

TEST!HIFI
CAT SL-1 Renaissance

En evig klassiker

Bara verkliga kännare kan lista alla olika versioner av CAT SL-1, försteget som trots sina 25 år fortfarande anses höra till de absolut bästa. Renaissance heter den senaste inkarnationen. **Text** Kari Nevalainen **Bild** Kari Nevalainen, Välljud

Som inbiten hifi-entusiast har du säkert någon gång haft omtumlande ögonblick eller oväntade upplevelser som gjort djupa avtryck och kanske fått dig att ifrågasätta tidigare föreställningar om vad som är möjligt.

Själv hade jag ett sånt ögonblick sommaren 1997 då jag fördrev två månader i Hongkong med att gå på upptäcktsfärd bland det överdådiga utbudet av ljudbutiker och lokal hifi-tillverkare. Det var två månader med många oförglömliga hifi-möten, men det som verkligen satte spår var när jag för första gången fick lyssna på amerikanska Convergent Audio Technologys försteg SL-1.

Fast det rädde sannerligen ingen brist på konkurrenter och jag hörde några av jordens bästa försteg med allt från Bruce Moore, Spectral Audio, Cello, Audio Research, Conrad Johnson, Sonic Frontiers, Jadis och många fler. Men bortsett från några av Jadis modeller var det bara CAT SL-1 som lämnade

ett verkligt bestående intryck. Det var nämligen första gången jag verkligen förstod (eller i varje fall trodde mig förstå) vad det verkligen vill säga när en förstärkare är tyst och musiken framträder ur en nattsvart bakgrund. Så gissa om jag blev förväntansfull när jag fick möjlighet att prova en CAT SL-1 Renais-



sance i hemmiljö. Skulle den imponera lika mycket som den gjorde nästan 15 år tidigare eller hade tiden bara förgyllt mina minnen?

Samma krets som alltid

Historien om SL-1 började redan vid mitten av 80-talet då Ken Stevens kom med den första serietillverkade versionen av sitt ryktbara försteg. Under de kommande 15 åren var SL-1 faktiskt firmans enda produkt, men samtidigt föremål för återkommande uppgraderingar och förändringar – ”ständig förfining” – med nya modellnamn. Sakta men säkert fick företaget luft under vingarna, verksamheten blev stabilare och andra förstärkare började komma ut från det löpande bandet.

Under alla år har den grundläggande designen och kretslösningen hos SL-1 varit mer eller mindre densamma. Från

Reference till Signature, från Ultimate till testets Renaissance, för att inte tala om alla Mk II och MK III. Men 2x5-rörlösningen är fortfarande kvar: två stycken 6922-duotrioder i ingångsteget, två 12AX7 för drivsteget och en 6922 som katodföljare. Ena röruppsättningen är till förförstärkningen och den andra till RIAA-steget. Från ursprungsstrukturen kommer också den externa strömförsörjningen med högspänning som är ansluten till förstärkaren med en opraktiskt tjock och styv kabel. Strömkällan tar hand om likriktning, reglering och brusfiltrering. Den har bland annat tre oberoende, styvt reglerade glödrådmatningar, över 30 glättnings- och by-passkondensatorer och dessutom en isolationstransformator. Alla versioner kommer också med ett typiskt starkt och tungt stålchassi, förstärkt med dämpningslager för att döda luftburna

vibrationer. Försök att lyfta en SL-1, det är inte lätt. Chassiet har också viskoelastiskt upphängda fötter – ett lån från Rockports skivspelare – för att isolera förstärkaren från stom-/golvvibrationer i frekvenser högre än 13 hertz.




Vad är nytt den här gången?

Frågan borde vara: Nytt med hänsyn till vad? SL-1 Ultimate Mk III från 1999, antar jag. Ja, justerbar förstärkning är ett exempel. Istället för tidigare versioners fasta 26 dB är SL-1 Renaissance internt omställbar mellan antingen 26 dB eller 15 dB. Låg förstärkning är praktiskt när steget används med högnivåkällor som CD eller med känsliga högtalare, då det flyttar volyminställning till det område där nivåstegen är mindre. I det läget blir också förstärkaren aningen tystare, men i gengäld ger den högre →



3 snabba

- Inga XLR-kontakter, ingen fjärr
- Låg eller hög förstärkning (ställs om inuti lådan)
- Transformatorkopplad MC-ingång

-  Total transparens
Väl beprövad och tillförlitlig kretslösning
Byggkvaliteten
-  Inte helt tyst med känsliga högtalare
Priset...
-  Ett klassiskt rörförsteg
– fortfarande bland det bästa man kan köpa!

Convergent Audio Technology

TEST! HTPT CAT SL1 Renaissance

förstärkningen subjektivt större dynamik. En annan nyhet är möjlighet till AV Pass Through, HTPT som gör att SL-1 kan användas i flerkanalssystem utan att vara påkopplad. LINE 2 och MAIN OUT-1 är för tvåkanalspurister. Tredje nyheten är den nya MC-transformatorn, men mer om den sen. Tack vare nya kretskortslayout har försteget fått större bandbredd och går nu upp till 800 kilohertz mot tidigare 600 kilohertz. Den harmoniska distorsionen sägs ligga på mindre än låga 0,0005% i linjedelen och likaledes imponerande 0,001% för phonosteget. Signa/brus hamnar på 98 dBA för high gain, 109 dBA för low gain och 97d BA för grammofonsteget. Slutligen ligger utgångsimpedansen på 100 ohm, alltså relativt lågt för ett rörförsteg.

Användning

Förutom de två obalanserade utgångarna finns linjeingångar och MM-/MC-phonoringångar tydligt placerade på baksidan och den sparsmakade fronten har fem coola vippströmbrytare: Mute, Tape, Line1/2, Stand By och Phono.

Försteget har en mycket påkostad, stegade volymkontroll uppbyggd med minutiöst matchade precisionsmotstånd. Det är förstas en vanesak (och kostnadsfråga), men själv hade jag nog föredragit en smula mindre dB-steg.

För att undvika brum och andra störningar ansluts inte SL-1 till vägguttaget jord och för bästa ljud rekommenderar CAT att varje komponent lämnas flytande. Brum var heller aldrig ett problem, däremot är det viktigt med rätt nätpolaritet.

Men hur jag än kopplade fanns det hela tiden ett mycket svagt bakgrundsbrus också i low gain-inställningen. Hur svagt? Ja, handen på hjärtat inte särskilt högt. I ett dämpat rum med bakgrundsbrus på knappt 30 dB och med högtalare på 90 dB:s känslighet hördes ett svag sus en meter från diskanten. Mer än en transistorförstärkare alltså men i praktiken försumbart och det märktes aldrig på lyssningsavstånd. Att bruset var oavhängigt volym-inställning visar att



CAT SL-1 har en mycket ren kretslayout. Karaktäristiskt för SL-1 är 2x5-rörs krets-lösningen: ett kretskort för phonosteget, ett för linjesteget. Alla komponenter sitter väl synliga och lätt åtkomliga, vilket underlättar service och underhåll. Switcharna för låg eller hög förstärkning sitter på båda sidor om den stegade volymkontrollen. Den blå beläggningen är dämpmaterial till stålchassiet.

orsaken ligger någonstans innan volymen justeras och i muteläget försvann bruset helt.

Otrolig transparens

Oberoende av i vilket av de tre system jag provade försteget i visade sig SL-1 Renaissance vara utomordentligt transparent. Med detta menar jag inte 3D-känsla. Inte heller hög upplösning eller att jag hittade nya mikrodetaljer, även om det förstås hör dit. Nej, med transparens menar jag den otroliga förmågan att separera – skapa tomrum och luft – mellan instrument och sångare i inspelningen. Dessutom gav den tydligare, bättre definierade instrument, fast fixerade i ljudbilden.

Detta tillsammans med en makalös förmåga till rumslig precisering var nog de enskilt mest uppseendeväckande egenskaperna hos SL-1 Renaissance: bland det absolut bästa jag hört!

Trots en vidsträckt ljudbild med tydliga djupledslager så överdrivs aldrig instrumentens storlek (i synnerhet akustiska gitarrer brukar råka ut för det här!) och ljudet kastas inte heller i lyssnarens ansikte.



Den separata strömförsörjningen är permanent kopplad via kabel till försteget. Inuti sitter ett stort antal buffert- och glättningskondensatorer liksom den CAT-designade isolationstransformatorn, som stoppar RF-störningar att nå SL-1:an via strömkabeln. Här behövs ingen strömmenare!

En annan egenskap som jag verkligen gillade var hur snabbt den här förstärkaren låter. Snabbt och rytmiskt. Om japanska Shindo Aurieges (en annan favorit) var bra på att växla tempo (till exempel rubato) excellerade SL-1 i att lägga fram stora, mer plötsliga dynamikskiftningar på ett musikaliskt engagerande sätt.

Den tuffaste utmaningen var att försöka bestämma klangen hos SL-1: inte kall men heller inte varm. Det fanns ingen överdriven skärpa eller "edginess", ingen slö bas som rundar av ljudet. Jag testade nyligen fyra rörförsteg under liknande förhållanden: EAR 834, McIntosh C220, Manley Shrimp och Red Wine Audio Isabella. Av dessa kom SL-1 Renaissance klangligt närmast Manley Shrimps gnistrande klara ljud, men mer neutral. SL-1 Renaissance försköner inte heller ljudet som vissa förföriska Jadis-försteg utan föredrar att vara mer opartisk. Talande är också att i passby-test (se rutan nedan)



Nättdelen är permanent kopplad till försteget. På den i övrigt sparsmakade baksidan finns möjlighet till HTPT-koppling och valbar MC- eller MM-ingång. Ingen möjlighet till balanse-rad koppling finns.

Bypassstest av förförstärkare

Vissa audiofiler tror att den enda giltiga proceduren för att utvärdera försteg är att göra en så kallad bypassstest, alltså där försteg som skall testas ställs på 0 och kopplas in mellan signalkällan/referensförsteg och slutsteg. Tanken är förstås att det skall ge ett tydligare lyssningsresultat jämfört med mer subjektiva bedömningar.

Själv är jag inte helt övertygad. Att höra skillnad är en sak, att beskriva den en helt annan. Testet befriar inte recensenten från uppdraget att sub-

jektivt beskriva på vilket sätt ljudet var annorlunda, om det nu var det, och för det måste han eller hon behärska relevanta begrepp och termer. Man skulle kunna tro att om bypassstest kan göras så att lyssnaren snabbt kan växla mellan referensförsteg och det som skall testas, så skulle resultaten vara mer trovärdiga. Men efter att ha varit med om otaliga sådana här uppställningar, kan jag bekräfta att det inte nödvändigtvis gör jämförelserna lättare.

Trots det riggade jag ändå en

bypassstest genom att först lyssna på CD ansluten till slutsteg (Accuphase) via mitt helt passiva försteg. Jag kopplade sedan in SL-1 Renaissance (ingen förstärkning) mellan det passiva försteg för att lyssna efter eventuella avvikelser.

Men skillnaderna var knappast stora. I själva verket var ljudet förvånansvärt lika i både klang, ljudbild och upplösning. Kanske att SL-1:an lagt till lite raffinerad mjukhet och gav förbättrad dynamik, men skillnaderna var mycket små. Det var heller ingen stör-

re skillnad i musikaliskt engagemang. Men tog man däremot bort SL-1 från signalvägen så förlorade man genast en del av perspektivrymden liksom den klippfasta stabiliteten i ljudbilden. Även om jag inte tycker den här jämförelsemetoden var mer informativ än en vanlig A/B-jämförelse så är det faktum att SL-1 Renaissance inte förändrade ljudet mycket jämfört med ett helt passivt försteg, ett uppenbart tecken på kvaliteter hos det aktiva steget.

avvek inte SL-1 nämnvärt från mitt passiva försteg.

Grammofonsteget

Alla iakttagelser ovan gäller linjeingång men det var det kombinerade aktiva/passiva RIAA-steget som en gång i tiden verkligen satte SL-1 på kartan!

Den modell av SL-1 jag fick låna var inställd på MC-förstärkning (omkopplare inuti) som första gången i förstegets historia förbinder MC-ingången till låg förstärkning (11 dB) och hög MC-trafoimpedans. Lägre belastningsimpedans fås med hjälp av RCA-motstånd som kan kopplas in i uttagen bredvid phonoingångarna. Den här gången passade dock den högre belastningen Denon DL-103 skivspelaren den satt på: Rega P7. Trots att jag inte hade möjlighet att utvärdera grammofonsteget ännu utförligare fick jag en makalöst hög ljudkvalitet via LP: rakt, ett korrekt, känsligt, detaljerat och transparent

ljud med stort omfång och allmänt medryckande karaktär. Det enda jag eventuellt saknade var en aning mer dynamik, men där hade säkert high gain-inställningen varit ett mer lämpligt val. Men oavsett det tillbringade jag underbara musikaliska ögonblick via CAT:s grammofonsteg med Don McLean, Joe Pass, Debussy, Andre Previn, Leonard Bernstein och många andra.

Slutsats

I runga slängar 100.000 kronor är inte precis lite för ett försteg utan fjärr, med bara tre linjeingångar och utan balanserade utgångar. Detta är med andra ord ett lyxförsteg för den verkligen inbitne 2-kanalspuristen. Punkt!

Men det finns ändå faktorer som talar för SL-1 och den väl tilltagna prislappen. Först och främst bygger den på mycket omsorgsfullt utprovade kretsar. Det handlar också om ett rigoröst bygge med komponenter av yppersta kvalitet. Den har ett minutiöst byggt och flexibelt RIAA-steg och allt som allt en enastående transparent återgivning.

Försteg går att få billigare, utan grammofonsteg,

men det finns också i en dubbelt så dyr version (!) som heter Legend – samma teknik men allt höjt till en ännu högre kvalitetsnivå och komponentmatchning.

Men är det någon lärdom man kan dra av firmans senaste 25 år så är det att var-

ken Legend eller Renaissance kommer att bli sista ordet i Ken Stevens förstegsdesign. Men ett är säkert: SL-1:ans skyhöga transparens kommer alltid att leva vidare!

H&M

Jämförelser

Vid mitten av 90-talet hade SL-1 redan fått en del positiva recensioner av The Absolute Sound och Stereophile. I kommentarerna jämfördes den med amerikanska storheter som **Audio Research**, **Conrad Johnson** och liknande märken.

Jag ville avvika från denna tradition. Jag jämförde först SL-1 Renaissance med min gammalmodiga **Dynaco PAS 3** – faktiskt samma försteg (men tungt modifierad) som fick Ken att ge upp sin FET-baserade förstärkarkonstruktion till förmån för rörförsteg. Som slutsteg använde jag ett 12-watts rörslutsteg (6V6-rör i mottakt), CD:n var en **Audio-meca/Sentec**-duo, högtalare 6-ohms minimonitorer och kablar från **Kimber**.

Jag jämförde också SL-1 med Shindo Aurieges med lika imponerande lågt brusvärde. Slutsteget var då det 15-watts, EL84-baserade **Shindo Montille** och högtalarna 16-ohm/96 dB:s med **PHY KM30**, franska handbyggda 12-tums koaxialelement i en öppen, vikt baffel, en hemmabyggt CD och **PHY**-kablar.

För det tredje jämförde jag SL-1 mot förstegsdelen i den 180-watts integrerade **Accuphase E-408** och lyssnade till förändringarna SL-1:an tillförde. Högtalarna var då ett par **Dunlavy Athena**, en Marantz-CD i mellanklass och **Analys Plus**-kablage.



CAT SL1 Renaissance

Funktion Rörförsteg med separat nätdel
Pris 105.000 kr (phono), 90.000 kr (linje)

Fjärr Nej

Ingångar 3 par linje (RCA), 1 par MC/1 par MM

Utgångar 1 par tape out, 1 par pre out, 1 par Home Theater Pass Through

Bestyckning Två 6922 duotrioder, två 12AX7, en 6922 (katodföljare)

Mått (BxHxD) 49x13,5x31 cm (försteg)

Vikt 29,1 kg

Info www.valljud.se