

SPENDOR högtalare BC 1

Av Gunnar Nyström
Mätningar: Statens Provningsanstalt.

När man i AudioLabs broschyr om Spendor-högtalaren BC1 läser att den används av engelska radion som studiomonitor blir man givetvis nyfiken. Engelsmännen har ju en gammal fin HiFi-tradition och kvalitén på ljud hos BBC anses höra till det bästa i världen. Förväntningarna var alltså höga.

När man först granskar högtalaren så ger den ett gediget intryck: stabil låda som känns stum när man knackar på den. Välgjort snickeriarbete med bra ytbehandling. Till lådan levereras en benställning som går på hjul. Det är praktiskt när man skall städa runt högtalaren t ex och även om man enkelt vill flytta den för att få bästa möjliga ljudintryck. Högtalarlådan har måtten 635 x 298 x 305 mm och väger 14 kg.

Speciellt baselement

Högtalaren är bestyckad med tre element: bas, mellandiskant och diskant. Baselementet har en diameter på 8" och tillverkas av Spendor själva. Konstruktionen kom man fram till efter en serie experiment där man speciellt studerade förhållandet mellan köns storlek och talspolens längd/magnetfältets längd.

Spencer Hughes, som konstruerat BC 1, kom fram till lämpliga förhållanden mellan magnetens dimensioner och talspolen och ägnade sedan en bra tid åt att studera konen. Problemet är att hitta ett material som är lätt och styvt och efter en serie praktiska experiment valde han ett plastmaterial som kallas "Bextrene". Genom att baselementet har en relativt liten diameter kan man låta det ta hand om större delen av frekvensområdet nämligen både bas och mellanregister. Därigenom slipper man ifrån en frekvensdelning i detta känsliga område. Diskanten delas däremot upp på två element.

Lägre delen av diskanten återges av ett välkänt element från Celestion med typbeteckningen HF 1300. Man har dock speciella krav som dels kontrolleras av fabriken vid tillverkningen men Hughes kontrollerar själv varje element vid mottagandet av leveranserna och kraven är så höga att ungefär en tredjedel refuseras. HF 1300 återger frekvensområdet 3 000—13 000 Hz. Från 13 000 Hz och uppåt tar en superdiskant vid och den tillverkas av STC i England och har beteckningen 400 IG.

Båda dessa diskantelement är av typen "dome"-tweeter.

Impedansen hos BC 1 är 8 ohm och märkeffekten 40 W. Frekvensområdet anges till 45 — 25 000 Hz och mellan 60 och 14 000 Hz varierar nivån högst +3db. Verkningsgraden uppges till 0,07 % och den maximala

ljudnivån man kan få ut med god ljudkvalitet är 101 dB på 1 meters avstånd. Priset per högtalare är ca 1995:— kr inklusive benställning. Enbart högtalare kostar ca 1850:— och stället ca 145:— kr. Priser inkl moms.

Lyssningsresultat

För att bedöma ljudkvalitén spelades många sorters musik: Symfonier, piano, sång, pop, orgel etc och det gjordes med vår referensanläggning som f n består av Ariston skivspelare med SME tonarm. På denna är monterad en Ultimo-pickup med rörlig spole. Förstärkare var Harman-Kardon Citation (försteg + slutsteg).

Helhetsintrycket av ljudet är mycket positivt. Ljudet är rent och öppet. Högtalaren sprider ljudet väl vid alla frekvenser och därför får man ett mycket fint stereo-intryck.

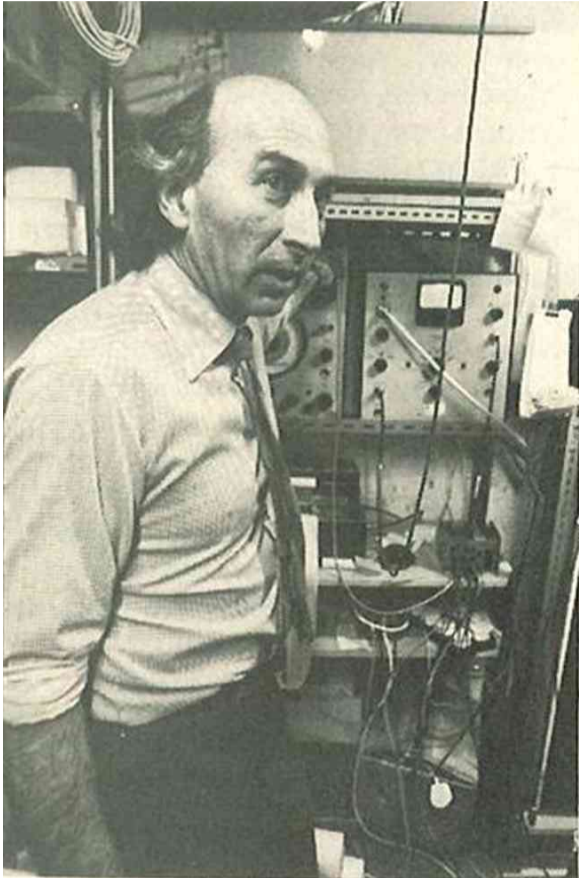
Körmusik lät därför imponerande med en fin "närvarokänsla". Transientåtergivningen är ovanligt bra tack vare de dubbla diskantelementen. Det märks bra när man lyssnar till piano och gitarr. Kvinnoröster lät utmärkt och naturtroget. Mansröster lät på det hela taget bra men färgas då och då av basresonser så att de lät onaturligt mustiga. Hos musik som innehåller riktigt djup bas med frekvenser under 40 Hz saknade man den kraftiga bas som större högtalare ger.

Verkningsgraden är låg och med en max effekt på 40 W kan man inte få någon öronbedövande ljudnivå. Man får nöja sig med ca 100 dB men det är för de flesta människor fullt tillräckligt särskilt om man har grannar att ta hänsyn till. Däremot är det i svagaste laget för den som vill spela basrik popmusik med naturlig ljudstyrka.

Det finns tyvärr ingen högtalare som är bäst att återge alla typer av musik. Spendor BC 1 verkar att komma bäst till sin rätt när man spelar klassisk musik på den. Särskilt bra låter, förutom vad som nämnts ovan, stråkar och blåsinstrument. Ljudkvalitén påminner om den som elektrostatiske högtalare ger, men Spendor har bättre spridning av diskantregistret.

Kort sagt

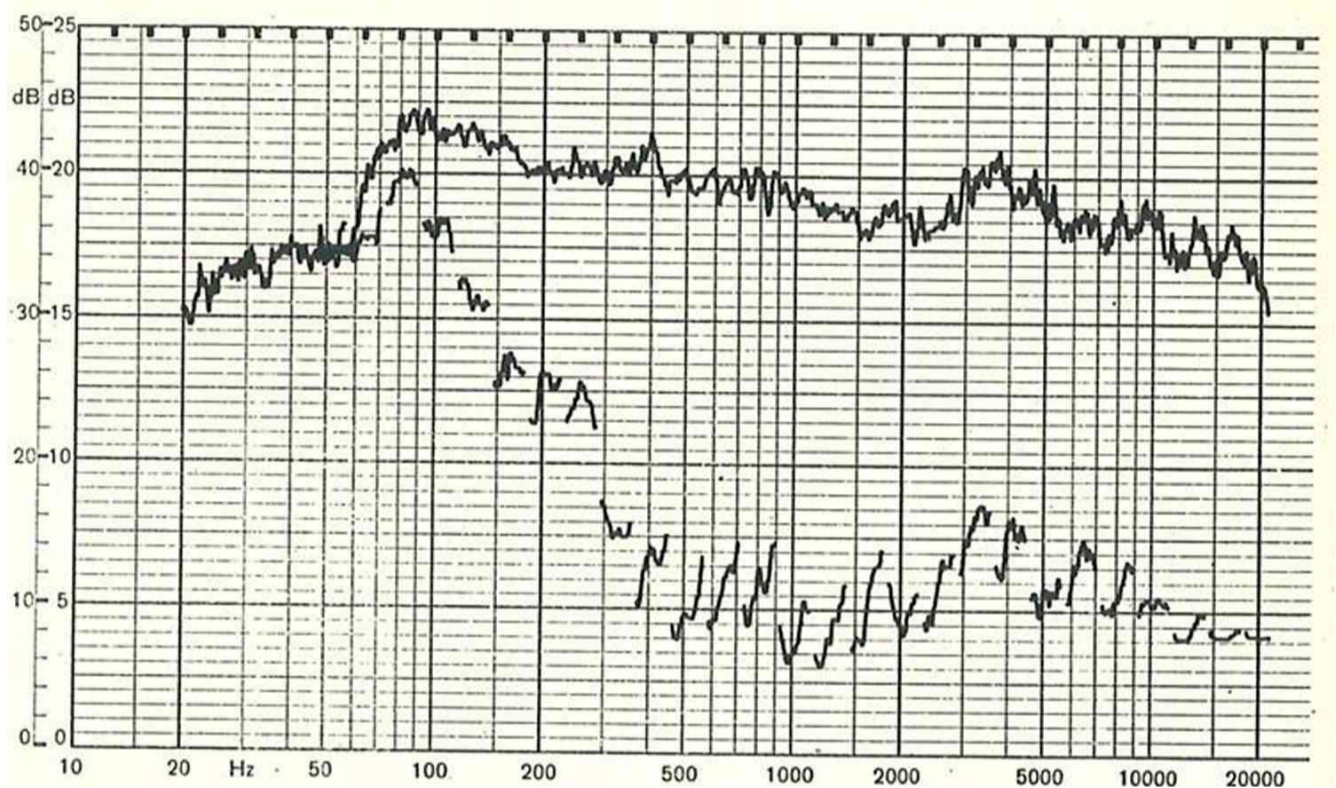
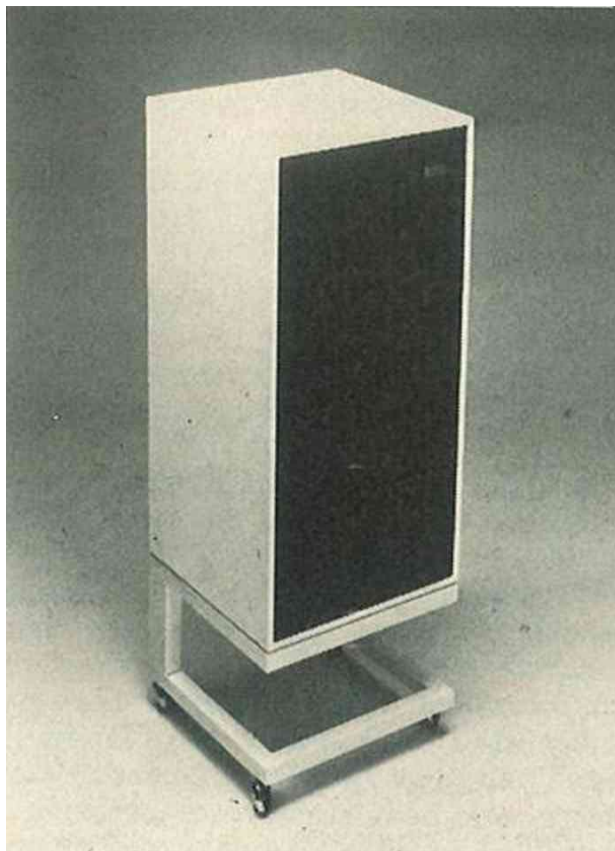
Spendor BC 1 ger vid normala ljudstyrkor ett öppet och välbalanserat ljud som särskilt väl passar för vanlig akustisk musik, dvs klassisk, folk- och körmusik etc. Däremot tål den inte riktigt höga ljudstyrkor över 100 dB. Värde sitt pris.



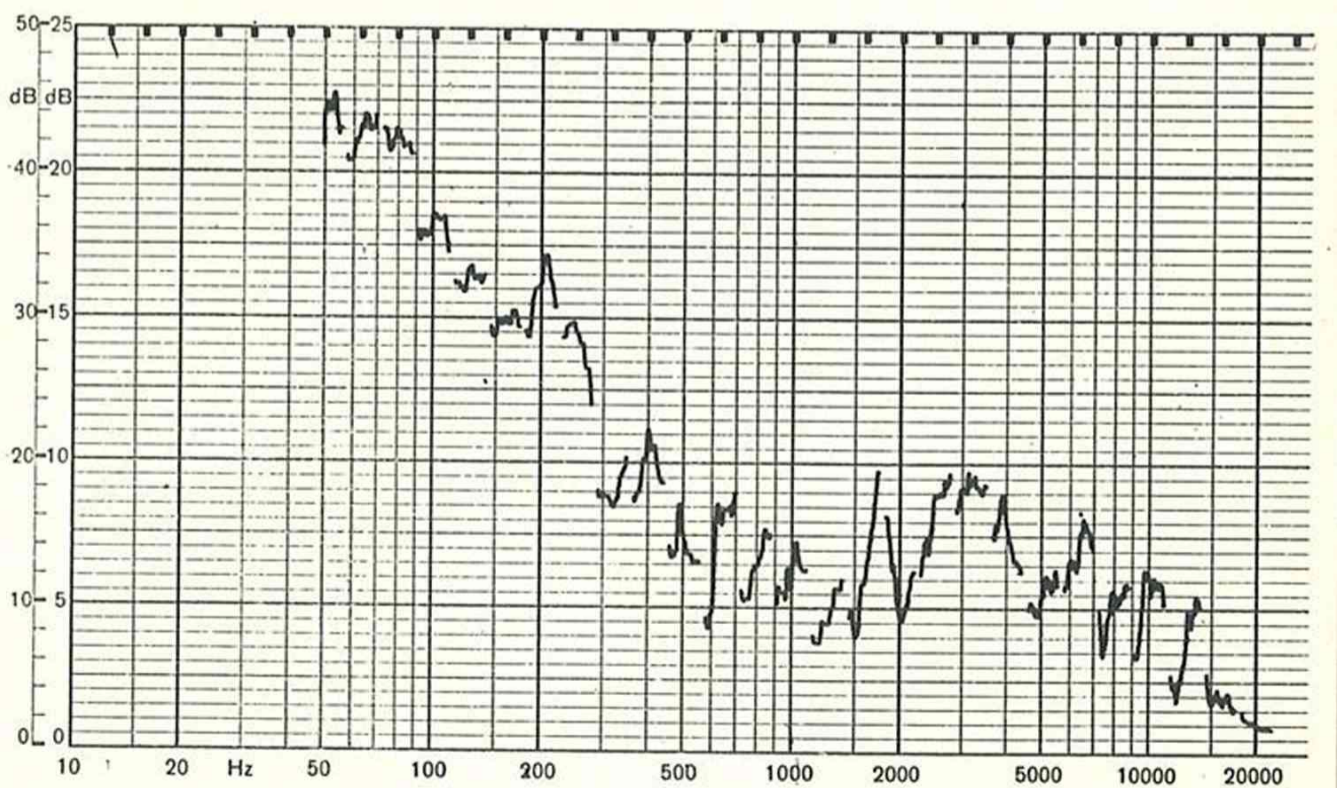
Konstruktören

Spencer Hughes, som i 30 år arbetat på BBC och under senare delen av sin tid där ägnade sig åt högtalarutveckling, fick idén till BC 1. Cheferna på BBC tyckte emellertid inte att hans nya konstruktion var särskilt imponerande. Mr Hughes tyckte dock att konstruktionen var alltför bra för att bara läggas på hyllan så han fortsatte att arbeta med den hemma och tillsammans med sin fru byggde han de första exemplaren i garaget.

Ett par placerades i en Hi-Fi-affär utan några skyltar eller beteckningar och utseendet var inte särskilt elegant. Men affärens kunder blev imponerade av ljudet och högtalarna såldes över förväntan. I dag finns dom också hos BBC till ett antal av drygt 500.



övertonskurva, 0-nivån = 40 dB rel 1 pW.
Mätt med 10 dB högre tillförd effekt än tonkurvan.



Frekvenskurvor i efterklangrum.
 Fabrikat: Spendor
 Typ: BC1 nr 07525
 Leverantör: Nordpress AB
 Nominell impedans: 8ohm
 Signalspänning över högtalaren:
 3,6 V brus, 30 hz Dandbredd

Verkningsgrad: .0,05%
 Frekvenskurva, 0-nivån = 50 dB rel 1 pW
 övertonskurva, 0-nivån = 30 dB rel 1 pW
 Skala: avståndet mellan varje skalstreck = . dB.
 Högtalaren mätt uppställd på medlevererat stativ 1 m från vägg.

Loud and Proud

HIFIGOTEBORG.se a



WANT TO RELAX TO BEAUTIFUL
MUSIC

WELCOME

WE HAVE GOOD HIFI AT YOUR
SERVICE

PLEASE WAIT HERE & A MEMBER
OF OUR TEAM WILL BE WITH
YOU SHORTLY.

Or press finger HERE