

Studiolegendes in

Soms groeien producten uit tot een soort standaard, een referentie. Wat hoofdtelefoons betreft, heeft Beyerdynamic er daar meerdere van in het programma. Een referentie verbeteren lijkt onmogelijk. Of misschien toch niet?

door Marnix Bosman > marnix@interface.nl

Twee hoofdtelefoonmodellen van Beyerdynamic zijn al vele jaren de standaard in opname- en radiostudio's over de hele wereld. Naast de legendarische DT100 (die medio jaren zestig werd geïntroduceerd en al ten tijde van The Beatles populair was) is ook de recentere DT770 Pro inmiddels uitgegroeid tot een wereldwijde favoriet bij muzikanten en geluidstechnici. Beide modellen zijn nog steeds leverbaar en kun je toch wel een beetje zien als studio-referentie. Een standaard eigenlijk, die door zowel Beyerdynamic als veel concurrenten wordt gebruikt bij de ontwikkeling van nieuwe modellen.

De DT770 heeft door de jaren heen

De kracht schuilt in de precisie, de klankbalans, het neutrale klankkarakter en de snelheid



INFO

- **prijzen excl.:**
DT1770 Pro € 517,50
DT1990 Pro € 519,-
- **distributie:**
Electric Sound
- **internet:**
www.electricsound.com
http://europe.beyerdynamic.com



uiteraard een aantal updates gekregen, maar de basis is in essentie nog steeds hetzelfde. Getuige de naam en het uiterlijk is de DT1770 duidelijk op deze klassieker gebaseerd. Ook de DT1990 – die je feitelijk moet beschouwen als de opvolger van de 990 – heeft echter eigenschappen die van oorsprong uit de 770 komen. Ondanks de uiterlijke overeenkomsten is er echter één essentieel verschil tussen de 1770 en de 1990: de 1770 heeft een gesloten constructie, de 1990 is een open hoofdtelefoon.

Investing

Aan de buitenkant zijn de overeenkomsten tussen de 1770 en 1990 (net als bij de 770 en 990) heel duidelijk. De basis is een solide

hoofdtelefoon waarvan de oorschelpen volledig over de oren vallen (circumaural). Anders dan bij de 770 en de 990 is de aansluitkabel bij de oorschelp voorzien van een mini-xlr en kun je de kabel bij deze modellen dus eenvoudig loshalen en vervangen. In de bijbehorende opbergcassettes wordt bij beide modellen zowel een 3m lang recht snoer als een kruisnoer (uittrekbaar tot 5m) geleverd. Net als bij de meeste professionele Beyerdynamics zijn ook bij de 1770 en de 1990 diverse onderdelen los verkrijgbaar, en kun je dus altijd reparaties uitvoeren. In dat opzicht is dit een investering voor jaren, en dat mag ook wel voor deze prijs. Naast de twee aansluitkabels worden er standaard ook twee verschillende oorkussens bijgeleverd. Deze zorgen niet alleen voor een ander draagcomfort, maar hebben ook invloed op de weergave; waarover later meer.

Open vs gesloten

De DT1770 Pro is net als de 770 een gesloten hoofdtelefoon, en daarmee is meteen een deel van de populariteit bij studiotekniker verklaard. Door de gesloten structuur is de akoestische lek van geluid van binnen naar buiten (en natuurlijk ook andersom) minimaal. Vooral bij het opnemen van cleane zangpartijen is dat essentieel, omdat je microfoon minimaal bijgeluiden oppikt. De lek naar buiten wordt mede bepaald door de oorkussens die je gebruikt. Er zit zo'n 3dBA verschil tussen de velours en de kunstlederen oorkussens. De gesloten constructie kan de gebruiker ook een opgesloten gevoel geven, omdat je maar weinig van de omgeving hoort. Dat is zowel een voordeel als een nadeel en ook heel persoonlijk. In vergelijking met andere gesloten hoofdtelefoons is de weergave echter toch heel open en ruim.

De DT1990 heeft een open constructie en geeft daardoor ook veel meer lek naar buiten. De 1990 is veel geschikter voor opnamesessies waar overspraak minder van belang is of tijdens het mixen en/of masteren. Ook de 1990 wordt geleverd met twee sets oorkussens. Hier heeft het verschil niet alleen invloed op het draagcomfort, maar vooral ook op de weergave.

Basreflexwerking

Het draagcomfort van de 1770 en 1990 is vergelijkbaar en echt heel goed. Ook bij langdurig gebruik krijg je geen (overdreven) warme oren, en dat is heel belangrijk. Klankmatig zijn er duidelijk overeenkomsten tussen de beide modellen, en dat is niet raar. Ze maken in de basis gebruik van dezelfde Tesla drivers. Dat neemt echter niet

de dop



weg dat er verschillen zijn. Die verschillen worden uiteraard veroorzaakt door de open en gesloten constructie, maar zeker ook door de gebruikte oorkussens. Bij de 1770 is het hoorbare verschil tussen de velours en kunstlederen oorkussens echt marginaal. Ik zou mijn keuze bepalen op basis van wat ik het lekkerste vind zitten.

Bij de 1990 is dat anders. Beide bijgeleverde oorkussens hebben een velours afwerking. Het verschil zit hem hier in de binnenrand. Die is bij de eerste voorzien van meer gaten, wat een lichte nadruk geeft in het laag. Je zou het kunnen zien als een soort basreflexwerking, want los van het iets zwaardere laag is ook de definitie in het laag iets minder strak. De tweede versie – met minder gaten – noemt Beyerdynamic de 'analytical' uitvoering, en daar ben ik het wel mee eens.

Stap voorwaarts

Nogmaals, de 1770 en 1990 zijn klankmatig duidelijk familie van elkaar. De grote kracht schuilt in de precisie in de weergave, de geweldig mooie klankbalans, het neutrale klankkarakter en de snelheid. In vergelijking met een 770 Pro (die ik zelf al jaren gebruik) is de 1770 een goede stap voorwaarts. Met name de definitie en rust in het geluidsbeeld zijn erg goed. Ondanks de gesloten constructie is het geluidsbeeld van de 1770 toch heel open, heb je geen opgesloten gevoel en zit het stereobeeld niet alleen tussen de oren maar ook daarbuiten.

Bij de 1990 is dat stereo-effect duidelijker, en dat wordt natuurlijk veroorzaakt door de open constructie. Klankmatig is de hand-

SPECIFICATIES

- systeem: gesloten (DT1770), open (DT1990)
- impedantie: 250 ohm
- nom. level: 102dBspl (1mW)
- verwijderbare kabel
- kabellengte: 3-5m (krul-recht)
- inclusief 2 paar oorkussens, 2 kabels, opbergdoos
- gewicht: 388gr (DT1770), 370gr (DT1990)

tekening van de 1770 duidelijk hoorbaar, maar het klankbeeld van de 1990 lijkt toch ook iets zachter te zijn, iets subtieler. Er lijkt ook wat meer ruimte en lucht tussen de klanken te ontstaan. De weergave van de 1770 lijkt iets puntiger en strakker te zijn in vergelijking met de 1990.

Conclusie

Prijstechnisch zijn de 1770 en 1990 ongeveer twee keer zo duur als 770- en 990-referenties. Constructietechnisch en klankmatig zijn ze die meerprijs zeker waard. De weergave van de beide hoofdtelefoons biedt gewoon veel meer detail en precisie, en mede door het uitstekende

draagcomfort kun je er echt urenlang mee werken. Waarvoor je kiest, hangt af van je persoonlijke smaak en toepassing. Rest tot slot de vraag: zijn de 1770 en 1990 nieuwe referenties? Mijn antwoord is: ja en nee. Ja, omdat de weergavekwaliteit van de 1770/1990 toch nog iets beter is. Maar nee, omdat de prijs-kwaliteitverhouding van de 770 Pro toch nog steeds niet te verslaan is. ■

HET OORDEEL

- + • topkwaliteit afwerking
- + • neutrale weergave
- + • hoge precisie en definitie
- + • langdurig mee te werken
- • niet goedkoop

