

Audio uni(di)versiteit

Bij het horen van de merknaam Cambridge Audio denkt de doorgewinterde audiofiel direct aan innovatieve en simplistische apparatuur met een aanstekelijke weergave. Het merk heeft zijn reputatie verdiend als één van de betere Britse versterkerfabrikanten en liet in de jaren 80 zelfs zijn sporen na in de digitale revolutie. En alhoewel het huidige Cambridge Audio niet meer in Engeland wordt geproduceerd zijn het wel eigenzinnige Britten die de lakens uitdelen en verantwoordelijk zijn voor alle ontwerpen.

Cambridge Audio werd in 1968 opgericht door een aantal elektronica-ingenieurs met een ware passie voor muziekweergave. De meest bekende figuur binnen het oude Cambridge team was de onvergelijkbare Stan Curtis, die in de jaren 90 leiding gaf bij de toenmalige Verity Group en IAG merken Wharfedale en Quad. Cambridge richtte zich in de jaren 70 vooral op het maken van uiterst simplistische versterkers zoals de de P50 waar men zeer hoogwaardige technologie in stopte. Samen met enkele andere voornamelijk Britse fabrikanten was Cambridge toch wel een uitzondering in die periode waar grote hoeveelheden glanzende knopjes op audio apparatuur hoorde te prijken. De minder-is-meer benadering zou in de jaren 80 echter de norm gaan worden voor alle topmerken en dus bleef Cambridge in aanzien stijgen. Halverwege datzelfde decennium werkte Stan Curtis aan de eerste Cambridge CD speler wat resulteerde in de over 3 kasten verdeelde CD 1. Hiermee was Cambridge de eerste fabrikant die een CD speler had opgesplitst en niet lang daarna zou dat een ware rage worden. Stan Curtis, als bescheiden en typisch humoristische Brit zegt hierover dat het in eerste instantie een kwestie van nood was omdat de zeer complexe elektronica simpelweg met geen mogelijkheid in één enkele Cambridge kast paste en dat het budget een geheel nieuw chassis uitsloot. Nog opvallender dan de separate bouw was de optionele digitale foutenteller. Jazeker, een van zeven segment dis-

plays voorzien apparaat dat de door de speler gemaakte fouten bijhield en weergaf! Erg amusant en leerzaam tijdens demo's maar volgens mij wat zorgwekkend tijdens privé luistersessies. Toch was het lovenswaardig dat Cambridge de zwakke punten van het zogenaamd perfecte medium durfde aan te tonen. Daarnaast spoorde het ontwerpers aan om die minpunten te gaan aanpakken. In de jaren 90 resulteerde een samenwerkingsverband tussen enkele ontwerpers in de Cambridge DAC-Magic. Naast een HDCD chip had men de DAC onder andere van drie voedingstrafo's voorzien en een zuiver 75 Ohms BNC verbinding toegepast. Meer recentelijk heeft Cambridge Audio zijn programma uitgebreid met DAB tuners, DVD spelers, multikanaals versterking

cement. Maar daarover meer in een komend artikel waarin de nieuwe XD versterker zal worden besproken.

Het System

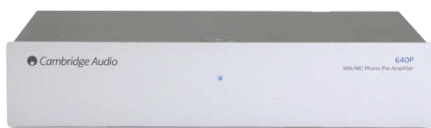
In overleg met Dimex werd besloten om een Cambridge Azur 540 'V2' systeem plus 340 tuner onder de loep te gaan nemen. V2 staat voor Version Two, en geeft de verbeterde uitvoering van de meeste nieuwe 540, 640 en 840 Azur modellen aan. Om met de bron te beginnen: de 540C V2 heeft nog steeds een 24 bit / 192 kHz DAC chip van Wolfson alleen is deze nu het duurdere WM 8740 type in plaats van de oude WM 8716. Daarnaast heeft het Cambridge loopwerk een betere servo aansturing gekregen en is de constructie van het chassis nog wat verder verfijnd. De Azur afstandbediening is ook vernieuwd en heeft een betere infrarood emitter gekregen. Het display heeft nu een dimmer-functie en aan de achterzijde is naast de Toslink en coax aansluitingen nog een systeemconnector toegevoegd. De voeding heeft een betere (ringkern) trafo gekregen. De 540C had al een hoogwaardig re-clocking circuit voor verminderde Jitter dus met deze ver-



en het Incognito multi-room systeem. Nog steeds heeft Cambridge zeer kundige ontwerpers met veel ervaring in de audiowereld. Zo hebben drie van de ontwerpers eerder hun stempel gedrukt op producten van *TAG McLaren*, *Creek Audio Systems* en *Musical Fidelity*. Verder heeft Doug Self, de huidige hoofdontwerper en auteur van meerdere boeken over het ontwikkelen van versterkers, een nieuw versterker-circuit ontworpen genaamd Crossover Displa-

nouwingen kan Cambridge met recht stellen dat het een behoorlijk doordacht ontwerp is. De 540A V2 heeft ook een behandeling van zijn makers gekregen, al is het een minder intensieve. Het 8 Ohms maximaal uitstuurvermogen is van 50 Watt naar 60 Watt gestegen en ook hier heeft men een systeemconnector toegevoegd, plus Incognito connectoren voor signaaldistributie naar twee verdere ruimtes. Helaas is de optionele interne MM phonomodule vervallen

zodat een externe phonoversterker noodzakelijk is geworden. De 540C V2 is voorzien van een hoofdtelefoon uitgang en een toonregeling met bypass stand. De tweevoudig uitgevoerde luidsprekeruitgangen zijn schakelbaar voor zogeheten multizone toepassing. Dimex leverde de iets duurdere 640 P externe phonotrap met MC versterking bij dit systeem omdat de standaard 540 P alleen geschikt is voor gebruik met MM of 'High Output' MC elementen en ondergetekende een 'low output' Moving Coil liefhebber is. De 640 P oogt wat beter dan de meeste betaalbare phonotrappen en weegt door zijn gedempt stalen kast 900 gram. Aan de achterzijde heeft de 640 P twee schuifschakelaars die de gebruiker de mogelijkheid geven om de MM of MC gevoeligheid te kiezen en de mogelijkheid om een subsonisch filter in- of uit te schakelen. Een subsonisch filter kan voorkomen dat ongewenste laagfrequent signalen zoals rumble door de versterker moeten worden verwerkt (kost onnodige energie) en beschermt de weergevers die anders een te grote uitslag zouden moeten maken, wat tot vervorming of zelfs schade kan leiden. De versterking voor MM bedraagt 39 dB en die voor MC 55 dB, de afsluitimpedanties bedragen respectievelijk 47 KOhm en 100 Ohm. Er zijn geen verdere instelmogelijkheden maar deze waarden zijn over het algemeen goed bruikbaar. Als laatste de 340 T tuner, die naast de onmisbare Frequentie Modulatie (FM) ook Amplitude Modulatie (AM) kan ontvangen. De 340 T heeft een overzichtelijk display waarop behalve de frequentie ook de stationnamen kunnen worden afgebeeld. RDS, een timer met alarmfunctie en een geheugencapaciteit voor het programmeren van 20 favoriete zenderfrequenties behoren tot de de gemaksvoorzieningen. De 340 T is afstandbedienbaar via het Azur Infra Rood systeem en hij heeft dan ook IR doorlusconnectoren en zelfs een optische uitgang ontbreekt niet. Alle Azur modellen zijn in zwart of zilver leverbaar. Er werden nog enkele Cambridge interconnect setjes meegeleverd door Dimex. Deze kabels zijn qua buigzaamheid aan de stugge kant en hebben een transparante mantel. Ze zijn afgewerkt met goede kwaliteit Cinch pluggen die vooral een mooi uit-



gevoerde aardekraag hebben. De verschillende Cambridge apparaten werden met deze en andere interconnects beluisterd.

Luisteren

De Cambridge apparaten werden zowel afzonderlijk als in systeemverband beluisterd waardoor de individuele karakteren en symbiose van het geheel konden worden beoordeeld. Als eerste was de 540 C V2 aan de beurt die een goede visuele indruk maakte maar wel van een iets afwijkende soort lak was voorzien dan de 540 A V2 versterker, waarbij de C meer richting antraciet neigde en de A duidelijk een meer typisch zwarte afwerking had. Na een periode waarin CD's op repeat bleven draaien kon er serieus worden geluisterd. Als eerste ging de *Talk Talk CD Introducing* in de licht uitgevoerde maar mooi stabiel lopende lade. "*I Believe In You*" is wellicht het mooiste Talk Talk nummer



oort en kan meditatieve vormen aannemen mits de weergave apparatuur in staat is om de muziek met veel rust en souplesse weer te geven. De repeterend gespeelde hi-hats klonken prachtig, mooi los met een bijna ademende ruis. Zowel de piano als de gitaar hadden een volle klank en het orgel werd behoorlijk ruimtelijk en vrij weergegeven. De stem van Mark Hollis kreeg een goede focus en presence mee en het koor werd gedetailleerd en vrij ver naar achteren afgebeeld. Susan Tedeshi's versie van "*Angel From Montgomery*" van haar debuut *Just Won't Burn* werd op plastische wijze weergegeven waarbij Tedeshi's emotionele en heldere stem met een opvallend goede focus werd neergezet. De percussie (met tambourijn) klonk fijnzinnig en werd keurig rechts achter afgebeeld, iets wat de meeste betaalbare spelers vaak op een te vage wijze achter de piano plakken. De CD *Two Nights Solo* van de Canadese singer-songwriter Terry Tufts (ter beschikking gesteld door Synfonique) ging in de speler om de akoestische gitaar track "*H'Aid Nor H'Aire*" (hide nor hair) af te spelen. Tufft's zang doet denken aan een kruising tussen Luka Bloom en James Taylor en zijn solo

instrumentale stukken zijn niet ver verwijderd van Leo Kottke. Het levendige gitaarspel kwam sprankelend uit de weergevers met een presentatie die helder en direct was waarbij de aanslagen goed werden belicht. De klank had daardoor een pittig karakter maar op een prettige manier. Met de 540 C V2 in een hoogfrequent-kritisch systeem zou de klank wellicht naar de 'witte' kant kunnen neigen maar het moet gezegd dat zowel in combinatie met de merk-eigen 540 A V2 als de referentie Exposure versterker er geen sprake was van enige hardheid. De CD *Blue Light 'Till Dawn* van Cassandra Wilson liet wel horen dat naast een goede ruimtelijkheid en haarscherpe afbeelding van Wilson's bijzondere stem er wat extra nadruk lag op het hoge midden. 640 P De 640 P phono voorversterker maakte met zijn degelijke bouw meteen een goede indruk. Kleine details zijn vaak

belangrijk en de 640 P maakt met aparte MM en MC ingangsbussen plus de goedwerkende aarde connector en het schakelbare subsonische filter het analoge leven net wat gemakkelijker. Met de Steeple Chase LP *Trouble In Mind* op het Schotse draaiplateau mocht de 640 P de signalen van de track 'Black Water Blues' versterken. De piano van Horace Parlan had een volle en iets softe klank en werd breed afgebeeld. Het saxofoonspel van Archie Shepp werd met meer focus afgebeeld dan de piano en klonk rond en helder zonder een spoortje hardheid. Deze LP is vrij licht gemoduleerd (met lage gain gemastered) dus werd het ruisniveau na het luisteren even gecontroleerd en die viel best mee: er was slechts een vrij zachte en schone ruis hoorbaar. Niet gek voor een betaalbare phonostage met 55 dB gain en een element met een 350 microVolt uitgangsspanning. Bij 'Diamonds On The Soles Of Her Shoes' van Paul Simon's LP *Graceland* werden de zangers van Ladysmith Black Mambazo goed afgebeeld en waren de individuele stemmen goed te volgen. Deze stemmen hadden de juiste hoeveelheid "chest" waardoor de rollende en expressieve wijze van

zingen goed uit de verf kwam. De daaropvolgende drumklappen van Jim Keltner klonken diep en stevig maar met een iets softe focus. De levendigheid en impact van de blazers waren prima wat resulteerde in een aanstekelijke weergave. Van Peter Gabriel's LP *SO* werd de track 'In Your Eyes' gekozen om de laagweergave van de 640 P te testen. Peter Gabriel's stem klonk lekker dramatisch zoals het hoort en ook de achtergrondzang was goed te volgen. De 'drive' die in deze track zit werd goed weergegeven en het volume werd nog wat hoger gezet. De zware percussie bleef goed onder controle en er was een goede scheiding van de individuele instrumenten hoorbaar.

Deze phonotrap houdt van stevig en ritmisch werk en weet daar goed zijn tanden in te zetten.

540 A V2

Deze simplistisch vormgegeven versterker heeft een ritmisch en lichtvoetig karakter, waarmee wordt bedoeld dat hij de 'flow' van de muziek niet in de weg staat. Met verschillende CD's en LP's was een zeer goede timing waarneembaar waarbij ook de soliditeit van de weergave, gekoppeld aan een voor zijn prijsklasse goede transparantie hoorbaar was. Het mag duidelijk zijn dat de 540 A V2 goed in de smaak viel bij deze schrijver. De track 'John Cope' van de Talk Talk CD *Introducing* liet een zeer heldere weergave van de percussie horen. Het bekende orgeltje klonk organisch en de verschillende instrumenten werden goed geplaatst binnen een vrij open stage. De ruimtelijke afbeelding ging nog verder vooruit in combinatie met de residentiele digitale bron wat betekent dat de 540 A V2 gemakkelijk kan meegroeien in de evolutie van een bepaald systeem. De toonbalans is goed met een lichte nadruk op het hogere segment van het klankspectrum. Met de Blue Light 'Till Dawn' in de Marantz lade en de Cambridge versterker als kloppend hart van het systeem was er meer sprake van een 'live' sfeer waarbij de sonore basklanken er lekker op los konden knorren terwijl Cassandra Wilson's stem nog steeds zeer helder maar met meer focus werd neergezet. De percussie kreeg meer impact en klonk 'sneller' maar tonaal warmer. Na een lange luistersessie met vrij heftige rock werd even een hand op de kast van de 540 A V2 (ze zouden toch iets moeten doen aan die benaming want het gaat niet echt lekker over de tong) gelegd wat resulteerde in opge-

trokken wenkbrauwen want het metaal bleek nauwelijks warmer dan dat van de CD-speler. Met de 540 C V2 als bron werd de 540 A V2 nog eens beluisterd met Susan Tedeshi's CD *Just Won't Burn* waarbij Tedeshi's stem op krachtige maar luchtige wijze werd neergezet. Het laag was aan de slanke kant maar was mooi strak en droog. De combinatie liet vooral horen dat



Cambridge de verschillende componenten goed op elkaar heeft afgestemd en dat in sommige opzichten het geheel ook werkelijk sterker was dan de som der delen. Wat betreft aansturing van weergevers lijkt de 540 A V2 weinig moeite te hebben met veeleisende types wat ook weer duidt op een stabiel ontwerp en een ruim bemeten voeding.

340 T

Het uiterlijk van de 340 T is tijdloos met zijn elegante styling en overzichtelijk frontpaneel. De ingebouwde volumeregeling bleek erg praktisch omdat hierdoor grote verschillen in signaalsterkte tussen de lijnbronnen kunnen worden voorkomen. De functie 'Bright' waarmee de display verlichting op een hoger niveau of helemaal uit kan worden gezet kwam goed van pas tijdens de hete zomerdagen omdat door fel strijklicht enkele displays praktisch onleesbaar werden. De mono/stereo omschakelfunctie laat de gebruiker zelf beslissen hoe een zwak FM signaal wordt beluisterd. De 340 T heeft een ontspannen klank waarbij de iets warme toonbalans en het ruime stereobeeld de meest opvallende karaktertrekjes zijn. Bij het luisteren naar uitzendingen van Radio 4 werden strijkers vrij helder en zonder scherp randje weergegeven maar het meest opvallende was het feit dat de 'strings' zelden wazig klonken. Bassen en Celli klonken stevig en warm en de ruimtelijke weergave was uitstekend met meer definitie in de breedte dan diepte. Pauken en ander slagwerk werden vrij van andere instrumenten en met een goede impulsiviteit neergezet. Zelfs 3FM met zijn opgepepte hoog en laag en compressie was goed genietbaar met een vrij soepele en coherente klank. 'Wisemen' van James Blunt

klonk stevig en had een goede timing weten te behouden. De lage regionen klonken wat breed maar met een goede 'drive'. Blunt's typische emotionele stemklanken kwamen goed uit de verf en het Hammondorgel klonk levendig met een rijke tonaliteit. Radio 2 was zoals wel vaker de topper met zowel goed weergegeven presentatoren als muziek. Joe Cocker's 'Feelin' Alright'

bleef goed in stand met een meeslepde ritmesectie en natuurlijk Cocker's gorgelende en brullende zang die krachtig uit de weergevers kwam. Voor tuners waar alleen door middel van druktoetsen kan worden afgestemd is een afstandbediening eigenlijk een must omdat het gemak en de snelheid waarmee een rotatie zoekknop kan worden bediend nou eenmaal ontbreekt. De meegeleverde azur afstandbediening beschikt gelukkig over alle functies waardoor de druktoetsbediening van de 340 T geen ergonomisch obstakel hoeft te zijn.

CONCLUSIE

Cambridge heeft met de V 2 uitvoeringen van de de Azur serie de naam voor technisch innovatieve en muzikaal pakkende elektronica hoog weten te houden. Dat de hier gerecenseerde 640 P en 340 T geen toevoeging achter hun naam hebben doet niets af aan hun kwaliteiten of compatibiliteit met de vernieuwde familieleden. Zowel de afwerking als ergonomie van deze apparaten is van hoog niveau. Wat het meeslepende opvalt is hoe doordacht deze apparatuur is, tot en met de goed verzorgde handleidingen en de verpakking met de blauwe stoffen beschermhoezen. Dit Azur systeem bleek een goed geheel te vormen maar minstens zo belangrijk is het feit dat de hier omschreven apparaten ook uitstekend combineren met randapparatuur van collegafabrikanten.

Kilian Bakker