

Review: Tiessens Audio OPLO-1 versterker en OMNI-1 luidsprekers

HIFI.NL | 1 oktober 2021 | René van Es

Het is inmiddels een aantal jaren geleden dat kennisgemaakt kon worden met project Satie, een *open loop* klasse A versterker met flinke potentie. In die tijd nog houtje-touwtje in elkaar gezet als hobbyproject, met de intentie de versterker later als gereed product op de markt te gaan brengen. Satie is inmiddels van naam veranderd in Tiessens Audio, de filosofie en het ontwerp van de elektronica is niet anders geworden. Dat de tijd tussen de Satie en het huidige productiemodel OPLO-1 zo lang is geweest, is mede te wijten aan een virus dat heeft huisgehouden en reizen onmogelijk maakte. De tussentijd is nuttig besteed om tegelijk met de OPLO-1 versterker ook een set luidsprekers productieklaar te krijgen, bekend onder de weinig sexy naam OMNI-1.



Na het in productie gaan van het merk, zonder houtje-touwtje, uitontwikkeld en klaar voor de consumentenmarkt, werd met gretigheid de uitnodiging voor een review geaccepteerd. Maak kennis met een nieuw merk in Nederland: Tiessens Audio!

Tiessens Audio OPLO-1 versterker

Tiessens Audio is het *brain child* van Michel Tiessens, whizzkid en audioliefhebber. Ooit begonnen bij Driade luidsprekers heeft Michel een groot deel van zijn tijd gewerkt voor Philips, op de afdeling luidsprekers. Hij was betrokken en later verantwoordelijk voor luidsprekers die Philips maakte voor Loewe tv's en voor de Bowers & Wilkins Zeppelin en Panorama. Ook voor minispeakers die in aantallen van 350.000 per maand werden geproduceerd in Azië. Ervaring en kennis opgedaan op de ontwikkelafdeling van Philips, samen met het hebben van relaties en connecties met lokale producenten in China, maakte het ontwikkelen van een versterker in Nederland en het in productie brengen binnen strenge normen mogelijk in China. Na 10 jaar in Azië te hebben doorgebracht is Nederland al jaren de thuisbasis voor Michel, waar hij en Dimitri van Hoven van Simply Audio zijn gaan samenwerken voor zowel de realisatie van versterkers als die van de luidsprekers.

De kast van de OPLO-1 versterker bestaat uit gescheiden compartimenten, opgebouwd met gefreesde aluminium delen, vastgezet op een RVS basis, en vormt het centrale aardpunt voor alle vier de aanwezige versterkers.

Vier versterkers inderdaad, twee voorversterkers en twee eindversterkers die volledig mono zijn opgebouwd. Tiessens is zelfs zo ver gegaan dat elke versterker zijn eigen voeding heeft.

Vandaar de aanwezigheid van twee transformatoren van 330 Watt voor de eindtrappen en twee van 50 Watt voor de voorversterkers. Sturing van relais aan de ingangsprint is eveneens separaat gevoed. Elke eindversterker voeding heeft een buffer van 150.000uF, voorversterkervoeding 10.000uF per kanaal en lokaal zijn nog heel wat Nichicon Audio Grade buffer elco's op de printen aanwezig.



Elke versterker “ziet” de voeding als een batterij met een zeer lage uitgangsimpedantie. Zodra een audiosignaal via één van de vier ingangen de versterker binnenkomt, gaat het eerst door een single ended buffer met een enkele FET, die een spanningsversterking heeft van 1x en een impedantie van 1MOhm. Vandaar gaat het signaal door een traditionele ALPS potmeter naar de spanningsversterker die 20x kan versterken. Maar alleen de spanning, want de stroom wordt geleverd door een vermogensversterker.

De versterkerschakeling is gelijkstroom gekoppeld *open loop* en dat vereist een paar maatregelen. Aan de ingang zit een filter dat zorgt voor een afval boven de 150KHz, in de schakeling zit eveneens een filter dat vanaf 10Hz afvalt. Een circuit houdt de DC aan de uitgang op nul Volt en vangt daarmee temperatuurwisselingen en transistorverschillen op. Volgens ontwerper Michel is *open loop* geen gemakkelijke weg, maar wel de manier om een versterker te bouwen met extreem hoge stijgtijden, een enorme bandbreedte, eentje die blokgolven van 100KHz nog recht kan weergeven op een scoop. De OPLO-1 is volledig klasse A waarbij de eindtrap bestaat uit een complementair paar transistoren, goed voor 25Watt continue uitgangsvermogen aan 8 Ohm.



Als de impedantie van de luidspreker zakt naar 1,5 Ohm komt er 80 Watt uit de versterker. De uitgangsimpedantie is 0,15 Ohm en loopt pas boven de 200KHz op tot 0,3 Ohm. Klasse A vereist koeling en daarvoor is een tunnel gemaakt met een ventilator aan de voorzijde en een tweede aan de achterkant, voor een continue stroom van lucht langs de eindtorren. Om de stromen aan te kunnen zijn waar nodig de printbanen bedekt met zilverdraad. Andere bedrading is eveneens gemaakt van met Teflon geïsoleerd massief zilver.



Nog een paar bijzonderheden: opbouw is waar mogelijk met SMT onderdelen, weerstanden worden met een laser getrimd en transistoren met de hand gematcht. De versterker wordt uitsluitend geleverd zonder afstandsbediening, heeft een afwerking met kersenhout passend bij de Tiessens luidsprekers. Meet 47,6x16,9x49cm (BxHxD), weegt 30kg en heeft een prijs van 8.990 euro.

Tiessens Audio OMNI-1 luidspreker

De OMNI-1 luidsprekers zijn gemaakt uit massief kersenhout. Geen fineer. De relatief dunne wanden die het gewicht op 12kg brengen, bewegen heel lichtjes en zorgen ervoor de energie in de kast netjes af te voeren op een onschuldige, lage frequentie. In plaats van de energie als vervormde reflectie via de conus van de woofer naar buiten te duwen.

Omdat het massief hout is, is de tekening van het hout niet gelijk voor beide kasten, dat lukt alleen met fineren. Het baffle gedeelte rond de tweeter en woofer is bekleed met spuitrubber om reflecties te vermijden. De 26mm tweeter aan de voorzijde is net als de 21mm tweeter aan de achterkant van SB Acoustics.

De tweeter aan de achterkant zorgt voor een betere spreiding van de hoge tonen en voorkomt bundeling. De woofer is een 15cm SB Acoustics met polypropyleen conus en zachte surround. Het filter is een derde orde voor de woofer en tweede orde voor de tweeters. De woofer ziet een basreflexpoort, een heel brede en lange poort aan de achterzijde. Afgestemd op 35Hz, waarmee de weergave in een huiskamer kan reiken tot ca. 25Hz. De scheidingsfrequentie ligt heel laag met 1,2kHz.

Het scheidingsfilter zit onderin, in een afgescheiden gedeelte van de kast. Het filter heeft een correctienetwerk voor een gelijkmatig impedantieverloop, waarmee de OMNI-1 geschikt is gemaakt voor gebruik aan een buizenversterker. Het zijn constant power filters voor een gelijkmatig frequentieverloop zonder dip rond de scheidingsfrequentie. Gebruikte spoelen zijn gewikkeld uit 3 strengen koper litze van elk 50 aders. Uiteraard is ieder draadje daarvan geïsoleerd. De spoelen worden gewikkeld in opdracht van Tiessens Audio in een transformatorfabriek. De interne bedrading bestaat uit dezelfde strengen. Condensatoren zijn 1% polypropyleen of 1% zilverfolie (tweeters). Afmetingen zijn 98x21,4x25cm (HxBxD). De kast helt naar achteren in verband met een correct fasegedrag van de units onderling. Het rendement van de OMNI-1 is 86dB bij een nominale impedantie van 6 Ohm. De prijs voor een set OMNI-1 luidsprekers is 5.500 euro.

Spelen: waar en waarmee?

Versterker en luidsprekers werden onderdeel van mijn eigen systeem in de huiskamer. De bron wordt gevormd door een Auralic Aries G2.1 netwerkspeler met een Metrum Acoustics Pavane DAC3. De Auralic staat te werken als een Roon endpoint, met als opslag een Melco N10. Ethernetpakketten gaan door een Melco S100 switch. Netspanning wordt gezuiverd van vervorming door een AudioQuest Niagara 5000 netfilter. Naast het gebruik van de OPLO-1 aan de

OMNI-1 is er onderling gewisseld met mijn eigen versterker combinatie, bestaande uit een Audia Flight Strumento No.1 en FLS4, en met mijn eigen luidsprekers, te weten Spendor Classic 2/3 met Townshend Maximum supertweeters. Alle speakers zijn telkens van de vloer ontkoppeld met Townshend Podiums. Kabels zijn AudioQuest (ethernet en digitaal), Yter (interlinks XLR) of Crystal Cable (interlinks RCA, LS kabel en netsnoeren). Er is geleefd met de Tiessens set alvorens aantekeningen zijn gemaakt en wisselingen plaatsvonden, om te zorgen voor een goede indruk in alle leefomstandigheden.

OMNI-1 op Audia Flight

Gewend als ik ben aan luidsprekers die gewoon alleen naar voren hun energie afgeven, werken zonder extra tweeter aan de achterzijde, is het even aanpassen aan de meer diffuse weergave van de OMNI-1.

Met de mooie stem van Silje Nergrgaard en de akoestische tracks van haar gelijknamige cd weet ik niet beter dan dat haar stem scherp gefocusseerd staat, een eindje voor de piano



uit. Terwijl deze luidspreker haar stem groter maakt en dichter tegen de piano aanzet. Op een prettige manier, heel gemakkelijk en verstaanbaar, haar stem onderdeel laat zijn van de melodie gespeeld op de piano. Dat de stem minder focus heeft doet zelfs natuurlijk aan.

Wel ligt er minder nadruk op de stem zelf, Silje moet meer haar best doen om elk woord over te brengen. Daarentegen zijn geneuriede woorden juist weer lekkerder, passen goed in de sfeer. Ook is te merken dat het omnidirectionele gedag in de hoge tonen de akoestiek van de ruimte meer aanspreekt. In mijn geval een akoestiek die matig is gedempt om levendigheid en snelheid te bewaren. Het maakt de weergave groot en ruim, het stereobeeld laat zich niet in een kubus samendrukken.



Vioolspel van Vilde Frang, afkomstig van haar high-res download “Homage”, komt door de grotere afstand van viool tot microfoon beter tot zijn recht dan de stemafstand van Silje tot de microfoon. Ook zij heeft een vleugel achter haar staan en die staat wel verder weg, waardoor de soliste de vrije ruimte krijgt. Heel lieflijk streelt ze de snaren van haar instrument, met een zuivere klank, zonder te overdrijven en zonder afbreuk te doen aan de reden waarom sommigen vioolspel beschouwen als kattengejank.

Plaatsing in het stereobeeld is uitermate goed, geen schijn van het kunnen aanwijzen van een luidspreker. Van de zachtst gespeelde noot tot aan een uithaal is de muziek boeiend en levendig. Hoe zachter Vilde speelt, des te meer bemerk ik aan mijzelf dat ik in het instrument wil kruipen om vooral niets te missen. Het is een erg fraaie opname en de OMNI-1 doet er alles aan om de sfeer en de intensiteit te bewaren.

Wat meer complexe muziek, met een hoofdrol voor een zware mannenstem, is afkomstig van “Down the years I travelled”, bezongen door Allan Taylor. Het platenlabel van Taylor staat bekend om de donkere weergave en aangezette lage tonen. Met de grote reflexpoort van de OMNI-1 had ik twijfels hoe de kamerakoestiek daarop zou reageren, gelukkig houdt en de luidspreker en de versterker de lage tonen energie in de hand. Ja, het gaat diep en ja, er zit veel energie in de lage tonen, maar bij lange na niet storend. De ontkoppelde werking van een set Townshend Podiums is een zegen op een zwevende houten vloer, de uitkomst zou heel anders zijn zonder. Waar achter Taylor een tweede of derde stem is ingezongen, komt die gemakkelijk naar voren. Gitaar, bas en slagwerk vormen een mooie basis voor zijn zangkunsten. De afstraling naar achteren maakt de weergave wederom los en ruimtelijk. De gespreide focus is best aangenaam wanneer je daaraan gewend raakt. Bundeling van geluid kan nadelig zijn, in werkelijkheid is spel en focus in een zaal ook veel minder dan thuis. Mits er akoestisch wordt gespeeld, een PA systeem kan dat allemaal teniet doen.

OPLO-1 wordt in stelling gebracht

Na overtuigd te zijn van de kwaliteit van de OMNI-1 en na de luidsprekers uitvoerig te hebben beluisterd op mijn eigen systeem, kost het geen moeite de aanschafprijs te rechtvaardigen. Daarmee is bovendien de referentie gezet en kan ik terugschakelen naar de OPLO-1 versterker. Immers niet iedereen zal én voor de luidsprekers én voor de versterker vallen. Al zijn ze duidelijk ontworpen door dezelfde mensen met hetzelfde idee over een juiste invulling van weergave. Met het herhalen van een paar stukken van Taylor kan ik inderdaad niet anders dan bevestigen dat versterker en luidsprekers een sterk trio vormen.

Muziek is wat helderder en frisser van aard met de OPLO-1 dan met mijn Audia Flight's. Niet zozeer beter of minder, gewoon anders. Met andere muziek werd het een lange dag en de oren vragen om wat rust, pas de volgende dag schuift Katie Melua voorbij met haar cd "In winter". Beetje te vroeg voor kerstliedjes, maar ach ze zijn zo mooi met het vrouwenkoor achter haar opgesteld. Zwevende muziek, zwevende stemmen, Katie op haar best in haar moedertaal. Het koor aanvullend in de breedte en diepte.

Dit is puur genieten, mede omdat de opname meer dan de moeite waard is. Nog geen kerst in september? Hier in huis wel vandaag.



Blijvend in de mooie opnames ga ik richting jazz met Jim Tomlinson en zijn cd "The Lyric". Slagwerk, bas, piano en de saxofoon van Jim.

De eerste woorden die in gedachten opkomen zijn: helder, snel, gestoken en natuurlijk. Het heldere element zit vooral in het slagwerk en de piano. Tikkende sticks op bekkens, korte pianonoten, zonder enig geluid op de achtergrond. De snelheid zit eveneens in de beide instrumenten, kort, fel en duidelijk. Elk van de vier instrumenten afgebakend neergezet, steeds een eindje uit elkaar, alsof in de studio niet samen is gespeeld maar ieder in een eigen hokje zat/ stond. Daarna samengevoegd tot één geheel.

Bas is droog, zonder extra aanzet, strak in de maat. De natuurlijke klank komt van de saxofoon en in andere tracks mede van Jim's vrouw Stacey Kent. Enerzijds heerlijk hoe duidelijk elk instrument is en hoe verstaanbaar de stem, het zou ook niet erg zijn als het iets meer in elkaar vloeiende. Wat meer warmte, wat minder de grote separatie. Fijn is dat het beeld volledig blijft, ongeacht de stand van de volumeregelaar. Tomlinson mag je laat in de

avond heel zachtjes laten spelen, overdag kan de sax de ruiten laten bollen.



Het ontbreken van een afstandsbediening, zelfs voor volume, is goed voor de beenspieren maar blijft wat ongemakkelijk als de versterker niet binnen handbereik staat. Een niet te onderschatten voordeel is het grote regelbereik zodat het volume op een subtiele manier iets hoger of lager kan. Ter informatie, uit mijn DAC komt exact 2 Volt bij volle uitsturing.

Deze cd brengt wel een aspect naar voren dat niet onvermeld mag blijven. Ik merk niet voor het eerst een wat holle klank op. Niet overdreven, maar wel aanwezig. Iets meer damping in de luidsprekerbehuizing zou dat op kunnen lossen, mogelijk is het toch ook de interactie tussen de kamerakoestiek en de grote reflexpoort die parten speelt. Altijd lastig, demp te veel en het leven verdwijnt, hou het op matige damping dan moet er een goede klik zijn tussen kamer en systeem.

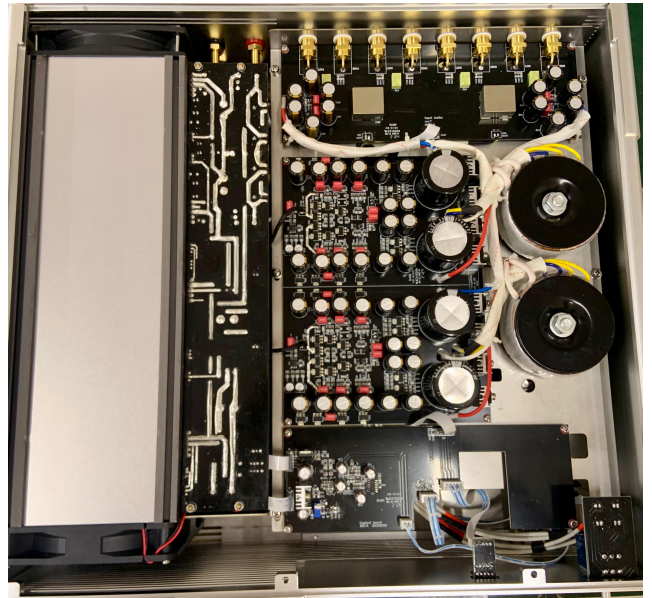
“J.S. Bach: Suites Nos. 1-4” gespeeld door I Barocchristi in een 192/24 FLAC formaat, zijn niet te versmaden stukken klassieke muziek. Fluitspel in de opname is levendig en vrolijk van aard. Daar omheen spelen de violen een belangrijke rol, waarbij de cello's en de bassen de basis leggen. Niet bombastisch maar oorstrelend. De opname is erg zacht, dat maakt dat het volume ver open gaat, zonder negatief effect, geen bijkomende ruis of brom uit de versterker. Dit soort muziek heeft op mij een haast hypnotiserende invloed, het dwingt tot luisteren. Totaal genieten als het systeem dat toelaat. Concentreren op het laatste friemeltje links, rechts, voor of achter is er dan niet meer bij, waarom zou je ook, wat maakt het uit dat iemand even bonkt op de vloer, daar let ik in de zaal net zo min op.

De combinatie van OPLO-1 en OMNI-1 is in staat klassieke muziek op een boeiende manier weer te geven. Heel subtiel worden de secties van het orkest neergelegd in het stereobeeld voor mij, met dank aan de opname waarvoor de microfoonopstelling zodanig gekozen lijkt dat er een heel homogeen en natuurlijk beeld ontstaat. Muziek staat op voldoende afstand van de luisteraar, u zit niet in het orkest, u zit virtueel in de zaal. Om zeker te weten dat ik mij niet in de luren laat leggen door de opname, gaat direct Vivaldi er achteraan, ditmaal met solist Boris Begelman begeleid door het Concerto Italiano.

Nog steeds bestaat die gezonde afstand tussen spelers en luisteraar, al komt Begelman wat verder de kamer in. Hij wordt niet losgeweekt van het orkest. Heeft wel extra de aandacht. Zijn viool balanceert nergens op het randje van scherp, de klank is vol, spits, detailrijk en spannend in dit concert. De enig denkbare kritiek op de opstelling is dat een andere versterker de muziek nog wat verder los kan trekken van de luidsprekers. Dat heet spijkers op laag water zoeken.

OPLO-1 met Spondor

Ik had het niet mis, de OPLO-1 is helder afgestemd zo is beluisteren met een set Spondor Classic 2/3 luidsprekers. Ik speel nog even de muziek Vivaldi met Begelman op viool. Het vioolspel loopt nog steeds mooi in de pas met de verwachtingen, is echter helderder en daarmee wat scherper in de oren. Dat betekent ook dat de bas en cello lichter van toon zijn. Onderdeel van de lichtere toon is uiteraard mede vanwege een beperking in de lage tonen van de Spondor, de OMNI-1 is aanmerkelijk groter qua kastinhoud en heeft de reflexpoort afgestemd op een lagere frequentie. Een groot orkest als het Berlin Philharmonic Orchestra legt met een symfonie van Mozart al wat meer gewicht in de schaal en toont een gelijkmatiger klankbalans. Losraken van de weergevers gaat zonder enige moeite, het in de grip houden van de speakers is voor de OPLO-1 een eenvoudige opgave. Toch denk ik niet dat ik deze combinatie aan zou bevelen. Met de eigen luidsprekers van Tiessens Audio werkt de versterker tot nu toe het meest fortuinlijk.



Is klassiek niet de fijnste combinatie, Madeleine Peyroux met “Standing on the rooftop” is een cd die je van voor tot achter blijft luisteren met de OPLO-1. Het laag is netjes in de hand gehouden en laat zich niet verleiden tot een donkere bas zonder melodie. Duidelijk aanwezig, in balans met midden en hoog. Stem vrij in de ruimte, losgemaakt van de weergevers. Slagwerk lekker puntig en behoorlijk snel. Hoge tonen niet overheersend, al is er wel af en toe een slis op de stem. Maar het staat inmiddels behoorlijk luid te spelen om de impact mee te krijgen. Voor dit soort jazzy popmuziek mag deze combinatie gerust blijven staan.

Lastig kiezen wat de afsluiter gaat worden. “Hey now” van London Grammar schuift over de iPad en het geweld in de lage tonen is best lekker. Woofers afstoffen met de geïmiteerde aardbeving. Dan blijkt de Spondor samen met de Tiessens Audio versterker ineens heel veel

kracht te kunnen zetten in de lage tonen. Met ontkoppelde luidsprekers een zwevende houten vloer laten trillen is mijn idee van krachtig laag. Zonder te gaan bonken, overdrijven of burens te plagen.

Samengebalde ervaring

Het is voor geen enkele fabrikant eenvoudig om te penetreren op een overvolle audiomarkt. Tiessens Audio zal de steun van Simply Audio daarbij goed kunnen gebruiken. De eerste productiemodellen van Tiessens Audio voldoen volledig aan de verwachting, al blijven er een paar dingen te wensen over die mogelijk later in te vullen zijn. We beginnen met alles wat uitermate beviel. In de eerste plaats de weergave kwaliteit die geheel overeenkomstig het prijsniveau en de verwachting is uitgekomen. De prettige en rustige wijze van spelen zorgt voor lange en fijne luistersessies waarbij een keur aan muzieksoorten alle ruimte krijgt. De luidsprekers laten zich goed inpassen in een luisterruimte, gaan ver door in de lage tonen zonder te overdrijven, bezitten een sprekend middengebiet en de toepassing van een extra tweeter aan de achterzijde draagt bij aan een loskomende weergave. Strak in de hand gehouden door de *open loop* versterker met zijn grote bandbreedte.



De versterker is snel, heeft een open karakter en is krachtig genoeg voor de gemiddelde huiskamer. Dat de indicatie LED aan de voorzijde erg fel is en er een heel lichte, mechanische transformatorbrom hoorbaar is met het oor bijna op de versterker, vraagt nog enige aandacht van de makers, maar het doet geen afbreuk aan de weergave kwaliteiten. Tiessens Audio gaat u niet op elke straathoek van Nederland vinden, maar wie de moeite neemt af te reizen naar de dealer(s) zal aangenaam verrast worden. Vooral de versterker welke gebaande paden durft te verlaten kan thuis de parel van uw systeem worden.

Tiessens Audio:

OPLO-1 versterker 8.990 euro

OMNI-1 luidsprekers 5.500 euro per set

www.tiessensaudio.com

Distribution by Simply Audio:

www.simplyaudio.nl | info@simplyaudio.nl | 079-8880471

