

# DU STORE VERDEN!

Vi har testet en god del subwoofere og noen av har faktisk vært like omfangsrike som Arendal Sounds Subwoofer 3, men det har knapt skjedd at de har spilt både brutalt og raffinert samtidig som de har latt seg integrere like enkelt med resten av anlegget.

Tekst: Håvard Holmedal

Jeg ante det allerede da Bring trillet den av bilen at dette kom til å bli en tung opplevelse – på flere måter. Først skulle over 60 kilo med subwoofer trilles inn og kobles til, noe som krever sin mann, men det ble sannelig meg tungt nok når den begynte å spille også.

## Kraftplugg av dimensjoner

Inntrykket av Arendal Sound Subwoofer 3 er at de ikke har spart på noe. Kabinettet er tungt og skikkelig, og forsterkeren leverer det den skal og enda litt. Elementene, ja for det er to av dem, er kraftige og velspillende. De er hver på 13.8-tommer og er spesialdesignet for å sitte i akkurat denne subwooferen. Forsterkeren er en Avalanche DSP1000 som yter 1000watt RMS i klasse D. Det betyr heller ikke er digitalt, men det betyr fortsatt at det er forsterkere som har god kontroll i bassområdet, og som leverer flott dynamikk. Det betyr også at den feier av gårde 1000watt kontinuerlig, men at den i korte øyeblikk kan levere betydelig mer. Effekten kan derfor bli opp til 2000watt.

Subwooferen får åpenbart mye hjelp av forsterkerens DSP, men lyden kan også justeres ved å kjøre lyden med kabinettet enten åpne eller lukkede porter. Det gir stor fleksibilitet i tilpasningen til rommet, men det er ikke bare selve lydkurven som forandrer seg. I lukket modus spiller den penere og jevnere, men dette går litt på bekostning av lydtrykk. Hvis du ønsker at den skal brøle med all sin kraft i behold er det åpne porter som gjelder.

Du har også to forskjellige EQ-kurver å velge mellom. De gir subwooferen litt forskjellig oppførsel og litt forskjellig frekvenskurve i bassen.

De to bassene er montert mot hverandre på hver sin side. Det gjør at de spiller mot hverandre og dermed kansellerer mye av de vibrasjonene som oppstår i kabinettet. Resultatet er høyere pris

og større krav til forsterkeren, men du får også mulighet til å spille renere og med høyere volum. Et ganske bra kompromiss.

## Plassering

Jeg har mange gode og dyre subwoofere som har spilt helt elendig, og mange rimelige som har overrasket betydelig når vi har vært på messer eller ute i butikkene for å lytte. Hjemme sleit jeg litt mer enn vanlig med plassering. En ting er at den er tung å dra på. En annen ting er at den krever en del plass rundt seg, og at den setter hele verden rundt seg i svingninger. Det er utrolig tøft når det går bra, men ikke så kult når glassene i kjøkkenskapet begynner å marsjere taktfast mot kanten av skapet og ned til knusende ødeleggelser på gulvet under.





Det var likevel ganske klart hvor subwooferen måtte stå for at den skulle integrere best mulig med fronthøytalerne, og samtidig spille så rent og lineær som mulig. Blir det for mange dipper vil du merke det på energien, og blir det for mye kuler og spikre på frekvenskurven blir lyden ofte farget. Det viktigste er likevel at om ikke subwooferen er noenlunde lineær er den veldig vanskelig å integrere med fronthøytalerne.

Jeg endte opp med en plassering litt lengre ut på gulvet enn det jeg vanligvis gjør, men det er ikke uventet at den ikke kan stå på den «faste» plassen. Med elementer på to sider trigger den de uunngåelige stående bølgene på en litt annen måte enn om den kun hadde et forovervendt element. Men høyt spilte den, og så til de grader at jeg knapt ser hvilke fronthøytalere som skulle være for store, eller spille for høyt. I hvert fall gjelder det høytalere som er beregnet på privat bruk.

### Hva gjør en subwoofer god?

Det er mange ting som er vanskelig når man lager en subwoofer, men det å tøyle kreftene som

drar og sliter i hele konstruksjonen er krevende. Litt enkelt, men vi kan i hvert fall trekke ut følgende: Kabinettet må være stivt og solid nok til at det ikke vibrerer under spilling eller at det stråler ut for mye lyd og resonanser fra store flater. I tillegg må lyden på innsiden av kabinettet i størst mulig grad hindres i å spille ut gjennom bass-elementet. Det krever demping på innsiden, at det er orden på interne stående bølger og refleksjoner slik at ikke alt stråler rett ut av bassetlementet. Husk at hvis det er 120dB på utsiden, er det som oftest det på innsiden også. Elementet må også ha kontroll på det som skjer uten å bryte opp eller skape forvrengning. Det går ikke så kompromisset må være å skape minst mulig forvrengning og minst mulige resonanser og oppbrytninger i elementet. Er det ikke orden på disse faktorene er resultatet mye eller lite støy i form av resonanser og forvrengning, og alt påvirker hvordan vi oppfatter lyden fra subwooferen. En utingene med støy er at dette ikke er forbeholdt de frekvensene som subwooferen spiller. Selv om du deler på 80Hz har du lett resonanser og ulyd opp til flere hundre Hz.



Det kladder til den nedre mellomtonen, maskerer detaljer og farger lyden. Følgen er at vi mister følelsen av presisjon, tempo og dynamikk. I tillegg vil du «se» subwooferen i lydbildet fordi støyen har

komponenter over grensefrekvensen for når øret kan plassere retningen til en lydkilde. Det kan øret vanligvis ikke når det er frekvenser under 150Hz, men med støy over de samme 150Hz-ene vil du lett avsløre hvor den står plassert. Er den først synlig vil trekke hele lydbildet mot seg og ødelegge fokus og tredimensjonaliteten i lydbildet. Desto høyere og dypere du vil spille, jo større blir problemet og desto dyrere blir det å fikse problemet.

### Til musikk

Skal du spille dypt og høyt behøver du nesten alltid en subwoofer også når du spiller musikk. Jeg kobler inn EQ2 som jeg benyttet da jeg testet den litt mindre, men fortsatt imponerende sub2. Da er det ingen DSP-innstilling som skyver elementet lenger ned enn det spiller naturlig i kabinettet. Det gir den mest naturlige og musikalske bassen. Jeg synes det er den aller beste innstillingen for musikk, selv om subwooferen ikke beveger seg ned i under 20Hz området. Jeg spiller et band som heter Unifaun fordi jeg her om dagen hørte antydningen til en Moog Taurus et sted der nede i dybden. Og sannelig meg. En brønndyp basstone som gjør at det skrangler i visdomsjekslene ligger nærmest



## Hjemmekino » Arendal Sound 1723 Subwoofer 3

truende under alt det andre. Jeg kikker på notatene mine og spiller like godt de samme låtene med Infected Mushroom som sist.

Den maktfulle dybden og tyngden parett med overraskende mye spenst og dynamikk er ikke enkel å få til selv på subwoofere til langt høyere pris enn Arendal Sound Subwoofer3. Det er overraskende lite ulyd å høre, og hele lydbildet fremstår uten farging og med stor presisjon i rytme og timing.

Bassen er også fargerik og rik på musikalsk innhold. Det finnes nok subwoofere som kun har en tone, og hvor det eneste som forandrer seg er volumet. Her er det enkelt å høre innholdet i den dype bassdronen på Song for Olabi, og det er ingenting som forstyrrer verken perkusjonsinstrumentene eller vokalen.

### Til film

Er det filmlyd som skal avspilles går jeg til EQ1-innstillingen. Det er innstillingen hvor DSP-en åpenbart hjelper godt til med tvinge subwooferen ned til ultra-bassnivået fra 20Hz og nedover. Det er så dypt at du ikke behøver spille særlig høyt før du kjenner det blir tynge å puste. Spiller du høyt på denne innstillingen er det så mektig og fett at bassen alene er grunn god nok til å se en heftig film.

Selv når den spiller brønndypt er det en imponerende ro over hendelsene. Du skal presse subwooferen ganske kraftig for at den skal bryte opp, og det er svært lite ulyd å høre fra kabinet. Men det er grunn til å komme med en liten advarsel. Med krefter som dette må rommet ditt være i brukbar orden. Du kan ikke plassere en subwoofer som dette i en vanlig stue og kaste alt av volumhemninger ut døra. I så tilfelle må du sikre bilder, lamper, glassdører og innholdet i kjøkkenskapet godt før seansen kjøres i gang. Omfattende skader på glass og løse dekket ikke - så vidt vi har fått sjekket, av en vanlig hjemforsikring.

Kaskadene av dyp, herlig bass er en ting. Det er det flere subwoofere som kan, men som jeg opplevde med lillebroren, Subwoofer 2, er den også presis, eksplosiv og veldig kontrollert.

Det jeg også registrerer er at både høyttalerne og forsterkerne jeg spiller på hjemme ikke har i nærheten av det lyd volumet som skal til for å følge subwooferen helt i mål. Derfor ligger jeg hele tiden på 6-9dB under maxvolumet til Subwoofer3. Det jeg ikke henter ut i volum og tyngde får jeg igjen i form av økt headroom, dynamisk overskudd og lavere forvrengning, noe som også er et godt argument for å kjøpe en større subwoofer enn du tror du behøver, eller kanskje en utmerket unnskyldning - hvis du behøver en.

### Konklusjon

Dette er et bombenedslag av en subwoofer med volum og overskudd i massevis, og med en bestemt og kontrollert gjengivelse som passer til selv ganske dyre høyttalersystemer. Den er også gledeilig fleksibel og selv om både utseende og størrelse nærmest roper hjemmekino, er den flott også til musikk.

#### VI LIKER:

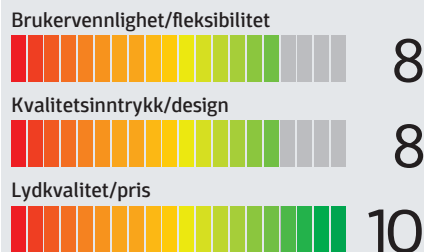
- Veldig potent og dynamisk
- Kontrollert og bestemt
- Kan brukes både til film og musikk
- Lite støy

#### VI LIKER IKKE:

- Det er svær og tung

**STEREO+ MENER:** Subwoofer3 låter storslått og voldsomt, utsøkt og raffinert, og den spiller like godt med både film og musikk i spilleren. Du bestemmer. Subwoofere3 leverer.

#### KARAKTERER



#### Arendal Sound 1723 Subwoofer 3

PRIS: Kr. Fra 17.990.-  
IMPORTØR: Arendal Sound  
LINK: [www.arendalsound.no](http://www.arendalsound.no)