

ALS JE HET OVER HIGH TECH HEBT...

Je koopt een top pc voor niet te veel geld, een prachtige grote flatscreen of een erg goede wasmachine voor een uiterst acceptabel bedrag. Waarom zou de betere Hi-Fi apparatuur dan zo veel geld moeten kosten? Die vraag zullen we ons wel vaker gesteld hebben. Maar is het ook werkelijk zo dat bovengemiddeld mooie apparatuur voor de meesten onder ons, mezelf inclusief, altijd schier onhaalbaar lijkt te zijn en blijft?

DICK VAN DE MERWE

W il een (audio)fabrikant scherp snijden in de productiekosten, dan kom 'ie bijna automatisch bij het (laten) produceren in China terecht. En laten we eerlijk zijn: met authentieke Chinese audioproducten is het niet altijd feest. Er zijn originele goede producten maar nog veel meer 'ik ook!' navolgers. Vaak wordt deze zozo audio via eBay aangeboden. Helaas koop je daar gemakkelijker een kat in de zak dan dat je spekkoper wordt. Je moet van goede huize komen om het kaf van het koren te kunnen onderscheiden.

Maar er is een gulden middenweg, welke een win/win situatie op kan leveren, voor zowel producent als consument. We zien die bij fabrikanten als het inmiddels overbekende Nederlandse PrimaLuna, dat buitengewoon succesvol is geworden met de betaalbare maar oerdegelijke buisversterkers. De ontwikkelafdeling in het Westen en de uiteindelijke productie onder strakke regie in het Verre Oosten blijkt voor meer bedrijven een succesverhaal te zijn. Dit principe wordt ook door Advance Acoustic al een aantal jaren succesvol gevolgd. De ontwikkeling van de apparaten in Frankrijk, de uiteindelijke productie in China. Ook het Britse Musical Fidelity doet het, hoe dacht je anders dat een apparaat als een V-DAC of de fraaie M1-DAC voor een dusdanig prettige vraagprijs in de winkel kon liggen? Zou een dergelijk kwaliteitsproduct als dit in Engeland, Frankrijk, Duitsland of Nederland vanaf de grond af gebouwd worden, was het bedrag op het prijskaartje minimaal een factor drie hoger geweest. Wat de potentiële doelgroep meteen een heel stuk kleiner maakt. De grote kostenbesparing van de Europa/China connectie maakt het mogelijk deze kwaliteit voor een sympathieker vraagprijs op de markt te zetten, met de consument als winnaar. Want zeg nou zelf: wie kan er zich nou eigenlijk een nieuwe dure High-End versterker van bijvoorbeeld Amerikaanse makelij veroorloven?

Het speelt nog steeds een beetje dat producten die in China worden geproduceerd minder hoogwaardig zouden

zijn dan producten die in het Westen zijn gebouwd. Ik geloof daar niks meer van, eerder het tegendeel, als het onder de juiste gecontroleerde condities gebeurt. Waar denk waar je nieuwe BlackBerry, iPhone of iPad gemaakt is, of de onderdelen van je nieuwste supersnelle pc? Als je het over high tech hebt...

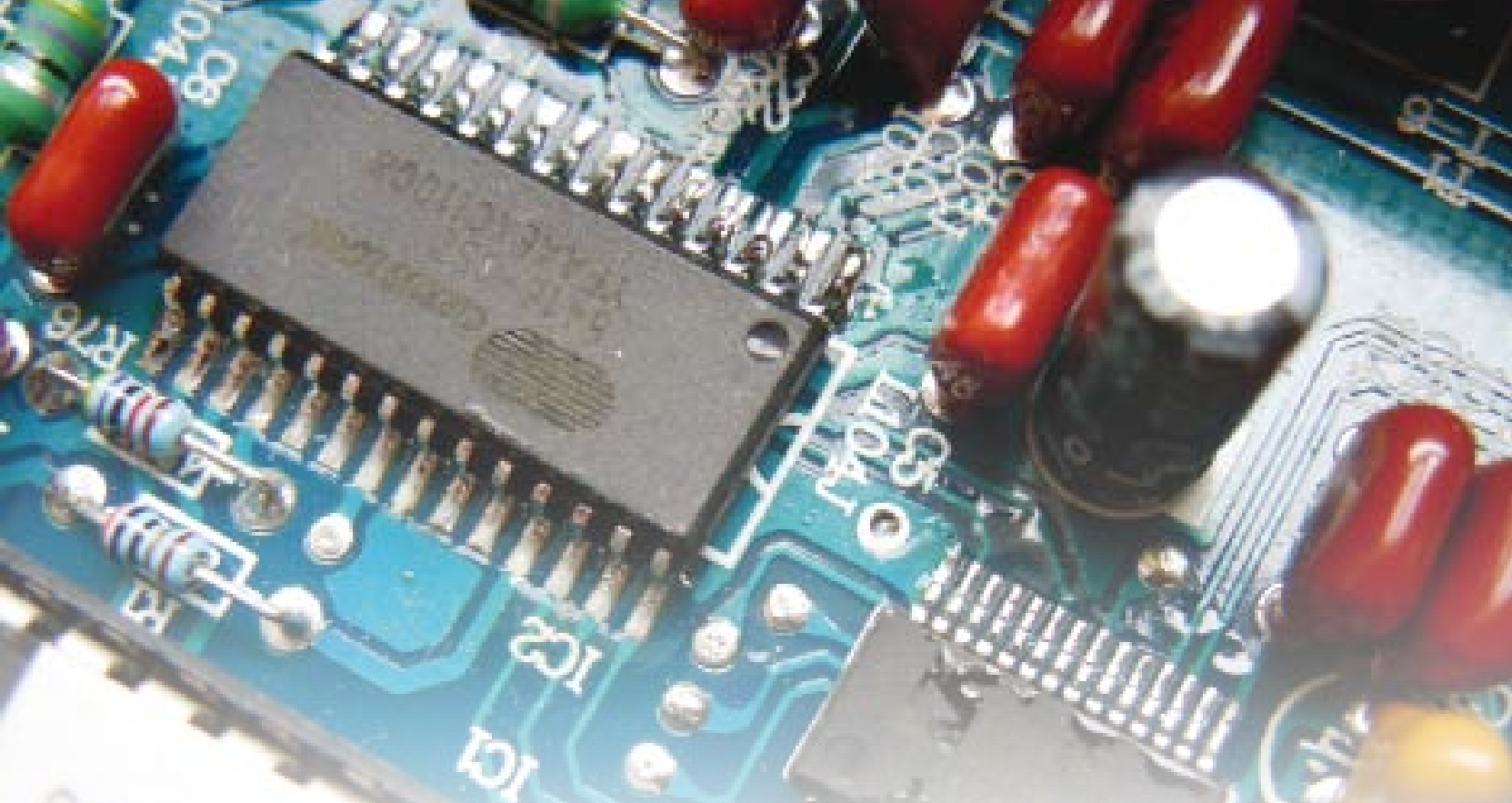
Advance Acoustics

Deze fabrikant verraste me een paar jaar terug al. Wat ik toen zag waren nette apparaten met een afwerking die goed was maar niet helemaal op het niveau van de beste apparatuur zat. Als ik nu de dozen uitpak lijkt de afwerkingskwaliteit behoorlijk beter te zijn geworden. Alles voelt uitermate stevig aan, mooie metalen behuizingen, oog voor detail, het ziet er primadeluxe uit. De huisstijl is gebleven. Advance heeft een duidelijk eigen smoel dat niet jaarlijks op de schop gaat maar slechts verijnd lijkt te worden. Er is inmiddels een uitgebreid assortiment versterkers, voor-, eind- en geïntegreerd in het leverprogramma. De hier besproken MAA 406 stereo eindbak heeft ook nog twee monoblok broers waaronder de reusachtige MAA 1000. Daarnaast vind je bij Advance nog CD-transport, -spelers, een FM tuner en een luidsprekerlijn. Ook bekabeling ontbreekt niet meer. Ik heb ook nog een MCD 404 CD-transport bij de versterkerset gekregen, maar aangezien ik al tijden geen tot nauwelijks muziek rechtstreeks meer speel vanaf muziekschijfjes maar vanaf de harde schijf in een speciaal geconfigureerde muziek-pc en een Sonos ZP90 player heb ik daar onbewust niet veel of in ieder geval te weinig aandacht aan gegeven. Zeker met een zo'n modern uitgeruste voorversterker als de 506DA blijkt het 'nieuwe luisteren' wel erg praktisch.

MPP 506DA voorversterker/ DA-converter

Een erg compleet apparaat. 44x35x11 cm (bxdxh) en gezonde 6,6 kg zwaar. Het front heeft weer de bekende Advance look met een smallere iets naar voren komend middendeel voor de bediening. Hoewel de mogelijkheden groot en vooral compleet zijn, toont het uiterlijk opgeruimd en strak. De grote volumeregelaar centraal, drie drukschakelaars links, drie rechts. De bediening is echter even wennen. Je kunt niet met één enkele kanaalkeuzeschakelaar door de verschillende ingangen maar moet door dubbelfuncties van de druktoetsen wat meer heen en weer schakelen. Dat komt vooral door de buitengewoon royale ingangsmogelijkheden voor zowel analoog als digitaal. Er is een volwaardige DA-converter ingebouwd, met twee coaxiale inputs, een Toslink, een XLR AES-EBU





en een USB aansluiting. Dat is bijna meer dan op een losstaande DAC vaak te vinden is.

Er is een vijftal analoge cinch ingangen, een tussen MM en MC omschakelbare phono ingang en een record out, naast een gebalanceerde XLR ingang met bijschrift: CD-input.

Op de voorkant vind je nog twee mini-jack busjes voor het inpluggen van een iPod en PC (waarom specifiek 'PC' ontgaat me), daar lijkt me de USB aansluiting meer geschikt voor. Hoewel we hier op één van de weinige mindere punten terecht komen. Er wordt in de 506 DAC namelijk nog de 'old school' USB audiotechniek toegepast.

Beetje jammer, voor het specifiek aansluiten voor het weergeven van je muziek vanaf een pc kan er dan beter via een asynchroon werkende USB-SPDIF converter worden gewerkt, die op één van de SPDIF ingangen wordt aangesloten. Dan kan er ook naar hartelust naar muziek in een hogere 24-bit/96kHz resolutie worden geluisterd. Losse USB/SPDIF converters vind je onder andere bij M2Tech, Bel Canto en Musical Fidelity, maar er zijn er inmiddels al veel meer op de markt.

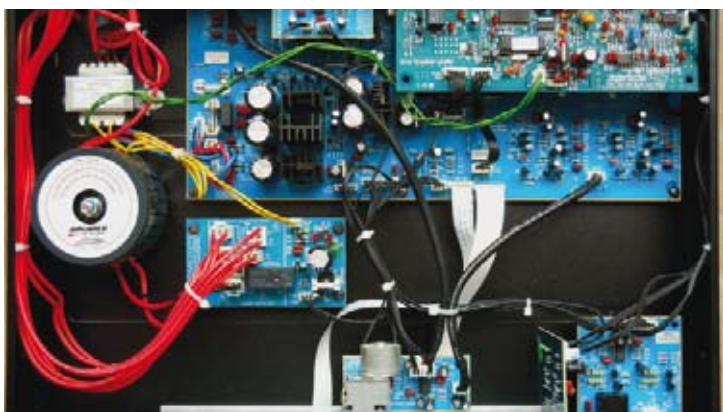
De uitgangen van de voorversterker zijn ook al zo haast overdreven rijk uitgevoerd met een gewone pre-out maar ook nog een aparte 'hi-pass' plus 'subwoofer' uitgang. De cross-over frequentie kan met een drukschakelaar achterop het apparaat op 75 of 150Hz worden gezet. Een klankregeling ontbreekt op de '506', maar het is wel mogelijk om kleine speakersystemen een beetje laagboost te geven. (Als deze functie is ingeschakeld wordt dit met een oplichtend ledje op het front aangegeven.) Natuurlijk ontbreken ook de gebalanceerde XLR uitgangen niet. Er is zelfs aan een hoofdtelefoonaansluiting op het front gedacht. Niet echt een basaal uitgeruste voorversterker... en ook nog mooi gemaakt en praktisch uitgevoerd. Want ondanks

De USB connectie gebruikt nog een oudewets zogenaamde 'adaptieve' type USB aansluiting rond een inmiddels 10 jaar oude Burr Brown chip, waarmee de datastroom op 16-bit/48kHz begrensd wordt. Bij dit type USB aansluiting wordt de wordclock (digitaal, of het nu audio is of niet, is 100% afhankelijk van een kloksignaal dat door een systeemklok gegenereerd wordt) door de pc zelf gedictieerd, wat naast een complexere omrekening naar de in de audio gangbare klokfrequenties zoals we die kennen, 44,1kHz, 48kHz, 96kHz etc., ook vatbaarder is voor jitter, één van de grote plaaggeesten van de digitale audio. De moderne asynchrone methode legt de regie over de klok bij de achtergeschakelde converter waardoor de invloed van de pc zelf op het de digitale muziekdatastroom geminimaliseerd wordt.

het armada aan opties is het geen omslachtig apparaat in gebruik. In het begin is het handig om de handleiding binnen handbereik te hebben, maar dat blijkt al snel niet meer nodig te zijn. In de dagelijkse praktijk zullen de meeste handelingen ook via de afstandbediening plaatsvinden. Ik vind het regelen van het volume via de AB zelfs lekkerder werken dan via de draaiknop. Met de AB is het naar wens instellen van het volume door de subtiele werking comfortabel.

De binnenkant ziet er op zich netjes uit, alleen door de her en der wat slordig scheef geplaatste elektronische componenten op de PCB's ziet het er wat minder strak uit. Het zal aan de werking niets af doen. Opvallend is dat de meeste componenten van het 'through hole' type, ofwel met draadjes door gaatjes gesoldeerd zijn waar we anno nu meer en meer 'SMD' componententechniek zien in moderne elektronica. Dat is bepaald geen nadeel voor een audioversterker. De beste en mooiste weerstanden en condensatoren vind je in de met draadaansluitingen





uitgeruste componenten. Het leuke is dat de hagelnieuwe extreem prijzige eindversterker van Dan D'Agostino, ex-baas van Krell, hetzelfde principe van onderdelengebruik om dezelfde net genoemde reden hanteert en ook bewust kiest voor de 'ouderwetse' componenten. Vergeet niet dat de SMD techniek vooral is ontworpen om elektronica kleiner te maken en goedkoper te kunnen monteren. Gaatjes maken en doormetalliseren is een extra handeling dat extra geld kost. Ik ga niet zeggen dat SMD 'sucks', integendeel, het heeft ons veel gebracht, maar voor toepassingen in audio-versterkers is het terugvallen op de conventionele types componenten zo slecht nog niet.

MAA 406 stereo eindversterker

Groot, (44x44x17,5 cm), 19 kg zwaar, strak van vormgeving met blauw, maar netjes bescheiden, verlichte 'ruitenwissers' á la McIntosh. Voor sommigen overbodige blingbling, voor mij een kers op de pudding. Ik vind de vormgeving eerlijk gezegd erg geslaagd, sober maar toch een luxe uitstraling. En de meters blijken later ook nog eens behoorlijk louterende kwaliteiten te hebben op vastgeroeste aannames en stellingen...

Op de achterkant vind je zowel single ended cinch als gebalanceerde XLR ingangen. Met een schuifschakelaartje kan de voorkeur ingesteld worden. De luidsprekerterminals zijn de veel toegepaste op WBT geïnspireerde stevig uitgevoerde look-a-likes van Chinese makelij.

De binnenkant ziet er even netjes uit met een minimaal gebruik van losse bedrading. De printplaten van de eindversterker zijn aan weerskanten van de kast direct tegen de grote koelprofielen gemonteerd. De elektronica bevat een combinatie van opamps en discrete opbouw (losse transistoren, weerstanden en condensatoren). Een werkelijk enorme ringkern voedingstransformator moet voor voldoende sap zorgen voor het voeden van de beide versterkerkanalen, geen probleem, lijkt me. De afvlakking en buffering van de voeding gebeurt met 4 maal 15.000uF elco's.

Muziek

Om de apparaten goed te leren kennen heeft de eindversterker eerst een week alleen in mijn audiorek geloged, achter de sublieme McIntosh MC2300 voorversterker. Lijkt een beetje uit het lood geslagen, maar niks is minder waar. De MAA 406 gedraagt zich totaal niet als een bottleneck en laat vanaf het eerste moment de muziek de luisterruimte invloeden dat het een lieve lust is. Dit is écht goed!

Na weken in mijn audiorek te hebben doorgebracht, en dagelijks mijn portie muziek heb genoten, durf ik wel te stellen dat de MAA 406 eindversterker zo goed is dat er aan de poten van veel duurdere High-End versterkers wordt gezaagd. Wat een bak kwaliteit wordt door deze dijk van een eindversterker geleverd zeg, en dat voor deze prijs. Ik heb het wel

eens over een witte raaf, dit is er weer eentje. De '406' laat me ook weer eens dubbel en dwars horen dat de conventionele klasse-AB versterkertechniek qua geluidskwaliteit nog steeds meer te bieden heeft dan het leeuwendeel van de hedendaagse 'groene' klasse-D schakelende versterkers. De drive, de kracht, het vlees en bloed die de MAA me laat horen en genieten heb ik hier in huis nog niet uit de 'nieuwe' versterkertechniek kunnen krijgen. Grote klasse van Advance die hiermee echte kwaliteit binnen bereik van veel audioliefhebbers brengt. 'Poor men's High-End'? M'n neus, dit heeft niks met arme mensendingen te doen, het is puur volwaardig spul voor puur muziek genieten. Heerlijk, dit soort ontdekkingen!

Als later de MPP-506DA aan de 406 wordt gekoppeld lever ik wel autoriteit, souplesse en extreme ruimtelijkheid in. Maar het valt beslist niet tegen wat de 506 me laat horen. Het is allemaal net wat harder van toon, met een meer typisch solid state karakter. Het is ook een beetje gemeen om van de vele male duurder McIntosh één op één hard terug te schakelen naar een voorversterker als deze Advance Acoustic. Zoals het zo vaak gaat, treedt de gewenning in de dagen er na op en het neemt de waardering verder toe. Het geluid is schoon met een licht chromachtig oplichtend randje in het hoogste hoog. En hoewel ik het plastische meer kneedbare geluid dat een buisvoorversterker me geeft meer kan waarderen, stoort het me toch ook niet echt. De MPP-506DA doet eigenlijk maar weinig verkeerd en de ingebouwde D/A-converter blijkt ook van een fijne kwaliteit te zijn. De betere los verkrijgbare DAC's uit de 500 euro klasse zullen hier niet veel aan kunnen verbeteren. Dat zet de 506DA in een nog positiever licht. Tel daar de bruikbare MM/ MC phonoversterker bij en je hebt een erg compleet regelcentrum. Ik kan me goed voorstellen dat de eigenaars van deze preamp/DAC uiterst gelukkig zijn met hun bezit.

Dat de MAA-406 voor mij het 'snoepje van de week' (vrij naar De Gruyter, red.) is, zal na het lezen van het bovenstaande geen verrassing meer zijn. Leuk en boeiend is dan ook dat het gebruikte uitgangsvermogen weer eens vet gerelativeerd wordt. Gebruikers van kleine buisversterkers weten het al lang: zelfs 10 watt per kanaal is aan de gemiddelde luidspreker in 99 van de 100 gevallen voldoende om de kamer vol geluid te laten stromen en je houdt dan ook nog voldoende headroom over voor de pieken. De meters op het front van de Advance Acoustic eindversterker liegen niet, ze blijken later bij de metingen zelfs accuraat aan te wijzen. Het gemiddelde vermogen dat ik gebruik tijdens het muziek luisteren ligt meestal rond 0,01 watt (!). Ik dacht in het begin zelfs dat de meters niet werkten. Als de volumeknop zover wordt opgedraaid dat de meters rond het 1 watt punt bewegen is een normaal gesprek tussen twee personen in dezelfde ruimte niet meer te doen. En ik heb zeker geen extra hoog rendement speakersysteem. Wel een speaker zonder vervelende fasesprongen of excessief diepe dalen in de impedantiecurve. Erg leerzaam.

Soms wordt echter de ingeslagen weg weer verlaten: de laatste Beatles remasters hebben weer een beduidend beter dynamisch bereik dan de remasters die in het begin van dit millennium uitkwamen. Heel mooi, maar nog steeds minder dan de MFSL releases, op vinyl nog wel, van midden jaren 80. Bij de laatste Led Zeppelin remasters is er ook een potje van gemaakt en kun je beter kijken naar de beduidend beter klinkende 1994 remasters. Zelfs Dire Straits hebben bij iedere nieuwe release van hun als behoorlijk dynamisch bekend staande albums de nodige dB's aan bereik in moeten leveren. De nieuwe Paul Simon is veel te luid gemastered waardoor de pieken duidelijk afgekapt zijn. Het nieuwe album van Emmylou Harris is gewoon een lachertje. Zulke mooie muziek in het masterproces van de CD zo rücksichtslos vermoorden is ronduit misdadig. Het geluid behandelen alsof het om een Wiener schnitzel gaat, plat geslagen tot op de bodem om een zo hoog mogelijke gemiddelde luidheid te krijgen, zonder pieken of dalen lijkt echter een beetje over z'n hoogtepunt heen. De eveneens steeds luider geventileerde irritatie over dit soort audiovandalisme lijkt zijn vruchten af te werpen. En ik blijf het roepen: gewoon blijven klagen!

Metten is meer weten

MAA-406: Op de meetbank haal ik bij het 1% THD+n (totale vervorming plus brom en ruis) omslagpunt en beide kanalen uitgestuurd, 142 watt in 8 ohm en 253 watt in een 4 ohm belasting. Dat maximale vermogen wordt al bereikt bij een ingangspanning van 1,1 volt. Dat mocht van mij wat minder zijn. Een schakelbare ingangsgevoeligheid, met 2 of 3 posities zou ideaal zijn. Om de versterker een beetje praktisch in te kunnen zetten achter mijn eigen buis-voorsterkers heb ik een 10dB verzwakker, een spanningdeler met twee weerstanden, voor de ingang van de eindversterker gezet. Zonder is het me te zenuwachtig werken met de volumeregelaar. De frequentierespons laat het -3dB punt zien rond 97kHz. Bij 1 watt uitgangsvermogen in 8 ohm is de THD+n 0,075% lineair, en 0,027% gewogen gemeten. De vervorming blijft constant door de



Prijzen Advance Acoustic:
MPP 506DA € 899
MAA 406 € 999
MCD 404 € 799

Wie het luïdst schreeuwt...

Wat wordt het vaak overdreven, het dynamische versterkervermogen dat we 'nodig' zouden hebben. Versterkers met vele honderden, soms duizenden watt uitgangsvermogen zouden een must zijn om de muziek optimaal in onze huiskamers te laten klinken. Alleen is de vraag: welke muziek? Die enkele audiofiel bedoelde schijf gevuld met arti-farti klanken? Waarbij je tijdens het luisteren om de paar seconden naar de volumeknop moet rennen om het geluid op te draaien of te dimmen? Wat niets anders is dan de handmatige manier van dynamiekbegrenzing... Of muziek van de gangbare in de muziekhandel gekochte CD? Bij de gemiddelde CD is de dynamiek in de loop van de tijd alleen maar verder teruggeschoefd. Je mag blij zijn als er 10, 12dB gehaald wordt en dan heb je echt een goeie te pakken. Veel hedendaagse producties lijden onder het 'Loudness War Syndroom' en hebben vaak niet meer dynamiek (het verschil tussen het minst en meest luide signaal) dan een dB of 5, 6 of nog minder. Ik heb veel albums, in de originele en latere remasters gemeten op het dynamische bereik en eerlijk gezegd is het niet iets om vrolijk van te worden. Begrijp me goed: dynamiekcompressie is een noodzakelijk iets om de allerbeste muziek huiskamerspeelgerechtigd te maken. Maar sinds de komst van de digitale compressors is men doorgeslagen in het platslaan en de weg niet zelden totaal kwijt geraakt. Als je niet weet wat ik hier bedoel schakel vanavond de TV dan maar eens tussen Nederland 1 en SBS 6 en vergelijk het geluid.

vermogensband. Het maakt nagenoeg niet uit of er bij 1 watt of bij 100 watt gemeten wordt. De signaal/ruisverhouding, ook weer gerelateerd aan 1 watt uitgangsvermogen, is 62,71dB, gewogen gemeten wordt het 80,49dB. Het wat minder geflatteerde getal bij de lineaire meting blijkt door wat instraling uit de voedingtrafo op de gevoelige ingangschakeling te komen. Dat is te zien aan de relatief hoge 50Hz piek in het FFT plaatje. In dit zelfde plaatje is ook mooi zichtbaar dat de vervorming bepaald wordt door de tweede, even harmonische – wat wordt gezien als de vriendelijke onschadelijke variant. Van de oneven harmonischen is niets terug te vinden. Ook is hier aan af te leiden waarom fabrikanten graag gewogen meetresultaten gebruiken, waarbij het signaal door een filter wordt gehaald en alleen het gebied gebruikt wordt waar ons gehoor het meest gevoelig is: het middengebied. Nog vaker leuken fabrikanten de signaal/ruisverhouding cijfertjes verder op door de signaal/ruisverhouding te relateren aan het maximale uitgangsvermogen. Kan toch snel 15 à 20dB schelen. Grote eindbakken blinken nu eenmaal vaak niet uit in de beste cijfers op dit gebied.

In de praktijk blijkt de MAA 406 niet meer dan wat minimale ruis te laten horen als je het oor vlak tegen de tweeter drukt. Geen enkel probleem dus. De dempingfactor is hoog en behoorlijk constant over het frequentiegebied met een waarde van rond 100.

MPP-506DA: het analoge deel laat een maximale versterking (volumeregelaar helemaal open gedraaid) zien van pakweg 4 keer, ongeveer 12dBv. Een mooie praktische waarde. De maximale uitgangsspanning, bij het 1% THD+n kantelpunt, is een hele nette 9,2 volt. De vervorming is laag met 0,0066% en 0,0012%, resp. lineair en gewogen gemeten. Ook hier is bij 50Hz weer een (lichte) instraling vanuit de voedingstrafo op de gevoelige versterkertrapjes te zien. Het -3dB punt in de frequentiecurve ligt boven 200kHz, de bovengrens van de meetapparatuur. De stand van de mooie Alps volumeregelaar blijkt niet van invloed te zijn op de frequentierespons. De '506' heeft een nette MM- en MC-trap ingebouwd met een afwijking van de RIAA curve van + en - 0,4dB. Nog belangrijker dan de absolute curve is dat beide kanalen op het slechtste punt maar 0,1dB afwijking ten opzichte van elkaar laten zien. Als de MC trap wordt bijgeschakeld wordt de versterking met 21dB verhoogd (ongeveer 10x).

De ingebouwde DAC is van volwaardige kwaliteit en niet slechts een leuke toegift. De lineariteit is netjes. Tot -100dB is er geen vuiltje aan de lucht, beneden -110dB beginnen de lijnen uit de pas te gaan lopen. Van jitter heeft de DAC weinig last. Er is wel een lichte modulatie van de ruisvloer te zien maar er steken geen ongewenste pieken boven het maaiveld uit. Ook de piek van het meetsignaal geeft geen klokvormige uitloop naar onderen toe te zien. Erg fraai. Maar ik vermoed dat er met nog betere voedingontkoppelingen er nog beduidend meer uit deze DAC, waarin we toch



bovengemiddeld mooie componenten zien, kan worden gehaald. Al met al is er eigenlijk maar weinig aan te merken op de meetresultaten, die zijn gewoon goed tot zeer goed.

Conclusie

Klassespul voor een ronduit aangename prijs, dat is Advance Acoustic ten voeten uit. Oerdegelijk gebouwd, mooie afwerking, uitstekende elektronica. De MPP 506 voorversterker/DAC is helemaal van deze tijd met de ingebouwde uitgebreide DA-converter én phono MC- en MM-ingang. Knap werk om zoveel mogelijkheden in deze kwaliteit voor de gevraagde prijs te leveren. De MAA406 stereo eindbak is zelfs ronduit geweldig, ik ben er zeer gecharmeerd van. De Advance Acoustic apparatuur die ik enige jaren geleden al aan de tand mocht voelen, was al goed, de hedendaagse zijn op alle fronten nog beter geworden, terwijl de prijs onveranderd sympathiek bleef. Zonder enige restrictie warm aanbevolen.

Voor meer informatie www.servi-q.nl

