het geluid zo precies en gedetailleerd is, levert dat voor gebruikers minder akoestische stress op en kunnen ze hun monitor op een lager volume zetten. Daarbij heeft het geluid toch voldoende kracht en helderheid, ook in zeer lawaaiige omgevingen. Het betekent ook dat musici hun eigen stem of instrument goed kunnen volgen en zich volledig op de uitvoering kunnen concentreren.

“Het voelde eigenlijk alsof ik ze niet in had. Hoe meer ik speelde, hoe meer ik besepte hoe goed ze eigenlijk zijn. Lage middentonen klinken heel helder, diepe bassen zijn vol en zacht, en de hoge tonen gaan niet piepen of krassen – prima weergave. Het geluid is evenwichtig en heeft lekkere vibes; dat is wat je wilt.”

FINK (Fin Greenall, singer-songwriter) over de IE 500 PRO



### Draagcomfort en pasvorm

Mede dankzij een driver die slechts 7 mm dik is, onderscheidt het oorstuk van de IE 400 PRO en IE 500 PRO zich door een compact, ergonomisch en lichtgewicht design en een uitstekende pasvorm.

De in-ears worden geleverd met verschillende maten silicoonrubberen oortips en een speciale traagschuimplug, die zich perfect aanpast aan de vorm van het gehoorkanaal. De ‘geluidstunnel’ van de earphones heeft twee bevestigingsposities voor de oortips, zodat ze instelbaar zijn op de lengte van het gehoorkanaal.

Al die voorzieningen samen zorgen voor een stevige, prettige pasvorm, die nauwelijks onderdoet voor op maat gemaakte oorpluggen. Bovendien zorgt die goede pasvorm voor



krachtige basweergave en beperking van het omgevingsgeluid met maximaal 26 dB, wat effectieve bescherming biedt tegen excessieve externe geluidsniveaus.

De Sennheiser IE 500 PRO



### Breukbestendige audiostecker

Net als de andere in-ears van deze professionele serie zijn de IE 400 PRO en IE 500 PRO uitgerust met een breukbestendige kabelgeleider (patent aangevraagd), waarbij het robuuste anti-knikmanchet direct aansluit op het oorstuk. Dat biedt duurzame bescherming tegen de vaak heftige podiumomstandigheden. Voor de duidelijkheid is het rechter oorstuk voorzien van een rode ring op de kabelaansluiting.

Beide nieuwe modellen hebben een afneembare kabel met versterkte oorhaak. Waar de IE 400 PRO is voorzien van een rechte zwarte kabel, heeft de IE 500 PRO een transparante gevlochten twee-aderige kabel die optimale ruisweerstand biedt.

De connector van de IE-serie beperkt het risico van kabelbreuk aanzienlijk



### IE 400 PRO versus IE 500 PRO

Gevraagd naar het verschil in geluidweergave tussen de twee modellen zegt Jannik Schentek: “Het grootste verschil zit in de middentonen. Tussen 1 en 2,5 kHz klinkt de IE 500 PRO meer afgetekend en directer, wat een breed en diep klankbeeld oplevert. Daardoor kunnen



muzikanten zichzelf makkelijker herkennen in de mix. Bovendien heeft de IE 500 PRO een breder frequentiebereik en een paar extra dB's geluidsdruk, wat cruciaal kan zijn bij hoge geluidsvolumes tijdens optredens.”

De IE 400 PRO en IE 500 PRO komen in maart beschikbaar en kosten respectievelijk EUR 349 en EUR 599. Beide modellen zijn leverbaar in een transparante en een rookzwarte uitvoering. Ze worden geleverd met een handig opbergetui, traagschuimplug, siliconenrubberen oortips, een reinigingshulp en een 3,5 mm (1/8”) naar 6,3 mm (1/4”) verloopstekker.



**Bezoek Sennheiser en Neumann op NAMM 2019 in het Anaheim Convention Center North, Level 1, stand 14108.**

### Over Sennheiser

Shaping the future of audio and creating unique sound experiences for customers – this aim unites Sennheiser employees and partners worldwide. Founded in 1945, Sennheiser is one of the world's leading manufacturers of headphones, microphones and wireless transmission systems. With 21 sales subsidiaries and long-established trading partners, the company is active in more than 50 countries and operates its own production facilities in Germany, Ireland, Romania and the USA. Since 2013, Sennheiser has been managed by Daniel Sennheiser and Dr. Andreas Sennheiser, the third generation of the family to run the company. In 2017, the Sennheiser Group generated turnover totaling €667.7 million. [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)

### Local press contact

Jeff Touzeau  
jeff@hummingbirdmedia.com  
+1 (914) 602-2913

### Global press contact

Stephanie Schmidt  
stephanie.schmidt@sennheiser.com  
+49 (5130) 600 – 1275



## INFORMATION FOR EDITORS

### TECHNICAL DATA

#### IE 400 PRO

**Frequency response:** 6 – 19,000 Hz

**Impedance:** 16  $\Omega$

**Sound pressure level:** 123 dB (1 kHz / 1 V rms)

**Total harmonic distortion:** < 0.08% (1 kHz, 94 dB)

**Noise attenuation:** up to 26 dB

**Magnetized field strength:** 2 mT

**Operating temperature:** -5 °C to +50 °C (23 °F to 122 °F)

**Storage temperature:** -20 °C to +70 °C (-4 °F to 158 °F)

**Relative humidity:** < 95 %



#### IE 500 PRO

**Frequency response:** 6 – 20,000 Hz

**Impedance:** 16  $\Omega$

**Sound pressure level:** 126 dB (1 kHz / 1 V rms)

**Total harmonic distortion:** < 0.08% (1 kHz, 94 dB)

**Noise attenuation:** up to 26 dB

**Magnetized field strength:** 2 mT

**Operating temperature:** -5 °C to +50 °C (23 °F to 122 °F)

**Storage temperature:** -20 °C to +70 °C (-4 °F to 158 °F)

**Relative humidity:** < 95 %

