

TEST

Født som klassiker

Af Jan Nielsen
og Michael Madsen (målinger)

Visse produkter besidder en aura af nostalgi, udstråler prestige og osse af gennemført kvalitet. Nogen drømmer om den slags, f.eks. en rød Ferrari, eller mere beskedent et gammelt Hasselblad kamera eller et værdifuldt Cartier ur.

Om Accuphase kan tælles med blandt det ypperste inden for hifi, hersker der næppe nogen tvivl. Om de så også kan tælles med blandt de ovennævnte ikoner, kan meget vel tænkes. Især når vi som her snakker en helt ny forstærker i den helt dyre ende.

Ægte klasse A

Flot lekker og typisk japansk overkill med en finish, der bare siger "må ha'", sådan er den første reaktion efter udpakningen. Men det skulle blive meget værre endnu.

A60 er som navnet antyder det, en klasse A forstærker, der bygger videre på den forrige model A50V. Nominelt yder den 2 x 60 W og i klasse A det meste af vejen, men i praksis yder den en hel del mere (i klasse AB). Mere effekt er der afgjort også, hvis man sænker impedansen - Accuphase opgiver hele 2 x 480 W i 1 ohm. Brokobling klarer nemt via en omskifter på bagsiden. I så fald er der ifølge specifikationerne hele 240 W i 8 ohm og den dobbler stadig op hele vejen til 960 W i 2 ohm - men så

Denne forstærker er (åbenbart) lavet af det samme stof som drømme laves af...

skal der to til stereo! I grove træk og med forbehold for variationer i den lokale netspænding etc., kunne vores målinger bekræfte de lovede specifikationer.

En anden indstilling gør det muligt (stadiig med to stk. A60) at koble dem til bi-ampling, så det samme indgangssignal kobles til begge forstærkerhalvdeler.

Højttalerterminalerne er de største vi hidtil har oplevet. De tager simpelthen ALT! Godt nok er der små propper i, så man ikke kan få bananstik i, men de lader sig nemt fjerne. På indgangssiden finder man phono og XLR-balanceret, som vælges via en knap på fronten.

Principbetegnet bliver A60 varm - meget varm. Som det gælder for ægte klasse A-teknik, trækkes der konstant ca. 300 W fra nettet. Når der ikke spilles, omdannes effekten til varme i de store køleplader. Som et eksempel på den gennemførte konstruktion kan det nævnes, at kølepladerne ikke har nogen skarpe kanter - alt er blødt og afrundet. Samtidig sørger en stor kraftig alu-profil for mekaniske dæmpning af køleribberne, så intet svinger med.

Fronten er typisk Accuphase, men de ellers obligatoriske store håndtag og viserinstrumenter, der her er digitale. Om der skal vises 1, 2 eller 3 decimaler efter kommaet, bestemmer man selv, men herudover udlæses effekten op til 1.000 W. Lige under cifrene er der en lille lysdiodebjælke - ren nostalgi. Peak-hold er der heldigvis også, så man slipper for at se på de blinkende tal. Når så man er træt af at se på det hele, kan det heldigvis slås fra igen. I øvrigt tager effektmålingen hensyn til højttalerbelastningen, for uden højttaler på udgangen vises der bare et stort nul. Efterhånden som man mindsker den ohmske belastning, stiger effektangivelsen helt korrekt.

I højre side er der en lille vælger til justering af indgangsfølsomheden. Henholdsvis max, -3 dB, -6 dB og -12 dB gør at forstærkeren kan tilpasse de fleste kombinationer af kontrolforstærker og højtalere. Ni-vauerne reguleres ved ændring i feedback, så støjen er også mindst i -12 dB stillingen, selv om det nu næppe bliver et problem.

Accuphase A60 vejer 45 kg og måler 46,5 x 23,8 x 54,5 cm (BxHxD). Her er de solide håndtag indregnet.

Et imponerende indre

Et kig under låget ændrer bestemt ikke det første indtryk. Her er det også det gennemførte og absolut ordnede der hersker. Låget burde være gennemsigtigt! Lige ved bagpladen er den store 1.000 VA indkapslede ringkernetafø flankeret af to gigantiske 82.000 µF kondensatorer. Langs siderne, placeret på selve kølepladerne, finder vi elektronikken med Toshiba MOS-FET udgangstransistorer. Der anvendes 2SK3497 og 2SJ618 - 180V typer med max 10A / 130 Watt. Med 10 par pr. kanal, skulle man vel nok være dækket ind!

Blandt de mange ændringer der er sket siden forgængeren A50V er et nyt drivertrin kaldet MCS (Multiple Circuit Summing). I praksis er der tale om en parallel-kobling af tre komplette indgangsmoduler. Det sænker støjen og reducerer forvrængningen. Typisk kendes det fra f.eks.





MC/RIAA indgange, men vi har ikke for oplevet det på udgangsforstærkere.

Accuphase oplyser, at der anvendes en begrænset mængde af strømmodkobling og fremhæver også brugen af specielle kredsløb til stabilisering af biasstrømmen.

Sådan gjorde vi

I løbet af testperioden blev A60 relativt kortvarigt aflyttet hos Søren Bertram (Bertram Cables) samt hos Dynamax. Her blev der anvendt meget tungtdrevne højtalere, med vanskelige belastninger. Siden har forstærkeren været præsenteret for letdrevne højtalere med følsomhed på over 100 dB, samt impedanser omkring 8 ohm. Små 2-vejs systemer, der krever noget mere effekt, har også været anvendt.

De benyttede signalkabler var fra Jorma og Mictor High End. Netkablerne var Analysis Plus Power Oval og Nordost Valhalla. Signalkilden var primært CD og SACD fra Accuphase DP-77 - enten direkte eller via forstærker. LP'er blev også anvendt, afspillet på Thorens TD-124 med SPU Gold pick-up via NLE 17 RIAA.

Lyden af englesang

Den ultimative test må være hvor meget musik der spilles, og i denne periode blev tv'et droppet til fordel for alle de kendte plader. Det var afgjort et godt bytte, for nej hvor det spillede godt. Ja, mere end det - fantastisk! Denne anmelder har aldrig hørt noget lignende. Man taler ofte om en knyttnæve i en flojlhandske, altså evnen til at have så-

vel magt og vægt samt det fintfølende og de små detaljer. Her er A60 som en forhammer i silkesvøb! Alt kommer igennem med absolut kontrol, men samtidig underligt, blødt, detaljeret og noget så lækkert.

Der er en umiddelbarhed og et naturligt flow i måden at gengive på. Ubesværet og skarptskåret med alle detaljer intakte i lydbilledet, men ikke med en overekspansion eller fokusering på de små fejl. Detaljerne er der, men de pilles ikke ud af helheden. Helt naturlig hører man de små læbelyde fra Diana Krall og det er lige før man også kan høre hvor hvide tænderne er.

Koncentrerer vi os om de enkelte frekvensområder, så er der ikke noget at komme efter. Toppen er udstrakt luftigt og med så mange detaljer at vore kendte plader pludselig fik nyt liv. Aldrig har de benyttede Aurum Cantus bånddiskanter haft så meget luft og naturlighed. Det her var mildt sagt en positiv overraskelse - er det sådan det skal lyde?

Bunden er på trods af de "kun" 60 W bestemt heller ikke noget at skamme sig over. Især opester bemærker man forkanter og tryk der står mejslet og med en kontrol, så det er en fryd. På alt andet end de mest tungtdrevne højtalere, er der al den magt og volumen man kan ønske sig. Vel at mærke med samme overlegne spillesacon som man typisk oplever det fra effektmæs-sigt langt større forstærkere.

Vokaler er et helt kapitel for sig. De står om muligt endnu mere plastisk og tre-

Produkt: Accuphase A60

Information: Audiophil,
36 78 16 22, www.accuphase.com
Pris (ca.): 130.000 kr.

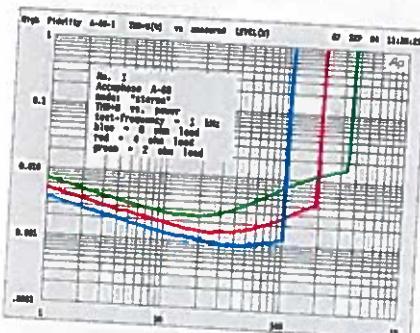
dimensionelt mellem højtalerne end denne anmelders 300B single-ended koblede forstærkere. Her har vi lige præcis et område hvor rørene ellers excellerer, men A60'eren har bare et bedre overblik og en overlegenhed parret med det store nærvær. Det får f.eks. den kvindelige sangstemme på Bliss/Evening Sun (High Fidelity Reference-CD No. 79/tr. 3) til at stå flot defineret i rummet. På trods af den åbenlyse elektroniske efterklang, står det hele fuldkommen stabilt og så naturligt mellem højtalerne, at man næsten kan række ud og røre. Et andet godt eksempel er saxofonen på nummeret med Kasper Villaume Quartet (Reference-CD No. 79, tr. 6). Man får et chock, når den kommer ind. Det her er på én gang imponerende dynamik og perfekt kontrol over hele lydbilledet.

Det bedste har vi dog gemt til sidste. Accuphase A60 har en helt speciel måde at lukke op ind til lyttevinduet samtidig med at det hele forbliver stramt og præcist. Var der nogensinde sagde "akkurat fase"? Lydbilledet vokser mindst 1 meter i bredde og dybde. Det skal bare opleves. Man tænker i første omgang, at det her kan da ikke blot skyldes en effektforstærker, men jo - det kan det. Andre forstærkere virker diffuse i

sammenligning, med et flakkende og mindre fast lydbillede. Oplevelsen holder i lang tid. Normalt vænner man sig som anmelder til at det bare skal være sådan, men nej, det her kom hele tiden som en overraskelse. Hver gang der blev lyttet til musik eller for den sags skyld blot radioavisen, var det en ny positiv oplevelse (hyad sidstnævnte angår oftest kun i rent lydmessig forstand, red.).

Sammenligninger

Med vanskelige højtaleralastninger gør kraftigere forstærkere det ofte en tand bedre i det typiske basområde. Det oplevede vi ved en kort sammenligning med det store (og mere end dobbelt så dyre) stet Accuphase M-8000 monotrin hos hhv. Bertram (se HF 5/04) og Dynamax. Begge steder var det dog også helt klart, at A60 havde næsen Forrest, når det kom til stort set alt andet. Specielt åbenheden og den umiddelbare sammenhæng og detaljeringsgrad opfester. Her kunne de store M-8000 på trods af deres ubestridelige kvaliteter virke lidt ru og grovkornede. Det siger dog nok mere om A60'erenes høje kvalitetsklasse end om egentlige mangler ved Accuphase M-8000.



I "stereo" kobling afgives der op til 100/190/335 W i 8/4/2 ohm med endog særdeles lav forvrængning. THD+N (BW: 20 kHz) ved 50 W i 8 ohm: 0,0009%.

I øvrigt oplevede vi, at de digitale metre viste op til 550 watt, uden at der var hørbar klipning. Det siger lidt om såvel effektserverne som den vanskelige belastning.

Som vi husker de store Lamm M2.1 (se HF 2/2004) så er der tale om to lidt forskellige måder at gengive på. LAMM er typisk mere stram og kontrolleret. Amerikansk om man kan sige det sådan, eller lidt mere mørk og vægtig i forhold til A60'eren, der spiller mere "løsslappet" og afslappet lækkert. Gengivelsen af bredde og dybde falder også klart ud til den "lille" klasse A forstærkers fordel. Man kan også udtrykke forskellen på en anden måde. Nemlig at man som lytter slapper mere af og nyder hvordan musikken flyder ubesværet fra højtalerne. Alle detaljerne er der til fulde og man skal ikke anstreng sig, for det hele bliver bare serveret på et solvsfad. Til gengæld yder M2.1 så en hel del mere effekt til tungtdrevne højtalere.

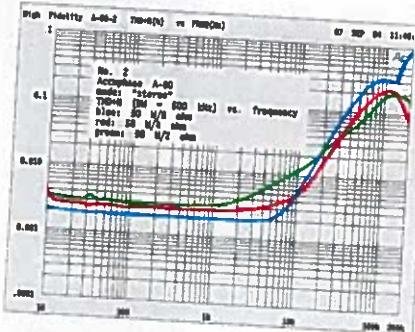
Forstærkere bygge på ICE-power principippet har været omtalt tit og ofte på disse sider. I en prismæssigt meget unfair sammenligning med Acoustic Reality Enigma (2 x 120W) var der med det samme domt to forskellige verdener. AR Enig-

ma har en torhed og nogternhed, som kan virke besnærende. Det hele forekommer bare rigtigt. Men det holder dog ikke i sammenligning med A60'eren. Lydbilledet forekom som tynde udskårne papfigurer i forhold til den ægte tredimensionelle gengivelse via den ti gange dyrere Accuphase. Såvel bund som top var flere klasser bedre via det gode gamle princip, med en detaljeformidling og fasthed som næsten manglede med ICE-power forstærkeren.

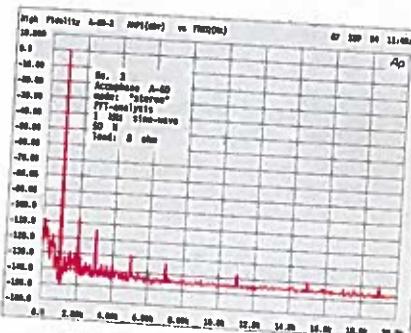
Bedømt alene på denne sammenligning, er der et pånt forspring til den "gamle" teknologi, som gennem mange år er modnet og perfektioneret ned til mindste detalje. Mange mener ICE-power med den nye teknologi står alt, men hvis denne uretfærdige sammenligning skal være en rettesnor, så mangler der stadig nogle års udvikling.

Antiklimaks

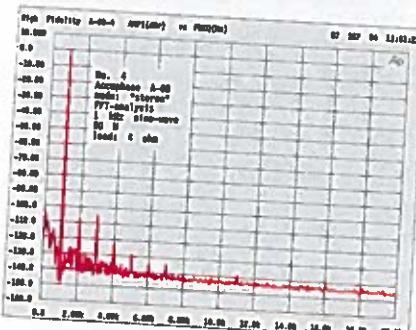
Den sorgelige time oprundt og de vanligt gode forstærkere skulle tilbage. Total nedtur! Lydbilledet skrumpede ind, blev diffust og den lækkre top var erstattet af en tynd kop te. Måske lidt overdrevet, men så kommer budskabet bedre igennem. Der var



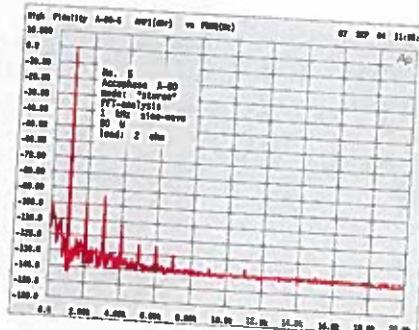
Det er ultra-lav THD+N, der med den benyttede filtrering endda mest består af helt harmlos støj, der kendetegner A-60 over næsten hele audiobåndet.



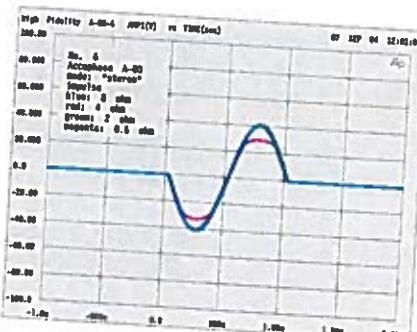
Ved 50 W i 8 ohm afgøres THD+N (BW: 22 kHz), som allerede nævnt, til 0,0009% og så er det endda 2. harmoniske der dominerer. Bemærk det lave støjgulv.



Ved 50 W afsættes i 4 ohm stiger THD+N en anelse idet især den 3. harmoniske øges. Bemærk renheden i den øvrige del af spektret hele vejen op til 20 kHz.



Når belastningen reduceres til 2 ohm resulterer 50 W ud i en THD+N afgørelse på 0,003%. Der er dog stadig udelukkende tale om harmoniske af lav orden.



Via XLR-indgangen vendes polariteten, idet Accuphase er "hot" på ben 3. Spidsstrømmen måltes til 5,2/10,3/20,1 A i 8/4/2 ohm. 1,06 ohm blev det til 54 A.

dømt tv et par dage, indtil oplevelsen kom på afstand. Nu venter denne anmelder så bare på, at der kommer en effektforstærker med tilsvarende kvaliteter, men meget gerne uden at bankkontoen tømmes.

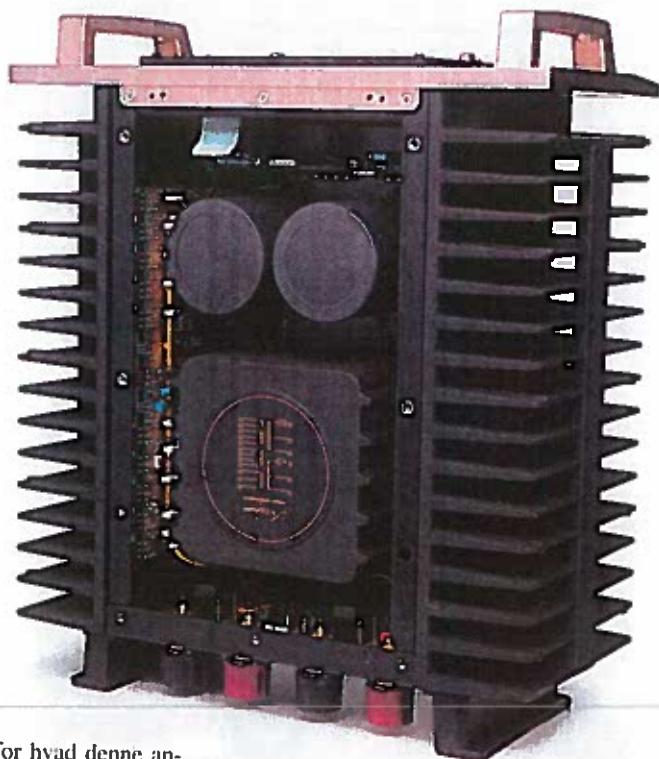
Konklusion

Ofte ser man store effektforstærkere bære betegnelsen "trækker alle højttalere". Det gælder dog ikke for A60, for det er dens udgangseffekt trods alt for begrenset til. På papiret yder den "kun" 60 W, men det gør den så til gengæld med ultrahøj kvalitet.

Denne forstærker kan sammenlignes med en god fond, fremstillet af en gourmetkok. En fond, hvor en fremragende stor forstærker er "reduceret" til en mindre og usandsynlig god forstærker med alle kvaliteterne i behold - men i endnu mere koncentreret form.

Selv om A60 yder en hel del mere effekt end den er opgivet til, så er der stadig tale om en gevældig masse penge for 45 kg effektforstærker. Nogternt set kunne de store digitalmetre og andre ting godt være sparet væk, men så var det ikke længere en Accuphase.

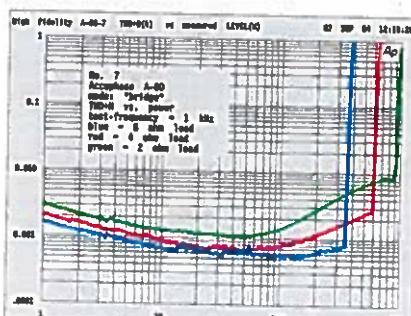
Hvad de lydmæssige kvaliteter angår, så



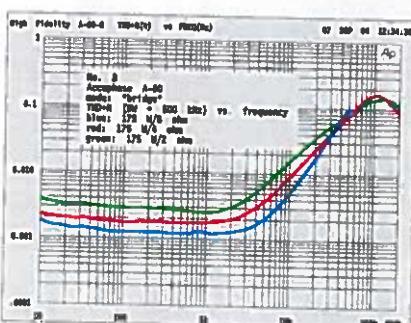
rykker den rammerne for hvad denne anmelder troede var muligt. Accuphase A60 hører helt sikkert hjemme blandt det bedste - uanset pris.

A60 er et statement - et bevis på, at kor-

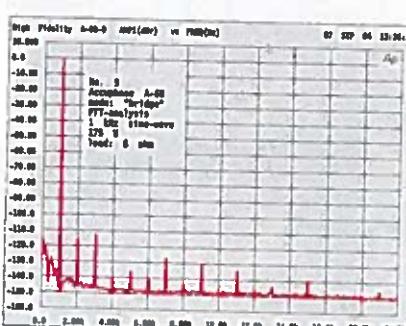
rekt og gennemført elektronik på en fantastisk måde er i stand til at formidle følelser som glæde, sorg, kærlighed og voldsomhed - kort sagt MUSIK! ■



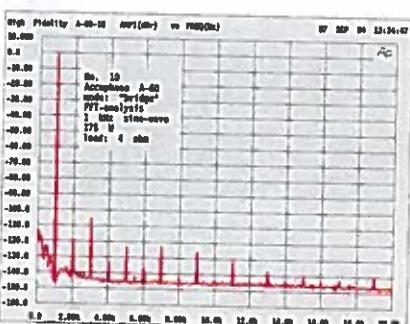
I "bridge" mode øges udgangseffekten markant, men til gengæld skal man så have to forstærkere! 350/600/900 W i 8/4/2 ohm med ekstremt lav forvrængning.



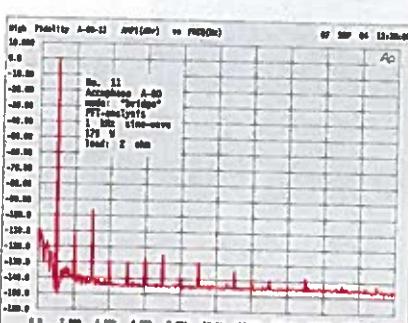
Ved brokobling øges udgangseffekten, samtidig falder den i forvejen rekordlave forvrængning yderligere. Her ses THD+N vs. frekvens ved 175 W ud i 8/4/2 ohm.



Ved 175 W i 8 ohm ("bridge" mode) aftøres THD+N til så lidt som 0,0006%. Alle harmoniske er mere end 110 dB nede og støjgulvet er helt ekstremt lavt.



Ved 175 W i 4 ohm ("bridge" mode) stiger THD+N til 0,0008%. Alle harmoniske er stadig mindst 105 dB nede og støjgulvet er helt ekstremt lavt.



Ved 175 W i 2 ohm ("bridge" mode) stiger THD+N yderligere til 0,0017%. Alle harmoniske er dog mindst 96 dB nede og støjgulvet er stadig super lavt.



I "bridge" mode afgives op til 10,0/19,8/38,7 A i 8/4/2 ohm. I "turbelastningen" på 0,6 ohm, der "opleves" som 0,3 ohm af hver forstærker begrænses der ved 52 A.