

6.1 KOLOSSEN



Yamaha DSP-A1 har vunnit många utmärkelser, bland annat som Bästa Hemmabio-förstärkare 1998 enligt EISA (European Imaging and Sound Association). Nu är den tungt bestyckade efterträdaren här; AX1.

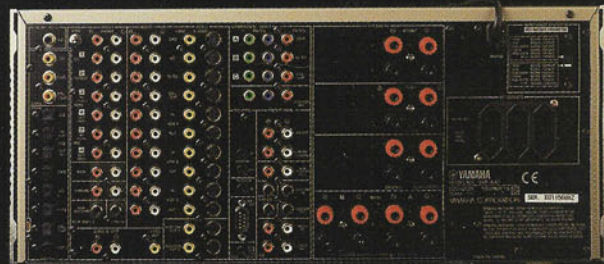
TEXT: CHRISTER BENGSSON
MEDLYSSNARE: MIKAEL EKLUND

● Hemmabio har vuxit enormt under de senaste åren och är nu en storindustri som allt fler tillverkare satsar på. Utvecklingen för med sig en hel del nyheter inom både bild och ljud. Alla vill vara bäst, och man tävlar om vem som kan få fram den senaste tekniken till det bästa priset. En nyhet inom ljud är Surround EX som adderar en extra centerkanal bak till (läs mer om detta längre fram i tidningen). Yamaha har givetvis uppmärksammat denna nyhet och har bland annat därför valt att släppa en ny modell av den omtalade DSP-A1.

KONSERVATIV FJÄRR

Vi öppnar kartongen och börjar med att kika på manualen och fjärren. Bruksanvisningen är informativ och intressant. Här förklaras utförligt hur du använder DSP-AX1 och alla dess funktioner. Vi saknar dock en mer detaljerad beskrivning av alla komponenter inuti.

Vad fjärren beträffar reagerade vi ganska snabbt på den klassiska designen, som känns ganska tråkig och stel i jämförelse med sitt läckra "moderskepp". Det finns fullt med knappar som erbjuder allt du behöver, och vissa är dolda under en slide-lucka som dock inte "slide-ar" upp särskilt enkelt. Ganska irriterande!



Den mest imponerande uppsjö av anslutningar jag skådat sedan jag för första gången såg insidan av en flygplanscockpit.

Jag saknar den läckra fjärren som hör till A1:an! Detta känns som ett kliv i fel riktning. Kan tyckas vara en bagatell, men för dessa pengar kunde man väl vänta sig ett något mer upphetsande utseende än denna torrboll.

Funktionsmässigt är den däremot bra och ger dig full kontroll över din AX1. Den kan dessutom fungera som en multifjärr som du kan programmera till att styra andra enheter, med eller utan makrokommandon.

VÄGER BLY

Det första man lägger märke till vid uppackningen av denna pjäs är dess enorma vikt på cirka 28 kilo. Bara nättransformatorn väger 8,5 kilo! Inget man bollar omkring med utan vidare alltså. Bär hem 28 mjölkpaket från affären så får du se. A1:an stoltserade med cirka 23 kilo, så här är det ytterligare 5 kg inälvor vi pratar om.

Vad består då alla dessa kilon av? Yamaha är inte särskilt blygsamma i sin marknadsföring av detta färskaslagskepp. Meningar som "Evolution at its best", "more processing capacity in the DSP-AX1 than in any other audio component" och "The microcomputers are the most sophisticated in the industry" används utan blyghet. Stämmer då allt detta?

Till att börja med så har Yamaha valt att göra kylflänsar-

na betydligt större för att kunna hålla en låg temperatur i maskinen. Detta är mycket bra eftersom värme är det sämsta du kan utsätta D/A-omvandlare för.

Filosofin som genomsyrar DSP-AX1:ans konstruktion har namnet "Digital Top Art" vilket står för Total Purity Audio Reproduction Technology. Ett helt nytt kopparchassi står för isoleringen, och alla komponenter är mer genomtänkt utplacerade än tidigare.

Maskinens chips är av senaste modell. För DSP-funktionerna svarar ett 44-bitars LSI chip (YSS-910) av samma typ som sitter i Yamahas inspelningskonsoll PMD-1. D/A-omvandlarna (10 st!) är av typen Burr-Brown PCM 1704 och jobbar med 24 bitar/96 kHz. De har en påstådd THD (Total Harmonisk Distortion) på endast 0,0008 procent, vilket är fullkomligt lysande om det stämmer. Självklart jobbar även A/D-omvandlarna med 24 bitar.

Man skall inte glömma att Yamaha tillverkar alla sina komponenter helt själva, och många andra tillverkare köper delar från just Yamaha. Beundransvärt!

Slutstegen erbjuder precis som tidigare 110 W i 8 Ohm samt 2x35 W för de traditionella extra effektkanalerna framtill. Här kunde man kanske önskat lite mer kräm med tanke på andra produkter i samma prisklass.

TELEFONVÄXEL

Tittar man på detta muskedunders baksida, så blir man extremt glatt överraskad: Här finner du ALLA typer av anslutningar du kan önska dig. Vi pratar, som någon skrev om A1:an, om en riktig "telefonväxel" av kontakter. Du har anslutningar för alla traditionella komponenter som tuner, tape, CD, TV, videobandare, DVD, med mera. Alla bildkällor kan anslutas med S-video-kabel, och det finns både

optiska och coaxiala möjligheter att plocka in digitalljud.

För dig som har en projektor med komponentkontakter så finns även detta i form av Y, Cb, Cr. Som om detta inte räckte finner vi även en RS-232 C-kontakt (!).

Alla RCA- och S-video-kontakter är guldpläterade för att minska risken för oxidation.

Från slutstegen tittar det ut sedvanliga högtalaranslutningar med skruvfäste som ser till att dina högtalarkablar sitter kvar där de ska. Har du riktigt grova kablar kan det dock bli lite pilligt och trångt att få till det. En switch ger dig valmöjlighet att använda högtalare med 4 eller 8 Ohms motstånd.

GRYMT SEXIG

Tittar vi på designen så törs jag nog påstå att detta är (i mitt tycke) den snyggaste design jag hittills sett på en förstärkare. Jag har alltid varit väldigt svag för produkter med så få rattar och knappar som möjligt. Rent, symmetriskt och estetiskt skall det vara, och här har Yamaha definitivt lyckats. Och precis som på sin föregångare öppnas frontluckan mjukt och smidigt med hjälp av oljedämpning. En digital volymkontroll erbjuder volymjustering i steg på 0,5 dB. Mycket härligt att ha en så optimal kontroll!

För dig som bor som jag, med ilskna grannar, så kan den nya funktionen "Silent Cinema" vara din räddande ängel inför kommande sena filmkvällar. Med Silent Cinema kan du få simulerat surroundljud med ett par vanliga hörlurar. Mina Sennheiser-lurar gav ett bra resultat, men kan naturligtvis inte jämföras med fullt ljud ur hela anläggningen. Med lurar får du heller inget bastyck i bröstkorgen, men du slipper ju lynchmobben i trapphuset.

Och för dig som mot förmodan skulle lägga ut 30.000 kronor på en 6.1-kanalsförstärkare fast du bara har två högtalare, så kan "Virtual Cinema DSP" vara en lösning. Här ska du kunna få något slags simulerat flerkanalsljud. Resultat? Nja!

Allt detta i kombination med den glänsande champagne-finishen, som matchar de flesta nya produkter idag, ger i alla fall en väldigt massiv, lyxig och sexig design.

Men som bekant är det ju insidan som betyder mest i slutändan, så vad händer när vi kopplar in detta enorma kraftpaket å la Barsebäck i min hemmabio med NHT-högtalare?

KRINGUTRUSTNING

Högtalarsystem 5.1 / 6.1:

Front NHT Super Two

Center NHT Audio Center 2

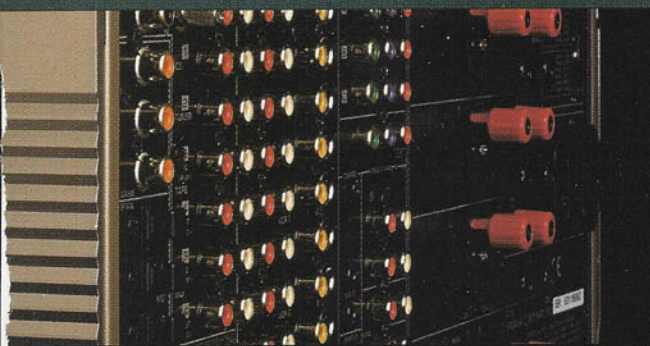
Surround NHT Super One

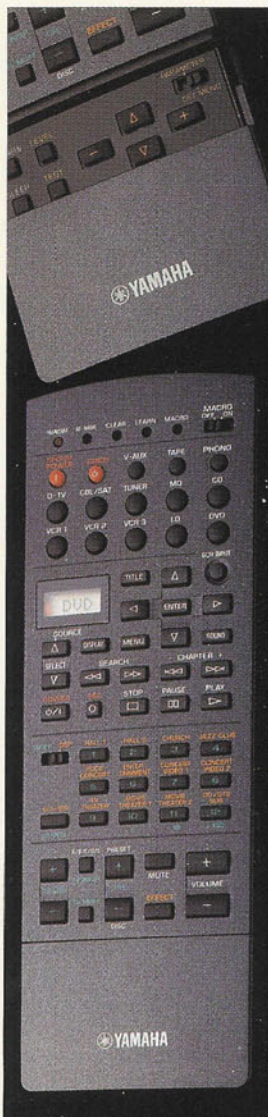
Effekt NHT Super Zero

Center bak NHT Super One

DVD-spelare Pioneer DV-717

Signalkablar Jamo Audio Grade
(5.1/6.1)





En tråkig men funktionsduglig sak som kan fungera som multifjär.

YAMAHA DSP-AX1

Uppgiven effekt 6x110 W + 2x35 W i 8 Ohm
Storlek (b x h x d) 395x168x427 mm
Vikt 28 kg
Ljud 24 bit/96 kHz
Format Dolby Pro-Logic, Dolby Digital, Dolby Digital Surround EX, DTS och DTS-ES
Cirkapris 30.000 kronor
Info Yamaha Scandinavia, tfn 031-89 34 00
Web www.yamaha.com

YAMAHA

Totalintryck	●●●●●
6.1 ljud	●●●●○
5.1 ljud	●●●●●
2-kanal	●●●●○
Utseende	●●●●●
Användarvänlighet	●●●●●

NÅGOT RENARE

Det första jag la märke till var att jag definitivt kunde höja volymen mer än på A1:an. Nu menar jag inte så mycket att hela rummet skakar, utan snarare att det krävs högre volym innan ljudet börjar kännas lite "påträngande".

Under inledningsscenen i *Saving Private Ryan* (där kulorna viner runt i hela rummet varvat med kraftiga dynamiska explosioner) så kändes AX1 mer soft och kontrollerad än sin lillebror A1. Ljudet har bra pondus och ger dig vad du vill höra. Bra och mjuk bas, detaljerad diskant, samt ett mellanregister som förmedlar aktörernas röster neutralt.

Kanalseparationen är utmärkt och alla effekter sprids ut i rummet med tydlig närvaro. Och som vanligt så ger de valfria extra effektkanalerna fram till en bredare ljudbild som är speciellt användbar vid storbildsprojektion. Detta tyvärr till bekostnad av små fäsel, men detta är inget det otränade örat hör, utan kvar blir bara den större ljudbilden. Jag kan inte bli mer nöjd än så här på denna volym! Mer om detta senare.

DSP

Som vanligt finner du en hel del rumsakustikprogram i en sådan här maskin. Försök att mäta upp och återskapa ljud från alla möjliga kända och okända platser runt om i världen har gjorts, och förmodligen har det lyckats bra. Jag är emellertid inte en vän av dessa "lattjo-lajban funktioner" som så gott som alla tillverkare envisas med att stoppa in i sina maskiner. Jag antar att det finns en stor marknad och efterfrågan på just dessa funktioner, men jag kommer aldrig att gilla dem. Jag ser inte riktigt vitsen med att försöka få mitt vardagsrum att låta som en kyrka i Tokyo.

Men för er som tycker det är spännande med sådana här akustiska pålägg, så erbjuds här mer än någonsin av detta från ett pinfärskt 44-bitars chip som kan hantera hela 54 ljudfältprogram.

DEN EXTRA KANALEN

För att bedöma det nya 6.1-ljudet använde jag *The Matrix* och *A Bugs Life* - *Collectors Edition* som båda innehåller EX-ljud. Yamaha DSP-AX1 erbjuder både Dolby variant, Dolby Digital Surround EX, och DTS motsvarighet, DTS-ES. Genom att addera en centerkanal bak så uppnår man samma effekt som fram, dvs att ljudet blir mer distinkt fokuserat. Detta på både gott och ont. När röster eller effekter skall komma direkt bakifrån så fyller denna kanal sin funktion väl. Istället för att blanda lika delar i vänster och höger surround (som front-kanalerna gör när du inte har någon centerhögtalare) så återges ljudet i mittkanalen helt och hållet.

Nackdelen med detta system blir å andra sidan att surroundljudets ljudbild/ljudfält kan bli något mindre och det känns som den bakre kanalens högtalarkapacitet blir väldigt viktig, precis som den främre som står för 70-80 procent av dialogen i filmen.

I en scen i *Matrix* när Neo befinner sig inne på ett diskotek, så känns ljudbilden bak till definitivt smalare med EX-ljudet aktiverat. Här borde alltså inte musiken ligga så mycket i mitten. Musik är stämningsljud som skall bredas ut så mycket som möjligt i en film, tycker jag. Så detta är naturligtvis inte Yamahas "fel" utan en kombination av 6.1-ljudet och filmens ljudmix. Men i andra scener, när det skjuts och skriks från alla håll och kanter, så känns den extra kanalen som en tillgång.

I *A Bugs Life* är upplevelsen mer positiv. Här verkar

ljudet bättre anpassat för en extra center och denna stjär således inte så mycket av upplevelsen utan klarar bättre av att fungera som ett komplement till 5.1. Scenen när gräshopporna störtar ned i myrstacken och flyger runt i rummet är en upplevelse!

Till saken hör att vi använde tre framåtriktade högtalare för surroundljudet. Helt fel, enligt EX-upphovsmännen hos THX, som istället förspråkar en dipol på vardera sidoväggen samt en (eller helst två) dipoler på bakväggen. Vi får alltså anledning att återkomma till hur en enligt EX-uppställning egentligen bör se ut för bästa resultat.

SUBWOOFER REKOMMENDERAS

För att lyssna mer på apparaten i 2-kanalsläge, så for jag med AX1:an till min gode vän Mikael Eklund och hans brutalt rena högtalare Pi 60 Signature (design Ingvar Öhman). Vi väljer att använda knappen Processor direct för att koppla förbi bas- och diskantrattarna och få så opåverkat ljud som möjligt. En Pioneer CD-spelare fungerar som ljudkälla och ljudet tas över digitalt via en optisk kabel från MIT.

Vi sparkar igång med musik från Seal, volymen är extremt hög. Direkt märks Yamahas karaktäristiska ljud i form av tydlig och vass diskant. Ess-ljuden skär en hel del i öronen och ger mig omedelbart en känsla av att vilja sänka ljudet. Vid lägre volym låter det betydligt bättre, och öronen känns inte lika ansträngda.

Vi fortsätter med mer musik. Denna gång från Faith no more och resultatet är exakt detsamma.

Vid klassisk musik på hög volym saknar Yamahan också en del botten i basen. De lägsta bastonerna hörs helt enkelt inte lika tungt eller inte alls. En subwoofer är att rekommendera för dig som vill kunna fixa milkshakes i din hemmabio. Annars räcker basen ganska långt ändå för vardagligt bruk, förutsatt att du har bra bas i dina mainburkar. Den är tajt, mjuk och slagkraftig.

FULLÄNDAD BIOMASKIN

Nu vill jag starkt poängtera att vi spelade på extremt höga volymer. Denna volym kan du ändå aldrig nyttja i en vanlig lägenhet såvida du inte vill bli vräkt omgående. Knapptast heller inte i ett hus, då det garanterat skulle sätta grannens äppelträd i gungning. Vid mer normala och användbara volymer låter Yamaha DSP-AX1 däremot mycket bra och välartikulerat.

Men är musik på riktigt höga volymer ditt primära intresse, så kan du få ett bättre ljud till lägre pris i 2-kanals produkter med separata för- och slutsteg. Man skall inte heller glömma att detta gäller generellt för samtliga integrerade AV-förstärkare. Det är oerhört svårt och komplicerat att tränga in all utrustning i en och samma apparat och ändå uppnå klanderfritt resultat utan att priset skjuter i taket.

Nu är ju denna stärkare i första hand avsedd som just hemmabiokomponent. Och i jämförelse med andra tillverkare motsvarigheter står sig Yamaha DSP-AX1 extremt bra trots allt, och kan mycket väl komma att bli en ny referens i sin klass. Jag kan för närvarande inte erinra mig någon AV-förstärkare under 30.000 kronor som har såpass bra ljud i kombination med alla dessa möjligheter.

Den förhållandevis höga ljudkvaliteten, den supersnyga designen och de extremt generöst tilltagna anslutningsmöjligheterna gör DSP-AX1 till en fulländad hemmabiomaskin som utgör ett ypperligt hjärta i ditt system. Du lär inte bli besviken! ●