

Maximale geluidskwaliteit

LUMEN WHITE ARTISAN

De focus in de luisterruimte lag enige tijd op zeer goed presterende maar uiterst betaalbare luidsprekers. Toch blijft er natuurlijk een hoger prijssegment, waar weergevers het steeds moeilijker krijgen om hun meerwaarde te bewijzen. Maar, wie de juiste keuze maakt binnen dit segment, kan wel degelijk luidsprekers vinden die de lat nog aanzienlijk hoger leggen. Een voorbeeld hiervan is de Lumen White Artisan, die een bovenmodale investering daadwerkelijk omzet in een superieure performance.

Lumen White dateert van 1999 en heeft zich absoluut onderscheiden door de introductie van weergevers die internationaal stof hebben doen opwaaien. Zoals elke fabrikant heeft Lumen White een visie over hoe weergevers dienen te presteren. Als je daar over nadenkt, is dat al een opmerkelijk gegeven. Er zijn namelijk honderden luidsprekerfabrikanten in de wereld. Om je daarbinnen te kunnen onderscheiden, dien je een eigen visie te hebben en deze leidt vaak tot een 'eigen' geluid. Dat staat haaks op het feit dat er in principe maar heel weinig spreidingsruimte is voor fabrikanten om een echt goede, realistisch klinkende en neutrale weergever te bouwen. Je kunt het maar op een beperkt aantal manieren voor elkaar krijgen. Voor de consument, die een realistisch presterende weergever zoekt, is de keuze dan ook niet erg ruim.

De visie van Lumen White bevindt zich in het centrum van de heilige graal. Zij willen weergevers bouwen die de originele muzikale gebeurtenis zo realistisch mogelijk weergeeft. Dat uitgangspunt klinkt als muziek in de oren en maakt nieuwsgierig. De strategie om deze visie te realiseren laat termen lezen zoals 'low noise', 'signal transient speed', 'ultra wide bandwidth', 'spectral purity' en vrijheid van compressie en energy storage. Kortom, 'we're in business!' Dat betekent dat deze fabrikant nagedacht heeft

over de constructie van de behuizing en de drivers, maar dat is een proces dat vergezeld ging van onderzoek naar het gedrag van golven en drukopbouw, resonantiepatronen en materialen. Aan de crossover-kant is er onderzoek verricht naar fase- en tijdgedrag, energieopslag en resonantieverschijnselen binnen circuits. Vervolgens past deze hele wetenschappelijke benadering in een product waar visueel en met betrekking tot constructie de grootste zorg aan is besteed. Voor wie dat belangrijk vindt is een Lumen White luidspreker een designstuk dat een en al kwaliteit uitstraalt.

Compacte vloerstaander

De Artisan is een drieweg monitor met vijf drivers. Met een hoogte van 1.20 meter is dit een compacte vloerstaander, die door de breedte van 33 cm geen zware visuele wissel trekt op het interieur. Goed geluid mag trouwens zichtbaar aanwezig zijn in een woonruimte. Er is geen redelijk argument te bedenken waarom een zeer fraai uitgevoerde weergever zoals de Artisan niet geplaatst zou mogen worden, terwijl veel huiskamers wel beschikken over volledig uit de toon



tested

music
emotion

47

vallende meubelstukken, die een enkele reis naar de kringloop verdienen. Voor de rest moet je in het leven ook keuzes maken en een beetje ruggengraat tonen. De Engelsen zeggen dat zo mooi: 'start living with things and making commitments'. Aan boord van de Artisan zitten een ringradiator (1 inch), een keramische inverted dome midrange (5.5 inch) en drie keramische inverted dome woofers (7 inch). Die drivers zorgen voor een frequentiebereik dat tussen de -3 dB-punten van 30 Hz tot 47 kHz meet. De impedantie is 6 ohm, de gevoeligheid 90 dB en het adviesvermogen dat aan te sluiten eindversterkers bij deze gemiddelde impedantie mogen ontwikkelen reikt van 25 tot 200 Watt. In de praktijk zeggen deze gegevens hoegenaamd niets, want er is geen echt sterke relatie tussen de belastbaarheid van een weergever en de specificaties van de eindversterker. U kent ongetwijfeld die consumenten die een luidspreker hebben waarvan het labeltje '40 Watt' meldt en vervolgens desperate op zoek gaan naar een versterker van 40 Watt. Met eentje van 45 Watt gaat zo'n luidspreker natuurlijk kapot... Niet dus. Het vermogen dat nodig is voor een specifieke luidspreker hangt van zeer veel factoren af, waarbij 'te veel' over het algemeen minder kwaad kan dan 'te weinig'. Sluit de Artisan dus rustig aan op een versterker die 2 kilowatt kan ontwikkelen en draai gewoon op een flink volume muziek.

Onverbeterlijke bas-fetisjisten zullen allereerst vallen over de bescheiden diameter van de drie laagdrivers. In tegenstelling tot wat de meesten denken, zijn woofers met een grote diameter een slecht uitgangspunt om een goede laagweergave te krijgen. Dat werd tijdens een demo van een luidsprekersetje op een ISE-trade beurs in de RAI weer eens duidelijk. Ja, maar er is toch oppervlak nodig voor laagweergave? Klopt, maar het gaat feitelijk om de manier waarop je dit oppervlak organiseert. Een groot oppervlak binnen een enkele driver heeft vaak last van cone-breakup, resonanties, uitslingergedrag, vervorming en een slechte start-stop performance. Met een servo is dat natuurlijk te verbeteren, maar een aantal nadelen blijven



bestaan. Het is veel slimmer om het gewenste (en benodigde) conusoppervlak te verdelen over meerdere drivers met een kleinere diameter. De vervorming neemt dan af, omdat elke individuele driver al vrijwel niet significant uitslaat. Als die drivers goed ontworpen zijn, kunnen resonanties minimaal zijn en kan er een zeer goed start-stop gedrag ontstaan. Dat laatste is wat er bedoeld wordt met 'snelheid'. Nou is het niet helemaal juist om over snelheid te praten in relatie tot de weergave van lage tonen, maar er wordt feitelijk bedoeld dat een laagdriver real-time en zo nauwkeurig mogelijk op de startpuls van de aangeleverde lage toon reageert en feitelijk zo nauwkeurig mogelijk het signaalverloop volgt. Op het moment dat de toon 'verdwenen is', moet de driver ook direct stilstaan, zonder nog uit te slingeren. Dat lukt al beter met een kleinere conus met een geringere massa. De meeste woofers blijven nog twee tot vijf keer uitslingeren nadat de lage toon (het signaal uit de versterker) weg is. Zo'n luidspreker maakt op zo'n moment geluid dat niet in de opna-

me aanwezig is. Ook resonanties in de driver, het filter en van de behuizing produceren geluid dat niet bestaat en een eigen leven gaat leiden. Een houten paneel in trilling maakt gewoon lawaai en niet zo'n klein beetje ook. Ook de zogenaamde 'energy storage' in kabels, componenten, filters en behuizingen zorgen voor extra geluid, dat ook nog uit de tijd loopt. Als u dus alleen wilt horen wat er op de plaat of cd staat, dan dienen al die bijgeluiden onschadelijk gemaakt te worden. Haal komend weekend maar eens een stoeptegels in huis (bouwmarkt of tijdelijk ontvreemd gemeentelijk eigendom) en plaats die op het bovenpaneel van uw vloerstaander. Luister maar wat er gebeurt.

Luisteren

De Artisan is beluisterd in combinatie met een keuze aan elektronica. Bronnen zijn een Esoteric X-05(sa)cd-speler, een dCS Puccini-(sa)cd-speler en een professionele Marantz recorder (24 bit, 192 kHz). Voorversterkers zijn van Spectral en Musical Fidelity (Primo). De nood-



zakelijke power werd afwisselend geleverd door een Musical Fidelity AMS100, een Accuphase P650 en de Symphonic Line Kraft 300 klasse-A mono's. Op basis van de hogere gevoeligheid van de Artisan wordt vaak gedacht dat zulke luidsprekers aangestuurd kunnen worden met low power single ended concepten. Dat werkt helaas niet altijd naar tevredenheid. Veel meerweg-luidsprekers vormen een complexe 'load', ondanks de hoge(re) gevoeligheid. De Artisan is een luidspreker die zeer homogeen klinkt. Dat komt onder andere omdat de diameter van de verschillende drivers niet (te)veel uiteenloopt. De woofers zijn erg 'snel' en veroorzaken daarmee geen 'gat' met de rest van het systeem. De basiskenmerken worden gevormd door de enorme neutraliteit, de snelheid, een vlijmscherpe focussering, de dynamische prestaties, de mogelijkheid om een verbluffende stage te presenteren en de omvang van het frequentiebereik. Sommige consumenten zijn huiverig voor keramische drivers. Wellicht dat hele vroege exem-

plaren hiervan aan de koele en 'witte' kant klonken, maar Lumen White heeft er alles aan gedaan om deze drivers alleen maar neutraal te laten 'klinken', zonder verdere bijgeluiden. Hoewel deze Artisan dus van nature zeer neutraal is, communiceert deze absoluut de tonaliteit en warmte die in opnames aanwezig kan zijn. Voor wie dat net niet genoeg is, kan de Artisan natuurlijk gecombineerd worden met bijvoorbeeld die Musical Fidelity klasse-a AMS100. Die is niet overdreven warm (wat geluid betreft...), maar laat net het randje 'gloed' horen waar klasse-a versterkers om bekend staan. Die AMS100 vormt sowieso een zeer goede match met de Artisan. Om een en ander te kunnen beluisteren werden een aantal cd's gedraaid van in 2010 gemaakte opnames. Dat is altijd heel sterk materiaal om weergavesystemen mee te kunnen beoordelen. Wie een opname maakt, weet namelijk hoe de oorspronkelijke setting in de studio klonk. Dat krijg je nooit voor honderd procent terug, op welk systeem dan ook, maar het geeft wel een goed beeld over de prestaties van luidsprekers. De weergave van dit opnamemateriaal via de Artisans, kwam dicht in de buurt van wat er gebeurde tijdens de opnamesessie. Tijdens een eerder experiment met de Artisan, werd overigens ter plaatse live muziek opgenomen en vervolgens weergegeven op deze luidspreker. De Artisan komt dan dicht in de buurt van het origineel maar leert ook, net zoals elk ander weergavesysteem, dat er best nog enig verschil is tussen de werkelijkheid en wat een systeem daarmee doet. Door een specifieke eindversterker te kiezen kan invloed uitgeoefend worden op de mate van rust en autoriteit van de weergave. De tijdens het review ingezette grote eindversterkers nemen hierin uiteraard het voortouw. Een heel belangrijk criterium voor werkelijkheidsweergave is de prestatie van het laag. De Artisan komt behoorlijk in de buurt van hoe dit feitelijk hoort te zijn. Het laag is dus slank, snel, heeft 'pitch', klinkt gedefinieerd, gaat diep als het moet en blijft ook bij hogere volumes herkenbaar. De Artisan is gelukkig een van de zeldzame luidsprekers die

niet opvallen door een traag, ongedefinieerd en dominant laag, waarmee je mijnschachten in kan laten storten. Het is ook belangrijk om te weten dat muziek iets heel anders is dan filmgeluid.

Conclusie

De Lumen White Artisan past in een hoger prijssegment, waarin best een aantal zeer goed presterende weergevers te vinden is. Hoewel in de prijsklasse van 200 - 5000 euro momenteel luidsprekers zijn die topprestaties leveren, kan de hogere budgetklasse daar toch nog iets aan toevoegen. Het gaat dan vaak om homogeniteit, een groter dynamisch bereik, een hoger SPL, lagere vervorming, de mogelijkheid om grotere ruimten met enig gemak van geluid te voorzien en het neerzetten van een realistisch 'live-belevenis'. Het zijn allemaal eigenschappen die deze Artisan moeiteloos neerzet. Daarbij opgeteld is deze Lumen White zeer neutraal en vormt daarmee een zo eerlijk mogelijke rechte draad tussen de opname en de luisterplaats. Ook de laagweergave is indrukwekkend. Vooral in de zin van het ontbreken van laag, dat niet in elektronische vorm wordt aangeboden op de terminals. Al die eigenschappen bij elkaar maken dat de Artisan een zeer realistisch beeld van de werkelijkheid schetst. Dat maakt dat deze weergever gereedschap is voor audiofielen en muzikliefhebbers, die volledig begrijpen hoe muziek klinkt op het moment van registratie en daar een zo nauwkeurig mogelijke reproductie van terug willen hebben. In het licht van de doelstelling van high-end weergave, behoort deze Lumen White Artisan tot het selecte groepje van topweergevers. Voor de investering staat er een product dat de maximale geluidskwaliteit biedt, veel beter is dan een aantal grotere weergevers die drie keer duurder zijn en zeker geen 'compromis-product' is.

Ruud Jonker

PRIJS
LUMEN WHITE ARTISAN € 28.000
WWW.LUMENWHITE.COM

»END