

# Bane

At små stativhøyttalere kan varte opp med stor lyd, er ingen nyhet. Ei heller de begrensningene fysikkens lover setter for nettopp de minste høyttalerne. Vi tester ut om System Audio klarer å få sine nye stativhøyttalere SA2K til å spille like bra som de ser ut.

Av Geir Amundsen



# brytende

**V**i har hørt det før, produsenter som lover stor lyd fra minimale konstruksjoner. Og visst har vi opplevd små monitorer varte opp med en mellomtone og diskant av en annen verden. Det bør rekke å nevne modeller som JMlabs Mini Utopia, Sonus faber med flere av sine modeller, for ikke å glemme hva ProAc klarer å trylle ut av sine bitte små Response 1sc. Og det finnes flere. Problemet er at det ofte mangler skikkelig bassgengivelse, og tankene ledes hen til historier om kontrabasser gjennom nøkkell hull, og fire tommers elementer som skal gjengi store orkestre. Stativhøyttalere er nemlig ytterst sjeldent «i pose og sekk» løsninger, og det hjelper lite å komme trekende med en småslapp subwoofer. Hvis du da ikke har prikket syv rette, og setter av et år for å få det til å spille sammen. Nok om det.

## Nytenkning

System Audio har i sitt drøye seksårige arbeide med SA2K innsett at det må tenkes nytt. Hvordan skal man ellers utvikle en kompakt høyttaler som bryter grenser, og kan trylle frem et snev av dypbass fra et kabinett på bare 7 liter? Første gang jeg hørte denne vesle tasjen i aksjon var under et besøk hos nettopp System Audio i våres. Jeg var i utgangspunktet på jakt etter å finne ut hvordan saker og ting ble tenkt og gjort på den danske høyttalerfabrikken, samt sjekke nærmere ut hva den gulvstående SA1250 sto for. Snakk om forskjellige høyttalere. Nesten ikke til å tro de var fra samme produsent, til tross for felles arv og gener.

Det første man legger merke til med SA2K er kabinettet. Dets avrundete form er minner ved første øyekast på B&W Nautilus 805, men skiller seg ut ved å være den første høyttaleren i verden som benytter seg av den patenterte Hornflex teknologien. Det innebærer at man lager små kutt i MDF-platene, og fyller disse med et plastholdig vibrasjonsdempende lim. Alt for å eliminere vibrasjoner og resonanser. En design ikke helt ulik B&W Nautilus 805. Diskantelementet er derimot plassert i selve kabinettet. SA2K er som sagt ikke veldig prangende, snarere beskjedne i sin fremtoning. Ekstra velfrisert blir derfor bakoversveis i når strømmen

kobles til, for makan til trøkk i bassen har jeg vel aldri hørt fra to småhøyttalere. Det er bare helt rått hvordan det flyttes luft, størrelsen tatt i betrakning, og best av alt det hele fullendes med en øvre mellomtone av beste monitor merke. Det eneste negative som fester seg på trommehinnen ved første lytt er en litt trengsel i den øvre mellombassen. Ja, ja tenker jeg, ikke rart det blir trangt om plassen når elementet kun måler 5 tommer. Men dette lille minuset i margen var milelangt unna å få meg til å ombestemme meg. Den høyttaleren måtte testes!

## Gjennomført

Vel på plass i kjente omgivelser er det alltid spennende å skifte bekjentskap med nye produkter. Testeksemplarene var i strøken fugleøyelønn finish, og falt umiddelbart i smak også hos husstandens estetiske alibi. Skjønt etter et par «jentekvelder» kom det tilbake-



En titt under skallet avslører et særlig solid kabinett.



meldinger om at den grå plastfronten med fordel kunne vært i samme trefinish som resten av kabinettet. Hvem vet, kanskje norske jenter trives bedre i skogen enn danske. Jeg er nå i alle fall tilbøyelig til å samtykke med mine landsvenninner.

Byggkvaliteten er i det hele tatt gedigen, og du trenger bare ta og føle på høyttaleren for å skjonne at du står overfor en seriøs konstruksjon. De forgylte terminalene på høyttalerens baksiden bekrefter dette, og er av en kvalitet vi skulle ønske var standard i prisklassen rundt tjue tusen. For det er det du må ut med for et par SA2K, pluss fem lapper for stativene. Du kan selvsgåt velge å kjøpe andre stativer, men da går du til gjengjeld glipp av en del av SA2K konseptet. Dette er nemlig ikke hvilke stativer som helst, men stativer laget spesielt til SA2K, og de er ment å være en del av selve høyttalerkonstruksjonen. Ingenting er overlatt tilfeldigheten, heller ikke materialvalget. En kombinasjon av jern og aluminium er ment å forebygge flere ting. Ta for eksempel det diagonalgående jernrøret, som med en egen-resonans på 1500 Hz verken lar seg påvirke eller påvirker på selve høyttaleren og dens vibrasjoner på 300-400 Hz. Kanskje ikke det første en tenker på når en skal ut og handle stativer, men like fullt en interessant problemstilling. Eller hva med bruken av aluminium på topplaten. Hos System Audio har man tatt konsekvensen av at SA2K er en liten høyttaler, og følgelig vil ha delefilteret plassert i bunn av kabinettet. Hadde topplaten vært i jern, ville spolene i delefilteret lett ha blitt magnetisert, med endrede elektriske

## Stativhøyttalere: **System Audio SA2K**

verdier til følge. Derav aluminium! Som du skjønner har produsenten neddelt mange timer i tenkeboksen for at SA2K skal overbevise.

### Spesialkonstruksjoner

SA2K er en spennende høyttaler på mange måter, og før jeg avslører hvordan den klarer seg på ulike typer musikk, vil jeg gå nærmere inn på et par spennende konstruksjonsmessige detaljer.

Uten elementer ingen lyd. Lufta må settes i bevegelse for at vi skal kunne nyte vår Beethoven eller Pearl Jam. Det finnes mange elementer på markedet, men ikke fullt så mange produsenter. Da System Audio i stor grad benytter seg av elementer fra Scan-Speak i sine fleste konstruksjoner, er det ikke direkte overraskende at Scan-Speak har stått for elementene til SA2K også. En toveis konstruksjon som den er, gjelder det å finne en match som fungerer ut fra de kriteriene som settes. En uhyre utfordrende og kritisk jobb. En titt på spesifikasjonene til det spesialkonstruerte basselementet benyttet i SA2K forteller mye om den hi-tech som råder i denne delen av bransjen. Ønsket om en hurtig men også dyptgående bass har resultert i et ultralett element med en ekstrem vandring på hele 22 mm. Den lille membranflaten kompenseres altså med stor vandring for å kunne flytte den mengde luft dypere frekvenser lever av. En tilnærming vi også finner i andre høyttalermodeller fra System Audio. Foruten den lette og stive membranen laget av fem ulike trefibere, er også

*En lekker bakende skader aldri. Stor port og forgylte terminaler, med mulighet for bi-wiring er hva du får.*



elementets svingspole og magnet av stor betydning. Disse må være kraftig dimensjonert for å holde hodet kaldt og sette membranen i presise bevegelser. Eksempelvis har magneten en diameter på voksne 110 mm. Når det gjelder diskant-elementet har man ikke slått seg til ro med noen standard løsning, men fått laget en egen diskant. Kravene har vært minimal kompresjon, og et supertynt membran med evner til å omsette selv de sarteste musikalske impulser til svingninger. Mange spennende løsninger til tross, det hjelper lite om det ikke spiller bra.

### Fleksibel

I løpet av testperioden har SA2K høyttalerne fått bryne seg på ulike typer elektronikk og kabler. Av høyttalerkabler nevner jeg særlig positive erfaringer med MH-750 PLUS S3 fra MIT, som sørget for å bringe signalene trygt frem til høyttalerne. Sammenlignet med en gammel kjenning som Terminator 2 fra samme produsent, tilfører MH-750 mer av alt. Ikke at det blir for mye av det gode, men snarere mer detaljer, bredere stereobilde, og en meget fin dybde. Av forsterkerkraft må den meget musikalske og råsterke The End Millennium forsterkeren fra LCAudio trekkes frem. Den har gjort det til vane å imponere, å skuffer heller ikke i samspill med SA2K. Strømsterk som den er har den et jerngrep på SA2K, og ved ekstreme lydtrykk er det SA2K som ber om nåde. Selv har jeg vanskelig for å komme på noe annen forsterker som tilbyr mer for pengene.

### Engasjerende

Skal jeg prøve å beskrive lyden fra SA2K i grove trekk, må jeg ha med stikkord som opplosning, holografi og dynamikk. Dynamikken er nemlig superspennende når innspillingene åpner for det. Det lette og hurtige basselementet responderer lynraskt og presist, og overgår mange av sine større brødre. Virkelig rått er det at den tar tempofordelene en liten høyttaler har, og gjør denne gjeldende laaangt nedover i bassen. Produsenten oppgir en nedre frekvensgang på 40 Hz, noe jeg ikke er i det minste tvil om at den leverer. Forutsatt at forsterkeri og romakustikk er i orden. Sett for eksempel på den glimrende «Løsrivelse»-plata med Bremnes/Bjørnstad, og du vil oppleve at basspillet til Bjørn Kjellemyr svinger til tusen (har du ikke



*Skikkelig bassgjengivelse i bånn, med en vandring på hele 22 millimeter.*

denne plata? Løp og kjøp!). Det dreier seg om store mengder energi i bassen, og mangen småhøyttaler har kapitulert og grøtet det til her. Men dypbass kan det vel ikke være snakk om fra en høyttaler som ikke går under 40 kHz vil mange sikret mene. Til det vil jeg svare at alt er relativt. Personlig foretrekker jeg heller en bass som står på og lager musikk, enn mer dyptgående og ofte mer svampete varianter. Skal du få en større høyttaler med store elementer til å virkelig følge med i svingningene, må du, foruten å ha en høykvalitets høyttaler, også disponere en så strømsterk forsterker som mulig.

### Holografi

I mindre rom opp til 25-30 kvadratmeter skulle det ikke være vanskelig å få SA2K til å spille bra. Sleng på noe rytmisk musikk, og du vil ha vanskelig for å sitte stille. En lynkjapp og energisk strøm av musikk slår imot deg, og det er nesten vanskelig å tro at det du hører kommer fra en så liten høyttaler. En runde med Take6 på DVD-audio avslørte en bredde og en holografi som er eksepsjonell. Som andre gode småhøyttalere forsvinner SA2K i rommet, og lydbildet går langt utover den fysiske plasseringen. Ben Harpers karakteristiske stemme står frem med alle sine avarter som sikert ville fått en sangpedagog til å gremmes. Det er virkelighetsnært. Også Tom Waits låter som han kan gjennom gode høyttalere, og det hersker liten tvil om at den mannen har smakt en og annen Single Malt.

### Plass til alle

Om enn de ikke alltid var like sobre de heller, er musikkuttrykket til de store komponistene i den vesteuropeiske kunstmusikken en annen, og byr SA2K på nye utfordringer. Ikke minst om vi retter nesset litt østover. Jeg tenker på Shostakovich og hans underfundige 5 symfoni. Et verk skrevet for å offisielt tilfredsstille makthaverne og deres krav til «folkevennlig» musikk, men som inneholder

sleivspark i fleng. Jeg kom i mitt testarbeide med den spennende P-1A fra Perpetual Technologies til å gjenoppdage en del av innspillingene jeg har liggende fra CD-mediets første år. Spesielt hyggelig var gjenhøret med Oslo Filharmoniske Orkesters innspilling av nettopp Shostakovich symfoni nummer 5. Jeg hadde nesten glemt at dette orkesteret kunne spille så engasjerende og energisk, men så er jo denne platen fra 1987 (EMI CDC7491812). En drivende god innspilling som også har en rimelig grei lydkvalitet. SA2K klarer på mesterlig vis å innlosjere Mariss Jansons og hans disipler.

Lydbildet er stort og fint, og plasseringen av instrumentene er upåklagelig. Den legendariske hornsoloen til daværende solohornist Odd Ulleberg klinger herosikk. Lav posthornsfaktor her. Treblåsen gjengis autentisk og unisone linjer får den luft og transparens de fortjener. Selv når messingen setter til av fulle lunger, tar SA2K godt unna, og det er bare basstrombone og tuba som til tider avslører at det lyttes til en liten høytaler. Dynamikken er bokstavelig slående, og i den siste Allegro non troppo satsen er lydtrykket til tider enormt, og det med en overbevisende kontroll. Det er først når det spilles virkelig høyt, at det låter noe anstrengt.

#### Få begrensninger

Nesten uansett type musikk SA2K blir foret med, savnet jeg aldri dypbassen. I kombinasjon med den presise og engasjerende spillegleden høytalerne oppviste er dette en av de mest spennende og velspillende høytalere som er å få kjøpt i prisklassen opp til tjue tusen. Begrensningene er få, og får den tilstrekkelig med forsterkerkrefter, skal det mye til å vokse fra denne utrolig morsomme høytaleren. Og skulle du ha en DVD-spiller stående under tv-apparatet, vil SA2K funke som ei kule også i hjemmekinoen. Skulle gitt mye for å sjekke ut et oppsett bestående av SA2K i fem kanaler. Det kunne vært noe det!

#### Konklusjon

System Audio har med sin SA2K vist at det går an å få mye ut av lite. Ved hjelp av en rekke nye og til dels patenterte prinsipper, er SA2K et lysende eksempel på at «knowhow» og krav til musikalitet kan føde nye og banebrytende produkter. Anbefales!

#### Lyd og bildes vurdering 1-10

Diskant:	9
Mellomtone:	9+
Bass:	9 +
Dypbass:	9
Sammenheng:	9
Dynamikk:	9+
Oppløsning:	9
<b>Lyd, totalt:</b>	<b>9+</b>
 Kvalitetsinntrykk:	 9+
<b>Totalt:</b>	<b>9+</b>

**Pris: SA2K:** Kr. 19.995

**Stativer:** Kr. 4.995

**Importør: Hi-fi Center kjeden**

#### Tekniske spesifikasjoner

Impedans:	4 Ohm
Frekvensgang(+/- 1,5 dB):	40-30.000 Hz
Følsomhet:	87 dB
Delefrekvens:	(24 dB/okt Linkwitz/Riley)
Dimensjoner (b x h x d):	19,5 x 34,5 x 30 cm

