

Bel Canto Design werd in 1989 opgericht door John Stronczer met als doel het vervaardigen van buitengewoon muzikale buizen- en solid-state versterkers. Het eerste Bel Canto product was een single-ended triode monoblock, gebaseerd op de legendarische 845 buis. Bel Canto betekent letterlijk 'schone zang' maar het is ook een omschrijving van een zangstijl waarin de klankkleur een grote rol speelt.

De Bel Canto buizenversterkers zijn inmiddels geheel vervangen door klasse D (hoogfrequent schakelende) versterkertrappen die in Minnesota worden gemaakt. De klank van de originele SET buizenversterkers werd blijkbaar als maatstaf aangehouden want de huidige Bel Canto apparatuur wordt eveneens gekenmerkt door een zekere ontspannenheid die men eerder aan elektronenbuizen dan halfgeleider-trappen zou toedichten.

John Stronczer kwam bij de oprichting van bel Canto niet uit de lucht vallen; als topontwerper voor telecommunicatie-specialist Honeywell, oprichter van een zeer belangrijke denk-tank en uitvinder van legio halfgeleider 'firsts' (waarvoor hij maar liefst zeven patenten heeft), had hij meer dan genoeg ervaring en besloot hij om zijn technisch vernuft te gaan gebruiken voor een persoonlijke passie; muziekweergave. Bel Canto het bedrijf is bijna het tegenovergestelde van zijn vroegere werkgever; een relatief kleine onderneming (het team bestaat uit een dozijn medewerkers) die in een gezellig gebouw met klassieke architectuur is gehuisvest.

Het bedrijf lijkt daarmee geen overmatig high-tech vertoon te willen maken en wellicht komt dat, omdat er muziekweergave apparatuur wordt gemaakt. Het doet bijna Europees aan en hetzelfde geldt voor de vormgeving van de Bel Canto apparatuur die tegenwoordig geheel volgens aloude Britse 'shoebox' normen is gedimensioneerd en tijdloos oogt. Bel Canto's e.One lijn is tamelijk uitgebreid,



zijn er zijn bronnen zoals de CD2 schijfspeler en sinds kort een tuner, de FM1. Met de vele compacte bouwstenen kan ofwel een indrukwekkend en complexe keten worden opgebouwd, of een uiterst simpel systeem. Dat laatste leek ons nu eens interessant en daarom werden de twee meest betaalbare Bel Canto DAC/versterker opties naast elkaar gezet; de geïntegreerde S300iU versterker met USB DAC en de losse DAC 1.5 met ingebouwde volumeregeling plus de nieuwste Bel Canto eindversterker: de S125. Compact power versus smart sophistication dus.



Alhoewel de DAC 1.5 in feite de 'junior' losse D/A omzetter uit het e.One programma is, komt het geenszins als zodanig over. Dat zit hem zowel in de hoge kwaliteitsstandaard waarop alle e.One apparaten zijn gebaseerd als de compleetheid van dit compacte apparaat. Bel Canto benaming 'Control Centre' dekt de lading; vijf digitale ingangen waarvan vier met 24 bit resolutie en upsampling tot 192 kiloHertz (1 AES-EBU, 2 Coaxiaal S/P-DIF en 1 Toslink) en een 24 bit, 96 kiloHertz USB poort zijn voorhanden. Bel Canto's eigen Master Reference Ultra-Clock (ze weten wel raad met termen, daar in de states) zorgt voor onhoorbare jitter, aldus de fabrikant. De Analoge lijnuitgangen bieden al evenveel flexibiliteit; naast dual-differential XLR uitgangen zijn een paar ongebalanceerde cinchbussen beschikbaar. Via een drukschakelaar kunnen de analoge uitgangen als vast of geregeld worden ingesteld. Met de prettig aanvoelende draaiknop op het front kunnen de ingangen of het signaalniveau (door een 24 bit digitale volumeregeling) worden ingesteld. Dat laatste geldt ook voor de mini-jack hoofdtelefoon uitgang, een handige extra functie die degelijk is uitgevoerd met een eigen DAC/versterker-circuit. Met een full-function afstandsbediening voldoet de DAC 1.5 geheel aan de hedendaagse ergonomische standaard. Voeding komt met behulp van een lichtnetadapter extern als 12 Volt gelijkspanning binnen.



Ook de S125 heeft een junior-status, ditmaal als de 'kleinste' Bel Canto eindversterker. Qua puur aanstuurvermogen valt het overigens best mee; 65 Watt RMS bij 8 Ohm belasting en 125 bij 4 Ohm. Desondanks consumeert de S125 slechts weinig stroom in verhouding tot de opbrengst dankzij een uitgekiende combinatie van schakelende voeding en klasse D versterking (gebaseerd op de Deense ICEPower versterkertrap). Samen met de DAC 1.5 vraagt de S125 minder dan 15 Watt vermogen. Heel groen, en dat geldt voor alle e.One apparatuur.

Bel Canto zegt veel aandacht te besteden aan de ingangstrappen van hun eindversterkers, met hoogwaardige actieve en passieve componenten waaronder 0,1% weerstanden en ontkoppelcondensatoren met een zeer lage interne weerstand. Twee ingangen zijn voorhanden (die niet simultaan kunnen worden gebruikt); ongebalanceerde cinchbussen en een paar differentiaal-ingangen in de vorm van twee Neutrik XLR aansluitingen. De cinchbussen zijn onverguld. Niet wat men zou verwachten bij een dergelijke versterker maar de heer Stronczek denkt graag door en er blijkt dan ook meer achter te zitten. Navraag bij the man himself leverde de volgende uitleg op: "ik vertrouw deze cinchbussen meer dan het gemiddelde vergulde type en goudopdamping is van ondergeschikt belang wanneer er al nikkel over het messing is aangebracht".

Daar zit wat in; de meeste vergulde aansluitingen met hoogglans oppervlak zijn reeds van nikkel voorzien, wat de daarover aangebrachte goudlaag vrijwel nutteloos maakt. Noemenswaardig is het feit dat deze nieuwe S versterker een even nieuwe collega in de hogere REF lijn heeft, genaamd REF 150S. Dat model maakte tijdens informele luistersessies een dusdanig goede indruk op schrijver dezes, dat het werd aangeschaft. De REF150s maakt officieel geen deel uit van deze bespreking maar het werd tijdens de luistersessies af en toe naast de S125 gezet, voor lateraal vergelijk. Met een REF150s krijgt men ten opzichte van de S125 betere voedingsregulatie en filtering plus een iets hoger continue uitgangsvermogen. Aan de buitenzijde zijn ze niet van elkaar te onderscheiden. Beide modellen

dragen Europees aandoende uitgangen; banaanbussen. Niets mis mee maar minder praktisch dan een drieweg apparaatklem zoals de WBT uitgangen waarmee de S300i is uitgerust. Wellicht dat Bel Canto hier op terug gaat komen of een alternatief zal bieden (importeur Dimex is met dat laatste bezig).

De S300iU-24/96 is een even elegante als krachtige dual-mono geïntegreerde versterker (300 Watt maximaal bij 4 Ohm, 150 bij 8 Ohm) met een 24 bit, 96 kiloHertz USB DAC module aan boord. Behalve de populaire USB versie zijn er nog een MM-phonotrap en een S/P-DIF DAC module leverbaar. Dat deed schrijver dezes denken aan de residentiële Heed Obelisk versterker met vergelijkbare afmetingen en eveneens een DAC-kaart of MM-kaart optie (echter geen USB maar S/P-DIF voor die 35 Watt Hongaar). Ook Cyrus maakt een shoebox-amp met DAC (de 8XP D) maar qua uitgangsvermogen is de S300i voorlopig koning in het schoenendoosrijk. Het is dan ook gebaseerd op de veel geprezen S300 versterker en net als de S- en REF-eindtrappen is de S300i aan alle kanten goed beveiligd. De S300iU maakt gebruik van een binnenshuis ontwikkelde digitale volumeregeling en relais-geschakelde ingangen die ook weer met behulp van de enkele druk/draaiknop of een afstandbediening kunnen worden ingesteld. Voor de drie hier besproken apparaten wordt hetzelfde gewicht opgegeven; 6,5 kilo. De afmetingen zijn natuurlijk eender: 8,8 bij 21,6 bij 30,5 centimeter (HXBXD). Het van een





ingefreesde bedrijfsnaam voorziene front is leverbaar in zilver of zwart geanodiseerd aluminium. Als basis heeft elk component uit de e.One lijn een chassis uit dik staal wat is afgewerkt met poedercoating. Grote rubber voeten met uitsparingen zorgen voor ontkoppeling van het chassis (zie foto). De garantieperiode duurt twee jaar, na online registratie bij de fabrikant.

Luisteren

Bij deze apparatuur is een lange inspeeltijd echt een must, alsmede degelijke lichtnetverbindingen (de Kemp HPCIII kabels voldeden uitstekend) maar qua support zijn ze niet overkritisch. Op een Ikea Lack tafeltje voelden ze zich thuis - de DAC 1.5 en S125 pasten met gemak naast elkaar op zo'n tafel waardoor korte interlinks konden worden toegepast. Na uitgebreid inspelen werd eerst de S125 versterker aan de residentiële voortrap gehangen; een Heed Obelisk Pre met D/A-insteekkaart. Hoofdbron gedurende de luistersessies was het Heed DT CD-loopwerk (twee paar weergevers werden ingezet; zie de lijst onderaan dit artikel).

Het Heed/Bel Canto systeem werkte vooral met Jazz uitstekend; ontspannen maar tegelijk met een duidelijk dynamisch contrast. Net als de REF150s is de S125 een echte timing-amp en `Pace, Rhythm & Timing` fans kunnen wat dat betreft beide Bel Canto eindversterkers op hun luisterlijstje zetten. De S125 blinkt uit in impulsgeluiden zoals rimshots of korte tikken tegen bekkens. Bij pianospel werden de intensiteit van elke toetsaanzet en het uitklinken van de snaren fraai weergegeven. Met de REF150s was er meer grip op de laagste octaven en ontstond er zowel wat meer sprankeling als beter uitgelicht pedaalwerk. Het directe vergelijk met de duurdere Bel Canto versterker daargelaten, bewijst de S125 een formidabele pianovertolker te zijn. Met de Bel Canto DAC 1.5 als omzetter/voortrap bleek, dat de junior Bel Canto DAC en de S125 versterker uitgelezen weergavepartners vormen.

De QED interlink die tussen de Obelisk Pre en S125 goed dienst deed, bleek niet op zijn plaats tussen de e.One apparaten. Die hadden een duidelijke voorkeur voor de Cardas Quadlink kabels die door de importeur waren

meegeleverd (zowel in cinch- als XLR confectionering). Met name de gebalanceerde versie van de Quadlink maakte het geheel perfect af. Meer grip, soliditeit, drive en drama was het resultaat wanneer de Quadlink werd aangekoppeld. Een aanrader voor Bel Canto eigenaren, me dunkt. In die combinatie ging het systeem -met name met de Monitor Audio Studio 2SE weergevers- op verrassend uitgewogen en soevereine wijze te werk.

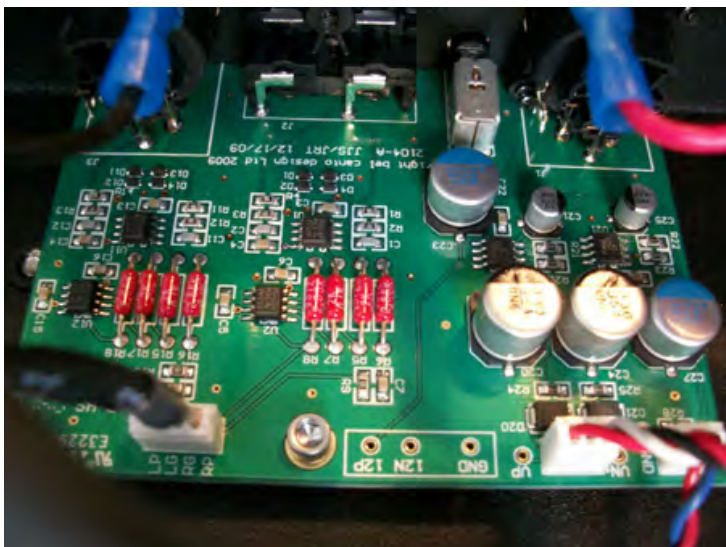
Dat bewezen puur akoestische sessies zoals de HDCD gecodeerde Sheryl Wheeler CD Sylvia Hotel; een schijf die veel luisterplezier verschaft wanneer de weergaveketen geheel in balans is. De track `his hometown` werd met een prettige mix van ontspannenheid en ritmische drive gepresenteerd. Terwijl de drums lekker knallend overkwamen, kwam haar zang met bovengemiddelde resolutie en openheid naar voren. De term `bel canto` mag dan op een klankrijke zangstijl met minder benadrukte dictie slaan, met de Bel Canto DAC en versterker blonk het systeem desondanks uit in verstaanbaarheid en articulatie. Dat neemt niet weg dat ook timbre goed aan bod kwam, echter niet op euforische of aangedikte wijze. Het aimabele stemgeluid van miss Wheeler werd in ere gehouden waarbij de schalksheid van haar voordracht goed tot uiting kwam. Deze doorgwinterde oorworm die onderhand letterlijk `tig versterkercombo's en ruim een dozijn hoogwaardige D/A omzeters in huis heeft gehad, was positief verrast door de even stressvrije als zelfverzekerde presentatie van Bel Canto's junior apparaten. Al vormt het de instap van de e.One lijn, de weergave voelt als compleet en in balans aan, zonder stress of inkadering. De DAC 1.5 plus S125 met de gebalanceerde Cardas Quadlink en een klasse bron plus idem weergevers vormt een volwassen weergavesysteem zonder opvallende compromissen of duidelijke beperkingen. Natuurlijk kan het nog beter (de REF150s zet articulatie en resolutie nog een tandje hoger) maar wanneer men ze niet direct vergelijkt met (nog) betere weergaveapparatuur kan het lastig worden om te bedenken



wat er redelijkerwijs nog te wensen zou zijn.

Het status-verschil tussen de S125 en de REF150s (standaard lijn en toplijn) zou kunnen leiden tot de gedachte dat de S125 simpelweg de mindere is. Alhoewel de REF150s zich in een direct vergelijk als een nog transparantere vertolker manifesteert, stelt de S125 ook na het beluisteren van het meer geavanceerde familielid absoluut niet teleur. Beide Bel Canto eindversterkers werken met een hoge mate van timbrale vanzelfsprekendheid oftewel een ongeunstelde tonale weergave. De REF150s komt met name bij puur akoestische muziek nog meer verfijnd over, de S125 klinkt even zelfverzekerd als soepel en vormt een perfecte match met de DAC1.5.

Tijd voor geïntegreerd werk. De reeds ingespeelde S300iU kreeg desondanks twee dagen de tijd om zich thuis te voelen. Daarna werd er eerst via het DT CD-loopwerk en de DAC 1.5 geluisterd. Een plezierige eerste kennismaking. Dit is een versterker die even daadkrachtig als compact is. Niet volgens het ruwe bolster blanke pit principe maar op een prettige, royale wijze. Dat laatste werd nog eens onderstreept toen de Talk Talk evergreen I Believe In You met veel fijndetail maar bovenal met een rijke en loepzuivere tonale weergave naar voren kwam. In die substantiële presentatie werd de grotere stroomreserve van de S300iU ten opzichte van de fijne maar kleine S125 herkend; de S125 springt zeker niet op ingehouden of verlegen wijze om met laag maar de S300iU zet er duidelijk nog meer de schouders onder. Qua grip zijn ze vergelijkbaar maar voor grotere luisterruimtes en/of bovengemiddeld hongerige weergevers zal een S300iU (of een S300) meer stroomreserves overhouden. **Ambiance is een forte van deze compacte versterker; bij de weergave van Clannad In Concert (Shanachie) was het live-concert gevoel goed**



aanwezig, alsmede de energie en het enthousiasme die door de muzikanten in hun spel en zang werd gestoken. Het uitklinken van de akoestische bas en de eveneens akoestische gitaren zoemde opmerkelijk lang door. De S300iU weet de kern van de muziek te vinden en die vervolgens groots en levendig te plaatsen.

You Es Bee

De USB ingangen van de DAC 1.5 en S300iU werden op verschillende momenten tijdens de recensieperiode benut door een PC aan te sluiten met een mediabibliotheek vol E.A.C. CD-rips en via de NAD PP3 opgenomen LP's. De USB poorten van de DAC 1.5 en de S300iU zouden in theorie vergelijkbare resultaten moeten geven, gezien ze op dezelfde 24 bit, 96 KHz technologie zijn gebaseerd. Dat de DAC 1.5 net wat organischer en fijnzinniger met de muziekbestanden omsprong, verbaasde schrijver dezes toch niet; de 1.5 is een dedicated dac met eigen voeding plus behuizing en de resultaten zijn navenant. **De USB DAC-kaart van de S300iU zit de USB poort van de DAC 1.5 overigens zeer dicht op de hielen. Net als de analoge ingangen kwam de USB poort van de geïntegreerde versterker aimabel over, met een tonaal rijke, bijna gloedvolle weergave.** Dat kwam goed naar voren met de gedigitaliseerde Ellen McIlwaine track Sliding van haar onnavolgbare LP We The People. Dat swingde de pan uit. Het ongebreidelde enthousiasme waarmee deze snaarmeesteres haar instrument te lijf gaat, kwam uitstekend over het voetlicht. Het moet gezegd dat het timbraal een fractie meer nasaal klonk ten opzichte van de DAC 1.5 weergave maar de USB board van de S300iU wist de drive en pit van haar slide-explosies zeker zo goed over te brengen als de discrete DAC.

Hoezo modern?

Klassieke, uitgekristaliseerde technologie kan een verbluffend goede muziekweergave bieden - wat verstokte vinylisten zullen beamen. Nieuwe hightech ontwikkelingen willen nog wel eens onder harnekkige kinderziekten gebukt gaan die pas in latere incarnaties verdwijnen. **Deze anachrofiel is daarom zeer verheugd met de vaststelling dat Bel Canto er in is geslaagd om klasse D versterkers te ontwikkelen die even compromisloos als groen zijn.** Geen impedantieafhankelijke anomalieën of hoorbare hoogfrequente instabiliteit bij deze stijlvolle schoenendozen; muziek pur

sang. De hier besproken e.One apparaten zijn niet anders om maar anders te zijn, de vooruitstrevende technologie zorgt voor een aangenaam traditioneel klankbeeld.

Niet zelden worden werkelijk innovatieve versterkers in eerste instantie miskend of afgewezen. De QUAD 405 is daar een goed voorbeeld van; een combinatie van op-amp ingang en een brugcircuit als onderdeel van een uitgekende feedforward/feedback configuratie. Op-amps en brugschakelingen werden tot dantoe hoofdzakelijk in meetapparatuur toegepast. Peter James Walker en Mike Albinson importeerden technologie uit de instrumentatie en rader, waarop een enkele cynicus nog wel eens wilde reageren met "dat is geen audio-schakeling" of iets van dien aard. Uiteindelijk werd de 405 (met name de 405-2 versie) één van de meest gerespecteerde versterkers ooit.

De huidige generatie Bel Canto klasse D versterkers met zowel IcePower modules als unieke voedings- en ingangscircuits hebben het in zich om klassiekers van formaat te worden.

Conclusie

De DAC 1.5 en de S125 versterker vormen een sterk paar wat uitblinkt in de weergave van pure, zuivere toon. Akoestische gitaren, banjo en mandoline zijn een lust voor het oor. Waar de DAC 1.5 / S125 combo opmerkelijk veel inzicht in nuances en microdynamiek geeft, laat de S300iU in eerste instantie de energie van muziek horen. Dankzij het even vriendelijke als impulsieve karakter van de hier besproken e.One apparatuur, wordt dynamisch uitdagende en drukke muziek eerder fascinerend dan vermoeiend om naar te luisteren. De S125 en S300iU maken gebruik van totaal verschillende IcePower modules maar de heer Stronczer heeft zijn versterkers desondanks behoorlijk overeenkomstige klankkarakters kunnen meegeven. Het zou flauw zijn om hier simpelweg te schrijven "ze zijn allemaal leuk" maar dat is eigenlijk wel het geval. In zekere zin biedt elk van de hier besproken Bel Canto apparaten qua afwerkingsgraad, ergonomie en muzikale overtuigingskracht een vergelijkbare waarde voor het geld. Deze stijlvolle muzikmakers krijgen een aanbeveling in drievoud.

Aanvullende informatie:

Importeur Bel Canto Audio: Dimex;

Internet: www.dimex.nl

Telefoon: 070-4042647

Bel Canto DAC 1.5: 1395,- Euro

Bel Canto S125: 1195,- Euro

Bel Canto S300iU-24/96: 1995,- Euro

Toegepaste apparatuur:

Digitale Bronnen:

- * Heed DT
- * Heed Dactile 1.2
- * Toshiba Satellite Pro

Versterkers:

- * Heed Obelisk Pre
- * Bel Canto REF 150S

Weergevers:

- * Monitor Audio Studio 2SE
- * Harbeth P3ESR

Kabels:

- * Cardas Quadlink balanced & unbalanced
- * QED Original

Lichtnet:

- * Lapp/Popp strip
- * Kemp HPCIII
- * Belden IEC
- * Kemp SNS Plug
- * Kemp SR Plug

Gepubliceerd op 17 oktober 2010

Auteur: Kilian Bakker