

## **Widex legt met de nieuwe UNIQUE-serie de lat weer hoger!**

“Live life Large” is de slogan van deze nieuwe serie. Een treffende omschrijving van de mogelijkheden die de verschillende nieuwe en vernieuwde features bieden. Features die bijdragen aan een nog betere spraakverstaanbaarheid en ook features die zijn ontwikkeld voor gebruik van hoortoestellen door mensen met een actieve leefstijl. UNIQUE biedt een totale luisterbeleving in allerlei situaties, van doorsnee tot extreem.

### **A/D-converter**

Widex was de eerste in de hoortoestelbranche die het belang van een groot ingangsbereik van de A/D-converter (ADC) niet alleen onderkende, maar er ook iets aan deed. Met de DREAM werd de ADC zo aangepast dat geluiden van 17 tot 113 dB SPL werden omgezet, om vervolgens te worden geanalyseerd en bewerkt. Een dergelijk hoog plafond is belangrijk in rumoerige situaties, niet om die heel luide geluiden ook zo luid weer te geven, maar om zo goed mogelijk te kunnen filteren; als het hoortoestel niet weet dat die geluiden er zijn, dan kan het er ook geen rekening mee houden. Met UNIQUE is het bereik nog verder uitgebreid. Het aantal Bits waarmee de ADC werkt is verhoogd van 16 naar 18, zodat nu geluiden van 5 tot 113 dB SPL worden omgezet. Daarmee zijn nu ook heel zachte geluiden, die een belangrijke bijdrage leveren aan de luisterbeleving, binnen het bereik gebracht. Heel belangrijk is te vermelden dat het dynamisch ingangsbereik van Widex als enige volledig lineair is, zodat de geluiden geheel vervormingsvrij het hoortoestel binnenkomen.

### **Low-Level Noise Reduction**

Hoewel het kunnen horen van zachte geluiden belangrijk en ook prettig is, geldt dat niet voor alle zachte geluiden. Veel hoortoestelgebruikers ervaren het gezoem van bijv. de koelkast of de airco als storend. UNIQUE maakt daarom onderscheid tussen gemoduleerde geluiden – zoals het kraken van sneeuw onder je schoenen, het zachtjes knappen van het hout in de open haard of het spinnen van de kat – van ongemoduleerde geluiden, zoals de koelkast of airco. De zachte, ongemoduleerde geluiden worden gedempt, waardoor een UNIQUE-toestel heel rustig klinkt.

### **Windruisonderdrukking**

Het spelen van de wind rond hoortoestelmicrofoons zorgt voor een heel luid geluid in de hoortoestellen, dat niet alleen door veel hoortoestelgebruikers als storend wordt ervaren, maar dat ook het spraakverstaan bemoeilijkt. Hoortoestellen uit de UNIQUE440-serie hebben een zeer uitgekiend systeem dat dit geluid zo kan dempen dat het minder storend wordt. Uniek is dat dit systeem in elk hoortoestel afzonderlijk werkt, zodat ook mensen die maar één hoortoestel dragen ervan kunnen profiteren en het tijdens bijv. een fietstocht niet uitmaakt aan welke kant de medefietser rijdt.

### **Sound Classes**

De chip van UNIQUE kan 600.000.000 berekeningen per seconde maken en het geheugen is verder uitgebreid. Deze combinatie wordt onder andere gebruikt voor een uitgebreide bibliotheek van real-life geluidsvoorbeelden waarmee de binnenkomende geluiden worden vergeleken. De diverse geluiden zijn onderverdeeld in verschillende Sound Classes. Nadat de juiste Sound Class is bepaald, wordt het hoortoestel optimaal ingesteld voor die bepaalde situatie. Is er spraak aanwezig, dan ligt

de nadruk daarbij op hoorbaarheid, is er geen spraak dan wordt luistercomfort belangrijker. De hoortoestelgebruiker kan dit bovendien zelf beïnvloeden met de voorkeursregelaar, wanneer het in die ene situatie nou net even anders moet. Met deze regelaar worden zowel het volume als ook de werking van de verschillende features aangepast. De overgang van de ene naar de andere Sound Class geschiedt heel vloeiend, waardoor de toestellen gewoon goed blijven klinken, ook als de situatie verandert.

### **Audibility Extender; frequentietranspositie**

Widex-toestellen bieden al jaren (UNIQUE bevat de vijfde generatie!) de mogelijkheid om hoog-frequente geluiden, die ook met versterking niet hoorbaar kunnen worden gemaakt, te verplaatsen naar de lagere frequenties, waar ze wel hoorbaar kunnen worden weergegeven. Ook deze functie is vernieuwd en biedt nu twee opties: de audicien kan de Audibility Extender zo instellen dat de te verplaatsen hoge frequenties alleen lager wordt weergegeven, maar het is ook mogelijk om het betreffende gebied zowel te verplaatsen als gewoon te versterken. Dit laatste kan heel prettig zijn als sommige hoge frequenties wel en andere weer niet kunnen worden gehoord.

### **Tenslotte**

De naam van UNIQUE is niet toevallig gekozen, de toestellen bieden een unieke luisterervaring. De eerste praktijktesten, die onder andere in een windtunnel zijn uitgevoerd, zijn veelbelovend. Maar natuurlijk is iedereen anders, dus om te weten of deze toestellen ook voor u uniek zijn kunt u ze het beste zelf proberen bij een audicien. UNIQUE wordt uitsluitend geleverd aan de zelfstandige audiciens.

**In 2016 bestaat Widex 60 jaar. Nog nooit klonk een Widex-hoortoestel zo goed als UNIQUE.**