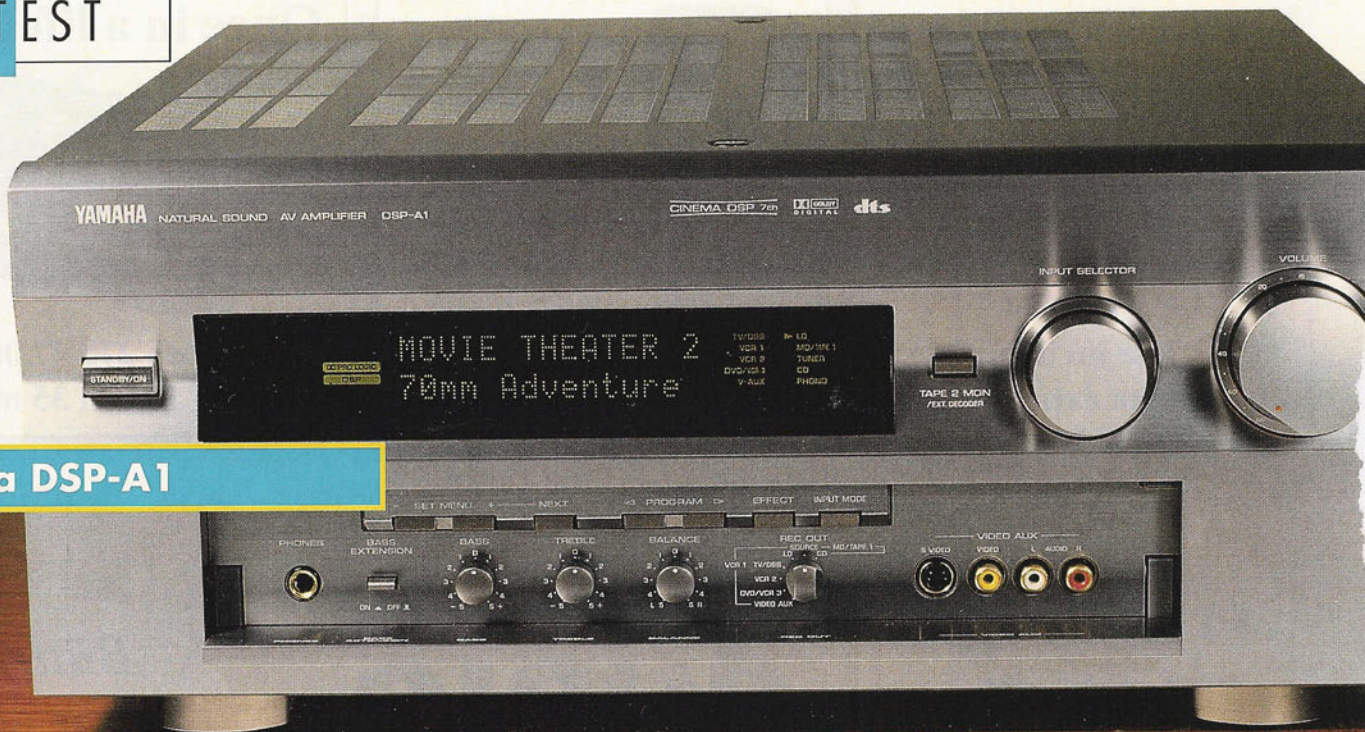




Yamaha DSP-A1

Slagskeppet!

Yamaha har mer och mer kommit att förknippas med hemmabio-utrustning av klass. Nu introducerar man ett nytt slagskepp i sin armada, bestyckat med DTS.

TEXT: CHRISTER BENGSSON &
GÖRAN JOHANSSON
MEDLYSSNARE: PER KLINT

● I och med att DVD nu inte längre står och bankar utanför dörren, utan redan har klivit över tröskeln, så växer nu också "kraven" på förstärkarna. Med detta menar jag kanske i första hand deras förmåga att behandla det nya digitala ljudet som följer med på DVD-köpet. Tillverkarna är många, och det finns redan många bra maskiner med integrerad Dolby Digital-avkodning från tillverkare som t ex Pioneer, Technics, Rotel, Harman/ Kardon, Kenwood m fl.

Vad det däremot är ont om är apparater som stöder DTS, ett annat digitalt ljudsystem. Och framför allt då förstärkare med både DD och DTS.

Skillnad

Det är säkert många som skaffar sig en widescreen-TV enkom för att kunna utnyttja det bildformat, som är standard på DVD (du kan välja mellan widescreen och traditionellt TV-format; Pan & Scan). På samma vis är det säkert många som också byter ut sina ProLogic-förstärkare mot Dolby Digital, eftersom detta ljudsystem ingår i standarden för DVD.

Vissa ProLogic-förstärkare är förberedda för detta med 5.1-anslutningar, där man kan koppla in en extern DD-dekoder. I annat fall måste man helt enkelt byta utrustning om man vill avnjuta detta ljud, som faktiskt är betydligt bättre än det traditionella Dolby ProLogic som vi är vana vid.

Den största skillnaden (som vem som helst märker) är naturligtvis, att i och med att DVD-ljudet färdas digitalt, så

försvinner det enerverande bruset som inte går att undvika när man tittar på en film som ligger på ett vanligt videoband. Det spelar ingen roll hur bra VHS-bandet är; helt brusfritt blir det aldrig.

DTS

Därför anser många hemmabio-fantaster idag att det också krävs en förstärkare med Dolby Digital för att göra DVD-formatet full rättvisa. Och gärna också med DTS-dekoder (Digital Theater System) som i alla fall på papperet är ett ännu bättre ljudsystem än DD. Med bättre menas att det digitala ljudet inte är lika kraftigt reducerat som DD, utan ger 3-4 gånger mer information.

DTS togs fram av i början av 90-talet av Terry Beard, som grundade DTS-Corp. Universal Pictures tillsammans med Steven Spielberg visade stort intresse för detta ljudsystem och bildade ett partnerskap med DTS-Corp. *Jurassic Park* blev startskottet för en rad nya filmer med detta avancerade ljudsystem, som nu är en konkurrent till DD. Det kan nämnas att DTS för närvarande finns på ca 10.000 biografier runt om i världen.

Yamaha har observerat detta och erbjuder oss nu båda: Maskinen kommer komplett med dekoder för Dolby ProLogic, Dolby Digital och DTS. Den har också en analog 5.1-ingång som gör den redo för inkoppling av t ex MPEG 2-dekoder eller andra system.

Stort lyft

Det första jag vill kommentera om denna förstärkare är den otroligt stilrena designen. Jag har alltid varit svag för apparater som är sparsamt utsmyckade med knappar; det är både bättre och snyggare att ha funktionerna på fjärrkontrollen istället.

Designen är alltså gedigen och snygg, speciellt på denna modell som är i titanfinish. Det ger ett i mitt tycke lyxigare intryck än traditionellt svart. Som en extra läcker detalj så är luckan (som bl a skyddar vreden för bas och diskant) på fronten oljedämpad, och öppnar sig efter ett litet tryck med fingret.

Pjäsen väger dessutom 23 kg, vilket också bidrar till det proffsiga intrycket. Allt som är tungt känns på något sätt häftigt, och tyder naturligtvis också på att apparaten är späckad med tunga "inälvor" som t ex feta transformatorer.

Helt klart ger den ett kvalitetsintryck som står i proportion till priset.

Tronföljare

Yamaha DSP-A1 är tronföljare till DSP-A3090, som tillhört gräddan av förstär-

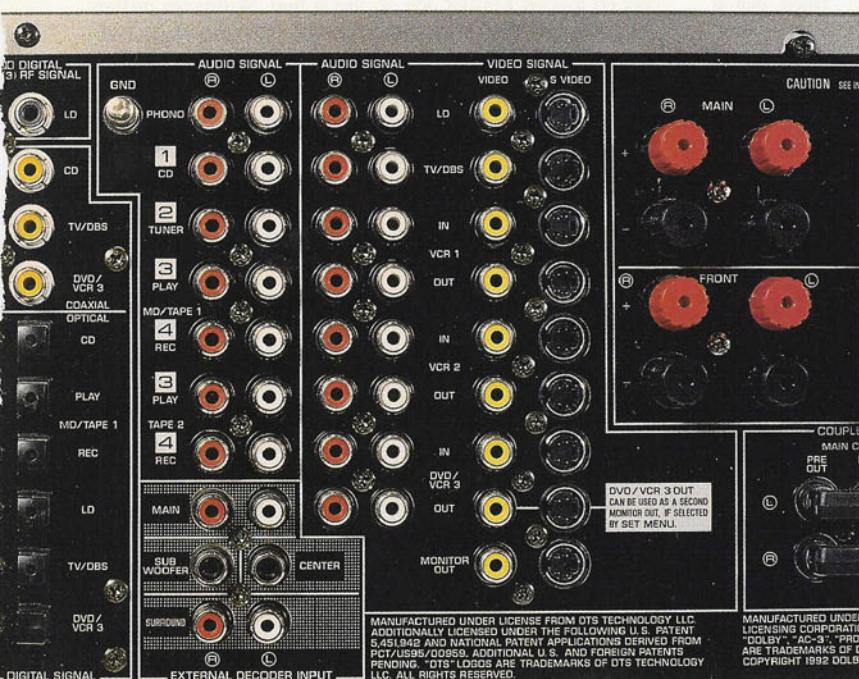
kare i den här klassen i ett par år nu. De mest uppenbara skillnaderna mellan dessa två giganter är i första hand att A1 har DTS-dekoder och 30 Watt mer effekt per kanal. Den uppgivna effekten på 5 x 110 Watt + 2 x 35 Watt i 8 ohm räcker gott och väl för att bli riktigt illa omtyckt hos grannarna (det kan jag lova). Och av dessa siffror framgår att även denna modell har Yamahas karaktäristiska 7-kanalsljud med de extra effekthögtalarna fram.

Ett nytt processorchip svarar för ännu bättre kanalseparation än tidigare. Förstärkarens D/A- och A/D-omvandlare arbetar båda med 24-bitars upplösning.

Anslutningar

Baksidan av DSP-A1 erbjuder en imponerande samling anslutningsmöjligheter, som inte lämnar mycket kvar att önska (se bild). Det finns S-VHS kontakter för alla bildkällor, liksom vanliga RCA-anslutningar. Det digitala ljudet kan kopplas in med antingen koaxiala eller optiska kablar.

Utöver detta finns lågnivå-utgångar för samtliga kanaler



DTS på DVD

I USA är det Dolby Digital som är ljudstandard för DVD. Det är ingen tvekan om det. Men det hindrar inte att alternativa ljudsystem dyker upp på DVD-titlar i framtiden. Och det är precis som vad som har hänt...

När laserdiscen introducerade Dolby Digital (DD) som alternativt 5.1-kanalsljudspår för ett antal år sedan var systemet ensamt på hemmabiomarknaden. Men strax efter att de första Dolby Digital-discarna började dyka upp, tittade ett annat 5.1-kanals ljudsystem fram på marknaden – DTS (Digital Theater System). Och historien upprepar sig på DVD. För från och med april dök de första DTS-titlarna upp även på DVD.

Vad betyder då detta? Vem kan utnyttja DTS, vad är skillnaden mellan DTS och DD och i vilken utsträckning kommer det att finnas mjukvara som stödjer de olika ljudsystemen?

Låt oss börja med den första frågan. För att kunna njuta av DTS-ljud måste du naturligtvis ha den hårdvara som krävs för att få ut DTS-signalen. Det betyder att du måste ha någon typ av DTS-dekoder (förstärkare/receiver/dekoder) samt en DVD-spelare med DTS-utgång!

Ja, så olyckligt är det.

Under utvecklingen av DVD hann inte DTS komma med i standarden för det nya formatet. Resultatet blev att första och andra generationens DVD-spelare inte har någon utgång för DTS-ljud. Från och med i år börjar det dock dyka upp spelare med DTS-utgång.

Vad är då skillnaden mellan DTS och DD. Ja, båda ljudsystemen har 5.1-kanals ljud. Den enda skillnaden ligger i att DTS inte packas lika hårt. Reduktionen av data är alltså inte lika hög, vilket ska ge utrymme till ett bättre ljud genom ökad dynamik och frekvensåtergivning. Men även om DTS har förutsättningarna att leverera ett bättre ljud än DD, så skall vi komma ihåg att en dålig mixning ger ett dåligt ljud – oavsett om det är DTS eller DD.

Till DTS nackdel kan nämnas att på DVD tar ett DTS-spår upp lika mycket plats som tre Dolby Digital-spår. Detta betyder att det finns mindre utrymme för extra ljudspår på DVD-skivorna. Frågan är också hur mycket menyer, extramaterial och textningar som kanske får stå tillbaka för att ljudsystemet skall komma till sin rätt.

I vilken utsträckning kommer det då skivor som har DTS-ljud? Personligen är jag mycket tveksam till att det överhuvudtaget kommer europeiska DVD med DTS-ljud. Detta återstår att se. Men eftersom skivorna licenstillverkas av DTS i USA, så är det tveksamt att man kommer att ge sig i kast med att producera europeiska DTS-skivor med t ex dubbade ljudspår. I USA har det börjat dyka upp filmer, och fram till årsskiftet 98-99 räknar man med att ca 100 titlar skall finnas tillgängliga

Men ni som har Dolby Digital-system och inte kommer att skaffa DTS lär inte behöva misströsta. För man ska komma ihåg att samtliga DVD-discar i USA och Europa måste innehålla Dolby Digital (USA) eller något av Dolby Digital, MPEG eller PCM (Europa).

Så alla DTS-titlar från USA kommer att ha minst ett Dolby Digital-ljudspår.

BJÖRN SUNDELL

Fjärrkontrollen kan bara i sig ge upphov till en stor artikel. Vi nöjer oss med att konstatera att du kan göra i princip allting med hjälp av denna fjärr. Och de mest använda knapparna har belysning!



lande sätt.

och dessutom splittad subwoofer-utgång för den kräsne som vill drämma till med två subwoofers.

Högtalarkablarna skruvas fast på sina platser; banankontakter kan inte användas (EU-förbud) utan här är det skalad kabel som gäller.

Fjärren

Fjärrkontrollen kunde lika gärna ha tillägnats en helt egen artikel, för detta är nästan en hel vetenskap i sig. Här kan du programmera in alla tänkbara bekvämligheter; högen av fjärrkontroller på soffbordet är ett minne blott. Här finns allt du behöver. Den kan lära sig 57 olika kommandon utöver de befintliga. Det finns 13 programmerbara makro-knappar som var och en kan lära sig upp till 7 st efterföljande kommandon.

Och det bör berättas att de mest använda knapparna har belysning, vilket gör den lätt att handskas med i dunkla bioterminaler.

Via fjärren styr du förstärkarens GUI (Graphical User Interface), eller OSD (On Screen Display) om du så vill. Genom GUI:t kan du kalibrera maskinen efter egna önskemål. Här finner du olika equalizers och möjligheter till att justera och optimera maskinens frekvensgång och spektrum för att passa dig och dina lyssningsförhållanden. Mycket användbart för den kräsna lyssnaren.

Den medföljande instruktionsboken är av modell telefonkatalog (jodå, den är översatt till svenska!). Den är lätt att förstå och

känns pedagogiskt

upplagd, vilket gör att även en

nybörjare klarar av att använda och stäl-

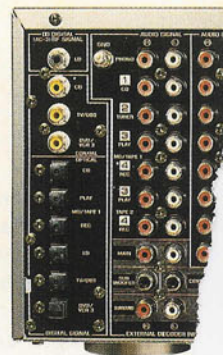
la in förstärkaren på ett korrekt och tillfredstäl-

DSP-program

Förstärkaren är utrustad med totalt 42 olika ljudfältsprogram med DSP-teknik. Dessa ljudbehandlingsprogram varar eller icke vara finns det säkert en hel del olika åsikter om.

Visst kan det vara häftigt att lyssna på Rapport i "Church", klassisk musik i någon "consert hall" eller omsluttande ljud i läge "party" för discodunk. Häftigt, som sagt, men inget som man använder i längden. All musik är noggrant mixad vid inspelningen och mår ytterst sällan bättre av

Baksidan bjuder på alla inkopplingsmöjligheter du kan tänka dig. Eller saknar du något?



akustikpålägg av det här slaget. Uppmätningen av dessa simulerade akustiska platser är naturligtvis en väldigt avancerad process, som i slutändan trissar upp priset på produkten i onödan. Nej, hoppa detta och lägg istället mödan på att återge filmlyd och musik så naturtroget som möjligt.

Detta sagt om DSP-funktioner vid musiklyssning. Med film kan faktiskt DSP-program som "movie theater-adventure" och "sci-fi" låta bra. Här gör sig också 7-kanalssystemet bäst. De extra effekthögtalarna fram breddar verkligen ljudbilden och skapar större rymd. Filmlyudet känns definitivt mäktigare och mer omslutande.

Påpekas bör att detta gäller främst Dolby Digital. I vanlig ProLogic upplever jag inte alls samma skillnad som jag gör i "Dolby Digital Enhanced" (som Yamaha kallar det när alla 7 högtalarna jobbar för att tillfredsställa våra öron).

Dolby ProLogic

Om vi ska analysera ProLogic-ljudet, så kan jag direkt säga, att kanalseparationen definitivt är bättre än på föregående modell. Lägesljud framgår mycket mer distinkt än tidigare. Utöver detta så är skillnaderna närmast obefintliga, i alla fall i mina öron.

Men jag antar att det är få individer som skulle införskaffa ett sådant här muskedunder för enbart ProLogic-avkodning. Detta ljud ser jag kanske mer som en nödlösning vid traditionellt VHS-tittande.

Med Dolby Digital kliver vi genast upp ett par divisioner. Ljudet är mycket mer dynamiskt och plockar fram avgrunds- djupa bastoner (som jag inte ens visste fanns där) ur mina NS-1000 M.

Dolby Digital föreskriver användande av en eller två subbasar. Det kändes dock inte som om subwoofers skulle vara någon akut investering med tanke på den otroligt kraftiga och djupa bas som ändå uppenbarade sig. Detta är ju dock starkt beroende av hur djupt dina fronthögtalare går.

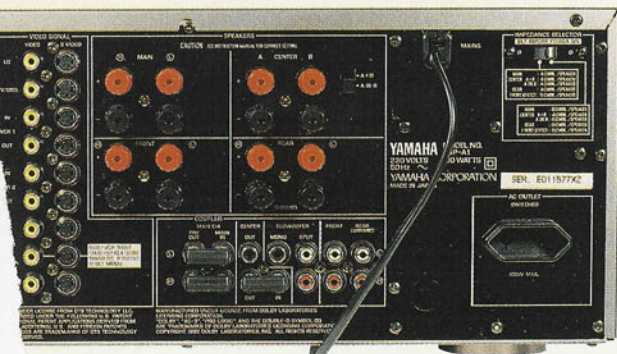
Till ProLogic kan det ofta vara på sin plats med en subwoofer för att förstärka den klena basen. Men genom DSP-A1 är basen definitivt tillräckligt mullrig för att plomberna skall riskera att hoppa ur gapet på dig. Detta beror på det stora frekvensomfånget; från djup lågbas till hög diskant som ger ett mycket kraftigt och detaljerat ljud. Skillnaden mellan ProLogic och Digital är som ett stökigt rum som någon har städad upp och placerat ut varje liten pinal på rätt plats. Det är helt enkelt snyggt och städad.

Vi har under testen använt oss av en hel del olika produkter. Ljudkällor har bl a varit DVD-spelare från Pioneer och Thomson. Återgivningen av ljudet kommer bl a ifrån ett par Yamaha NS-1000 Monitor, Special Edition. Men vi har också använt Infinity Kappa 90 som front samt centerkanal från t ex NHT.

Lyssningsintryck musik

Det är knappast någon vild gissning att det kommer att finnas köpare som också vill använda DSP-A1 till att lyssna på musik i vanlig två-kanals stereo. Har man lagt ut pengar av den här storleksordningen, så ska man också kunna ställa ganska höga krav på musikåtergivningen.

Och här kan jag be att få meddela er att den inte på något sätt gör bort sig. Basen är förvånansvärt tigt och väl utmejslad, och saknar helt tendenser till att bli bumlig och



men. Här är det sällan eller aldrig fråga om att sitta och fundera på något annat, och detta måste ju vara ett gott betyg, om något.

Summering

Avslutningsvis vill jag säga att detta tungt bestyckade slag-skepp helt klart tar upp kampen mot THX-klassade kryssare från andra tillverkare. Som vi alla vet, så behöver inte en THX-märkning betyda att en apparat är överlägsen en som saknar märkning; det kan faktiskt vara precis tvärtom. Kom ihåg att THX endast är en frivillig kvalitetsnorm, ingenting annat!

Yamaha DSP-A1 låter fruktansvärt bra. Speciellt i läge Dolby Digital Enhanced med 7 kanaler. Om det är engagemang i ditt filmtittande du är ute efter, så kan DSP-A1 inte bli fel för dig. Även vid vanlig musiklyssning i 2-kanalig stereo låter den mycket bra med sitt mjuka och kraftfulla spelsätt.

Jag säger inte att denna förstärkare är bättre än andra punkt slut, men den är definitivt mycket intressant och bör tveklöst beaktas vid ett inköp i den här prisklassen. Med tanke på dess flexibilitet och framtidssäkerhet så utgör den dessutom ett mycket tryggt köp. Dessutom får du en byggkvalitet av högsta klass och en användarvänlighet som du kommer att kunna glädjas åt länge! ●

Betyg

Filmljud DD:
Filmljud DPL:
Stereoljud:
Användarvänlighet:
Totalintryck:



fet. Det där allra sista i basbotten kanske saknas, men det är många gånger bättre att den bas som finns är smidig och dynamisk än att den har loudness-tendenser. Just i bashanteringen hörs det att förstärkaren inte direkt lider av effektbrist, eftersom det aldrig råder någon tveksamhet vid kraftiga dynamiska förlopp i musiken.

Mellanregistret är väldetaljerat och öppet, och har en mjuk och behaglig framtoning som torde falla många lyssnare på läppen. Det man kan anmärka på här, skulle i så fall vara att den ibland maskerar en del nyanser i musiken samt att mellanregistret som helhet är en smula framhåvet.

Diskanten är behaglig och detaljerad om än en aning avrullad i toppen. Ljudbilden är relativt stor och spelar på lyssnaren, dvs den är framflyttad och står mellan högtalarna. Den klarar av att placera ut sångare och musiker på ett fullt godkänt sätt, men skulle jag ha fått önska något skulle det vara ett bättre perspektiv i djupled.

Jag gjorde en snabb jämförelse med en kompetent för/slutstegs-kombination (en ren hifi-kombination) med en prislapp på runt 15.000 kronor, och även om den slog Yamahan på fingrarna i allt, så var skillnaden inte alls så stor som jag kanske väntade mig. Betyget för musiklyssning måste därför bli väl godkänt.

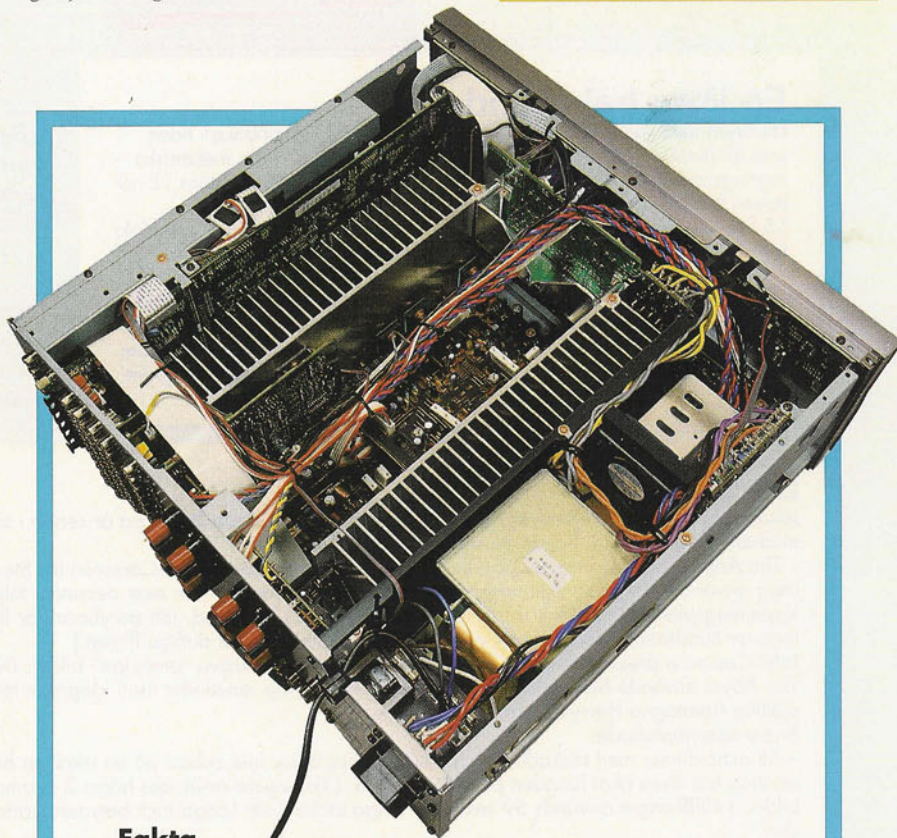
Lyssningsintryck film

Man kan aldrig låta bli att imponeras av vilket sjujåkla lyft det innebär för filmtittandet att koppla in en förstärkare av det här slaget, och sedan hänga på ett högtalarsystem av hög klass. Det är en upplevelse som borde vara varje människa förunnad. Med det här kraftpaketet slits man handgripligen in i filmens skeende och glömmer snabbt tid och rum. Ljudet omsluter en fullständigt och fyller ut i rummets alla skrymslen och vrår.

Det första som slog mig var hur maffigt, kraftfullt och attackvilligt ljudet var. Här presenterades filmcrescendon med fantastisk attack och fundamental basbotten. Också här märks det alltså att förstärkardelen inte lider av någon brist på effekt.

Här bör också påpekas att vi använde Infinity Kappa 90 i fronten, och dessa högtalare kan man inte fuska med vad det gäller effekt. Yamahan visade dock inga tendenser till att verka nedlastad. Ljudbilden är som sagt stor, och den lyckas att på ett imponerande sätt flytta ut skeenden långt ut på sidorna när så krävs. Samtal blir mycket naturliga och nyansrika, och då ska vi inte tala om detaljeringsgraden; här går man inte miste om ett endaste andetag eller flämtning. Tillåter bara högtalarna, så ska en dialog upplevas som om den verkligen sker framför dig därhemma! Den lyckas också att hålla isär händelser i filmen på ett förträffligt sätt, utan att fördenskull tappa helhets känslan och låta splittrad.

Basförmågan är också den mycket bra och bör inte göra någon besviken med sin höga detaljeringsgrad, smidighet och slagkraft. Men det som trots allt imponerar mest är DSP-A1:ns förmåga att hålla tittaren trolldunden genom hela fil-



Fakta

Effekt:
Dimension:
Vikt:
Pris:
Info:

5 x 110 W + 2 x 35 W RMS, 8 Ohm
435 x 190,5 x 473 mm (B x H x D)
23 kg
22.000 kronor
Yamaha Scandinavia AB,
tfn 031-89 34 00