



Focal Celestee



Coctail Audio



Stereopluss.no **tereo+**

2/2021

Revel imponerer

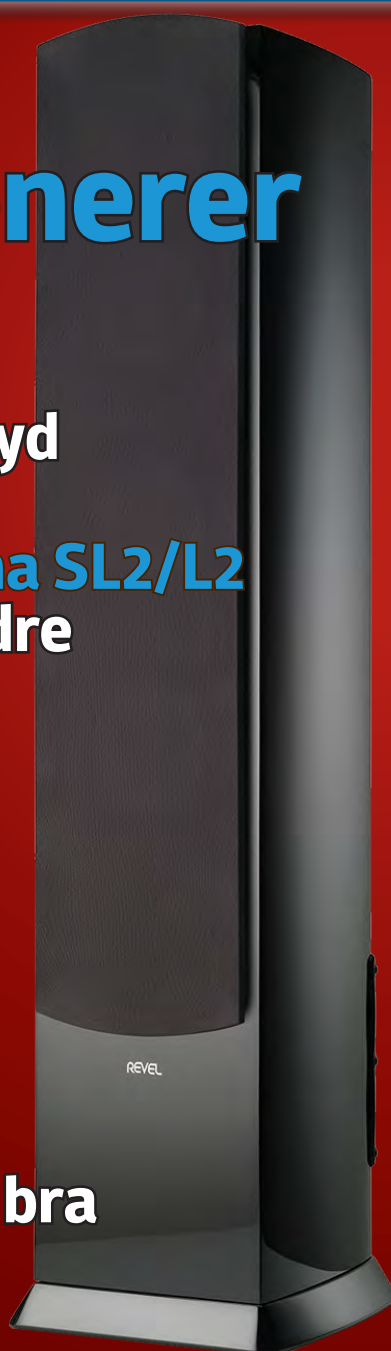
Cambridge CX A81
Veldig engasjerende lyd

Electrocompaniet Tana SL2/L2
Ny versjon er mye bedre

DIY fra Stereo+
Vi bygger basstårn

Vivid Audio Kaya 45
Makeløs oppløsning

Aurender N20
Dyr, flott og skrekkelig bra



Nyheter

Manley Stingray II

Respons Aureum

NYHET!

Sonus faber

LUMINA

Lumina er produsert i Italia på Sonus Fabers fabrikk i Vicenza med egenutviklede høyttaler-elementer og kabinetter laget i beste håndverkstradisjon.

Alle modellene leveres i wenge, valnøtt og sort pianolakk.



Lumina-serien begeistrer fagpressen



«Egentlig skal det ikke være mulig at noe så smått er så tøft...»

- Lumina I «Spesielt anbefalt» av Lyd&Bilde



Sonus Faber Lumina kan du oppleve hos Soundgarden i Bergen, Haugesund, Kristiansand, Oslo, Stavanger (Forus) og Trondheim



Produktet distribueres i Norge av Mono AS: Telefon 22 08 88 88, info@mono.no, www.mono.no

KOMPAKTE OG SMARTE ANLEGG MED TRÅDLØS MUSIKK

Ingenting slår et godt stereoanlegg når det er snakk om å få mest mulig musikkglede for pengene. Her viser vi deg noen forslag til hvordan det kan gjøres.

Vintermørke og nedstengning er tungt å komme seg gjennom. Men når du uansett sitter mye hjemme, hvorfor ikke bruke musikk til å lyse opp hverdagen litt? God musikk på et godt anlegg gir deg en pustepause fra den store verden og lar deg drømme om den dagen konsertsalene og festivalene åpner opp igjen.

Vi i HiFi Klubben er eksperter på å finne produkter som spiller godt sammen. Her kan du se noen eksempler på gode anlegg i forskjellige størrelser og prisklasser. Hvor mye av det gode vil du ha? Vi står selvfølgelig klare med råd og veiledning.


GOD

DENON CEOL N10 + ARGON ALTO 5 Mk2

Et genialt og brukervennlig streaming-minianlegg med integrert HEOS multirom til trådløs musikk i hele hjemmet ditt. Du får CD, fleksible tilkoblinger til f.eks. TV samt god hi-fi-lydkvalitet. Sort eller hvit.

7 194,-

BEDRE

Sonos Amp + DALI OBERON 3

Et komplett og trådløst minianlegg i én boks. Her har du alt du trenger for å spille musikk fra streamingtjenester, nettradio og TV i god hi-fi-kvalitet. Klar for multirom med trådløse høyttalere i hele hjemmet ditt.

12 986,-

BEST

Blueosund POWERNODE 2i + B&W 606 Anniversary Edition

Et kompakt, trådløst og svært velspillende musikkanlegg for streaming. Her får du alt du trenger for å nyte all verdens musikk med styring direkte fra telefonen din. Også perfekt til TV-lyd.

16 494,-

Streaming av musikk

I 2021 er det vanskelig å mene noe annet enn at strømmetjenestene har beriket livet til alle som hører mye på musikk, og som er nysgjerrige på nye utgivelser i alle mulige sjangre. Det å sitte trygt i sofaen hjemme med tilgang til all verdens utgivelser er ikke noe annet enn fantastisk. Spillelister deles, og det linkes iherdig til musikk på sosiale medier som ligger et eller annet sted der ute på internettet.

Fra et artist-ståsted er det godt mulig å forstå at dette er krevende, for det er flere enn en som klager over at inntektene er blitt borte, eller at de tjener alt for lite når du og jeg streamer musikken rett fra Spotify og Tidal i stedet for å kjøpe fysiske formater. Det har de selvsagt rett i, og det virker åpenbart litt snaut å få kun noen få øre per avspilling når det er dette du lever av.

Til tross for dette ser inntektene i musikkbransjen totalt sett til å sette nye rekorder også i 2020. CD-salget har gått ned, vinylplatesalget øker fortsatt, men tar kanskje ikke helt igjen nedgangen for CD- Så kommer likevel streaming på toppen, og mer enn tar igjen for nedgangen i salget av fysiske formater.

Men vi forstår likevel at nisjeartister, og ikke minst de som akkurat skal starte karrieren har utfordringer. Ikke er det så lett å reise rundt i Norge og



Håvard Holmedal
ansvarlig redaktør

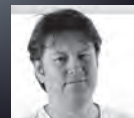
promotere nye utgivelser med feiende flotte konserter, heller. Derfor må du mer enn gjerne strømme internasjonale artister, men støtt din lokale trubadur, singer/songwriter eller musikkorkester med å kjøpe fysiske album. Og gjerne på vinyl.

Det er også noen som jobber hardt for å ta tiden tilbake til før Spotify og Tidal, men det må være noe av det minst effektive å bruke tid og energi på akkurat nå for tiden. I 2021 behøver vi nye ideer rundt distribusjon og markedsføring av fysiske formater, og smart tilstedeværelse på sosiale medier som YouTube og Facebook for å komme høyere i oppmerksomhet på strømmetjenestene.

Store nyheter

Den store snakkisen de siste ukene er Spotify sin melding om at de endelig tilbyr streaming i «CD-kvalitet». De sier lite om hva de kommer med, når det dukker opp og hvilke land som faktisk får tjenesten. Vi venter i spenning, men mener samtidig at dette kan være positivt for både brukere av tjenesten, og de som lever av å selge musikk. Og så fikk Tidal inn nye eiere, men ble møtt med et skuldertrekk. Er det noen andre enn MQA-entusiaster som faktisk bryr seg?

Håvard



HÅVARD HOLMEDAL

(Ansvarlig redaktør)Håvard har holdt på med lyd og musikk nesten så lenge han kan huske. Hans første

forsterker og høyttalere var hjemmebygget, og siden den gangen har han vært hektet på lyd. Han er på evig jakt etter høyttalere og elektronikk som kan fungere like godt både til musikk og i hjemmekinoen.



ROY ERVIN SOLSTAD

Er både utdannet lærer og journalist, og jobber til daglig som journalist i LO Media. Roy har

vært frilanser for hjemmekino og Watt siden 2007, og for det for Fidelity og audiophile.no. Roy nyter musikk best i to kanaler enten formatet er streaming, CD eller vinyl. I tillegg spiller Roy gitar og synger.



STÅLE WINTERKJÆR

Ståle har vært i media en evighet, nærradio, avis og nå jobber han i redaksjonen til God Kveld

Norge. Ståle er glad i bass, liker musikk som har godt med bass, og det gjenspeiler seg også i systemet hjemme. Er veldig glad i musikk, og nesten like glad i film i hjemmekinoen.



TOM R. MEHLUM

Tom er utdannet markedsfører og IT-ingeniør. Han har jobbet med salg og markedsføring i store

norske bedrifter innen media, IT og telekom. Tom var veldig tidlig ute med å ta i bruk digitale- og sosiale medier og bygget en solid erfaring på dette området, både som bruker og markedsfører. I tillegg er Tom både hifi- og hjemmekinoentusiast.

STEREO+ ER GRATIS!



stereopluss.no



facebook.com/stereopluss



[@stereopluss](https://www.instagram.com/stereopluss)



[@stereopluss](https://twitter.com/stereopluss)

www.stereopluss.no

KALIBRERING GIR EN FANTASTISK TV-OPPLEVELSE

INGENTING GJØR TV-ENS ORIGINALE BILDEKVALITET BEDRE ENN Å TILFØRE AUTENTISKE OG RIKE FARGER. DERFOR BURDE DU FARGEKALIBRERE TV-EN DIN.

TV fabrikkene masseproduserer TV-er og har ikke tid til å kalibrere hvert enkelt individ. Derfor kommer alle TV av samme modell serie med individuell innstilling. Ingen er 100% like ut av esken. Skulle fabrikkene kalibrert ville det fordyret produktet. Men det tar også for langt tid til at det hadde blitt lønnsom produksjon. Derfor anbefaler flere av de største produsentene at deres toppmodeller bør kalibreres for å få ut den beste ytelsen av TV.

Før

Etter



CALMAN KALIBRERING

For å få det beste og mest realistiske bildet ut av TV-en, er kalibrering veien å gå. Kalibrering gir en eksepsjonell bildeopplevelse med optimaliserte farger. Dette får vi til ved å bruke Calmans løsninger. Da oppnår man mer realistiske farger og kontrast, og så vil for eksempel snø vises hvit og ikke blåhvitt, en fotballbane fremstår i naturlig riktig grønnfarge og ikke intens skrikende lysegrønn!

BRUKES AV HOLLYWOOD

Calman-fargekalibreringsløsninger er anerkjent i Hollywood og brukes av Hollywoods mest respekterte fargeeksperter i filmproduksjon. Dette er et avansert bransjeverktøy som brukes for å garantere fargenøyaktighet på alle skjermer. Kort fortalt betyr kalibrering at man justerer innstillingene på TV-en ved å måle farger og lysnivåer. Slik kan vi gjenskape bildet nøyaktig slik filmskaperen / regissøren så for seg at bildet skulle gjengis. TV-bildet blir rett og slett mer balansert og fargene mer autentiske.

BEDRE BILDEKVALITET

Calman-fargekalibreringsløsninger gir deg den beste bildekvaliteten basert på det nyeste innen fargeforskning og skjermt teknologi. Kalibrering har samme mål som å justere bildeinnstillinger manuelt, men førstnevnte metode er en helt annen prosess med et bedre utfall. En TV som er Calman- kalibrert vil også oppleves som mye mer behagelig å se på.

KJØP KALIBRERING HOS POWER

Få profesjonell hjelp. Hver TV-kalibreringstjeneste hos Power utføres med den nyeste profesjonelle Calman-programvaren og Portrait Displays-utstyr, noe som er intet mindre enn det beste bransjen har å tilby. Og hvert enkelt TV blir kalibrert individuelt med Calman, noe som er svært viktig skal kalibrering ha effekt. Våre eksperter settes på saken når du leverer inn TV-en din til kalibrering. Vi kalibrerer TV for normal hjemme belysning, og vi tilbyr også hjemmekalibrering i store deler av Norge. Når alt er klargjort kan du dermed nyte den flotte seeropplevelsen uansett om du ser på film, sport, serier eller annet du måtte bruke TV-en til.

Scan QR koden
og les mere på
Power.no



POWER

16



Focal her ikke en helt ukjent produsent av hodetelefoner, og nå har du overgått seg selv med et forhold mellom lyd og pris de tidligere ikke har vært i nærheten av.

Ansvarlig redaktør:

Håvard Holmedal
haavard@stereopluss.no

Webredaktør:

Håvard Holmedal
haavard@stereopluss.no

Journalister:

Roy Ervin Solstad
roy@stereopluss.no

Ståle Winterkjær
stale@stereopluss.no

layout:

Hi-Files Design, Slovenia
design@hi-files.com

Stereo+ er gratis

Har du likevel spørsmål om abonnement vennligst kontakt:

Exciter AS
Postboks 200
N-1471 LORENSKOG
Tlf: (+47) 400 96 005
(Åpningstider 10:00-11:30 og 13:00-15:00)

E-post: abo@stereopluss.no

(Gjelder kun henvendelser vedrørende abonnement, spørsmål til redaksjonen sendes til: redaksjonen@stereopluss.no)

Annonse- og markedsavdeling:

Tom Mehlum
Head of Marketing
Mobil: (+47) 900 44 944
tom@stereopluss.no

Anders Larsen
Mobil: (+47) 905 14 866

Utgiver og administrasjon:
EXCITER AS

Daglig leder:
Håvard Holmedal

Rettigheter:
Utgivelse av stoff i Stereo+ -publikasjoner skjer bare i henhold til våre generelle vilkår for rettigheter til stoff. Dette gjelder både for stoff som honoreres og det som ikke honoreres. Vi forbeholder oss blant annet retten til å lagre og utgi stoffet i elektronisk form fra vårt redaksjonsarkiv eller andre databaser som vi har avtale med, herunder å utgi stoffet via Internett. Innsendere av stoff kan, etter spesiell avtale med oss, i hvert enkelt tilfelle, reservere seg mot at deres stoff distribueres til kunder av Stereo+ fra det elektroniske redaksjonsarkivet. Red.

Innhold fra Stereo+, inkludert tekst, bilder, PDF-er, karakterlogoer og best i test/anbefaltflaggene er ikke tillatt benyttet verken på papir eller i digitalt format uten skriftlig avtale med utgiver.

MOBIL APP:

Joomag appen for iOS og Android

Klikk her for å abonnere gratis!

24



Hvorfor ikke gjøre som Stereo+ og bygge et par solide basstårn. Prosjektet er spennende, og resultatet får det garantert til å vibrere i buksebaken.

30



Cambridge er endelig tilgjengelig på det norske markedet, og vi har fått kloa i en av de aller første produktene som landet i Norge hos ny importør. Den integrerte forsterkeren CXA81.

38



CocktailAudio er et nytt bekjentskap. Vi har koblet opp deres meget enkelt utseende streamer N15 og kjørt den en runde med Tidal, Roon og høyoppløst musikk fra disk.

42



Vivid Audio Kaya 45 er ikke som alle andre høyttalere, og er enkelt å beskrive som et åpent vindu rett inn i musikken.

46



Manley Stingray II er en litt merkelig utseende integrert rørforsterker, men lyden er ikke merkelig i det hele tatt. Bare fantastisk.

LEDER	04
INNHOLD	06
NYHETER	08
MUSIKK	60
KARAKTERER.....	69

REPORTASJE

BASSTÅRN.....	24
---------------	----

HI-FI

TRIANGLE ELARA LN01A.....	14
ELECTROCOMPANET TANA SL2/L2.....	20
SUPRA STRØMFILTER	
DC BLOCKMD01-16	23
CAMBRIDGE AUDIO CXA81	30
REVEL F226BE.....	34
COCKTAILAUDIO N15.....	38
VIVID AUDIO KAYA 45	42
MANLEY STINGRAY II	46
AURENDER N20	50
RESPONS RATIO AUREAM	56

GADGETS

FOCAL CELESTEE	16
----------------------	----

TRIANGLE MED TO JUBILEUMSHØYTTALERE

I 1980 ble den franske høyttalerfabrikanten Triangle grunnlagt. Triangle-høyttalerne er kjent for sine hornladede diskantelementer og at de er relativt lettdrevne. Feiringen av jubileet foregår åpenbart ennå, fordi nå lanserer Triangle to jubileumsmodeller. Den minste av dem, Comète 40th er en to-veis stativhøyttaler, mens Antal 40th er en tre-veis gulvstående høyttaler. Begge høyttalerne har en gullanodisert magnesium-diskant spesiallaget for de to jubileumsmodellene. Comète har også en nyutviklet papirbasert bass/mellomtone-enhet som for øvrig benyttes som ren mellomtone-enhet i Antal. Antal sine to basselementer er også helt nye, i en blanding av papir og karbon. Med henholdsvis 90 og 92 dB følsomhet burde de kunne drives av de fleste vanlige forsterkere. Den norske importøren, Lydglede, har satt prisen på Comète til 16.990 kroner paret, mens du må ut

med 32.990 for de gulvstående Antal-høyttalerne. Et dedikert spesialstativ til jubileumsmodellen av Comète kan også fås kjøpt til kr. 2995,-.

www.lydglede.no



DIN SISTE CD-SPILLER?

Den sveitsiske ultrahigh-endprodusenten Goldmund har nå kommet med det de hevder er sin siste cd-spiller noensinne, Eidos Reference. Spilleren kan lese cd- og sacd-plater, samt lydfilene fra dvd-plater. Det er også en USB-inngang der den innebygde digitalkonverteren kan takle opp til 384kHz og DSD512. Det er selvsagt både balanserte og ubalanserte analoge utganger på spilleren. Selve drivverket er magnetisk dempet, og spilleren er ikke noe du bærer med deg under armen hjem på bussen eller trikken. Den veier nemlig hele 110 kilo. Du skal for øvrig ikke bare ha en sterk rygg for å skaffe deg denne. Det hjelper også med sterkt overskudd på kontoen. Eidos Reference koster nesten to millioner kroner. Goldmund har så vidt vi kjenner til, ingen distributør i Norge for tiden, men det kan vel tenkes at sveitserne dekker frakten fra alpelandet om du har tenkt å kjøpe en. Om de ikke gjør det, kan det vel tenkes at du har råd til frakten også. Eidos Reference er håndlaget i Sveits.

www.goldmund.com



CAMBRIDGE AUDIO MED TRÅDLØSE PLUGGER

Cambridge Audio har gjort comeback i Norge og nå blander det engelske kvalitetsmerket seg inn i kampen om trådløse øreplugger i prisklassen rundt 1500 kr. For oss som er mest opptatt av lyden, kommer pluggene Melomania 1+ med en ny app som gjør at du kan skape dine egne EQ-settninger. Dermed kan du skreddersy lyden i forhold til dine preferanser. Forsterkertechnologien har de lånt fra Cambridges kritikerroste CX-serie

Ørepluggene har rask USB-C-ladning, har forskjellige propper til ditt øre, veier 4,6 gram og har IPX5 sertifisering som gjør at de tåler regn eller svette hvis du løper.

En ladning i det lille etuiet gir ni timer batteritid, mens selve etuiet byr på fire ganger så mye batteritid, totalt 45 timer uten å være i nærheten av en strømkontakt.

De støtter Bluetooth 5.0, AAC og aptX. Med andre ord gode muligheter for å streame musikk i høy kvalitet.

Norsk importør: www.mono.no

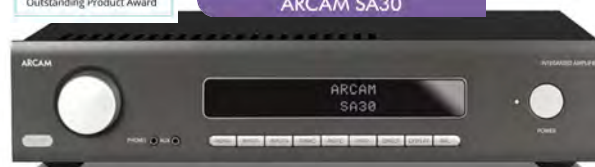


ARCAM



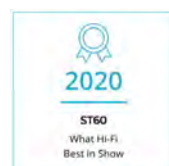
ARCAM SA20

Class G Integrated Amplifier
MYE forsterker for pengene!
Kr 12.000



ARCAM SA30

Class G Intelligent Integrated Amplifier
Prisvinnende integrert forsterker
Kr 26.000



ARCAM ST60

Best-in-show streamer
Tidal, Spotify, Qobuz, Napster, Deezer
Kr 17.000

AUDIO CENTERET

OLAV INGSTADSVEI 7B, 1351 RUD
TLF +47 - 99 27 51 54

SIGBERT TAR OVER DSPEAKER

Hva passer vel bedre sammen enn en subwooferprodusent og romkorreksjons-enhetene til DSspeaker. Den tanken har åpenbart Sigberg også tenkt, og dermed var agenturat på DSspeaker i boks. Det tilbys et antall forskjellige varianter. Alt fra den velkjente Antimode 8033 som sikrer helautomatisk romkorreksjon for subwoofere, via Antimode 2.0 som fungerer utmerket som både DAC og romkorreksjon og opp til toppmodellen X4, som er en slank og lekker high-end forforsterker og DAC som muliggjør avansert automatisk og manuell romkorreksjon for både høyttalere og en eller flere subwoofere. Den er tidligere testet av oss i Stereo+ med særdeles godt resultat.

Antimode fokuserer på bass og de nedre mellomtone som er de områdene som er aller vanskeligst å løse med akustiske tiltak i rommet, og når

først jobben er gjort er disse enhetene særdeles vanskelige å kvitte seg med. Alternativene er få, og prisene er svært hyggelige i forhold til ytelse.

Produktene kan allerede nå bestilles direkte på nett på www.sigbergaudio.no.



SØLVDELER TIL EN HALV MILLION

Flaggskipshøyttaleren Børresen Acoustics O5 koster ikke ubetydelige 1,1 millioner kroner i Norge. Men noen ganger er ikke det beste godt nok. Så nå kan du betale rundt 600 000 kr mer for at metallkomponentene blir frosset ned til 196 minusgrader i en kryogenisk prosess og at kobber blir erstattet med sølv i modellen Silver Supreme Edition O5.

Til Hifipig.com sier Børresen: «Siden sølv har den beste ledeevnen av alle metaller, skiftet vi alle kobberringene i magnetene med håndlagde sølvringer».

Hvis du bare vil ha fryste deler koster det 100 000 kr i den dyreste modellen. Med færre elementer i de billigere modellene, blir sølv- og frysebehandlingen adskillig billigere der.

Ifølge Børresen vil frysebehandlingen gi strukturelle forandringer i metallet som har effekt på lyden. Stereo+ forventer at denne nyheten kan få opp temperaturen i hifi-debatten. Kabel-hatere vil få en helt ny ting å rase mot. Hvis du ikke har tro på lydforbedringene, kan du fortsatt kjøpe den ubehandlede versjonen av høyttalerne.

Importør: Malaaudio.no



HEGEL V10

High-End MM/MC RIAA-forsterker

Få det fulle lydmessige utbyttet fra markedets aller beste MM- og MC-pickuper. En ren perle for seriøse musikkelskere.



HEGEL H10 er en audiofil og kompromissløs, high-end RIAA-forsterker til både MM- og MC-pickuper (Moving Magnet/Moving Coil). Her får du den overlegent naturlige, dynamiske og detaljerte analoge lyden som har gjort Hegel-forsterkerne legendariske blant både kritikere og musikkelskere over hele verden.

HEGEL V10 14 998,-

Opplev Hegel V10 i utvalgte HiFi Klubben butikker.
Se mer på hifiklubben.no

BILSTEREO FRA MCINTOSH

Du kan ikke være i tvil om at det er amerikanske McIntosh som har laget anlegget i den like erke-amerikanske Jeep Grand Wagoneer. MX1375 har intet mindre enn 1375 watt, 23 høyttalere og en 12 tommer subwoofer. Den har også 3D Surround Processing som gjør at du rett og slett skal få lyd fra alle sider i denne digre bilen.

Du får også et «lite» system til den litt mindre Jeep Wagoneer: MX950 har 950 watt til rådighet og 18 høyttalere spredd i kupèen og en 10 tommer subwoofer. Prisen er ikke fastsatt, men har du råd til en bil som koster nord for en million kroner...

Mer info om McIntosh: www.neby.no



MULTIROM MED AGENTURET PÅ ISOACOUSTICS

Har du fulgt litt med på diverse forum og i hifi-blader de siste årene, er det knapt mulig å unngå tester, omtaler og diskusjoner om IsoAcoustics. Denne produsenten lager dempeføtter og dempeutstyr for et bredt antall produkter, og har med sin spesielle teknikk løst problemer for mange en hifi-entusiast. Vi har testet dempeføttene i Gaia-serien, og fikk nærmeste bakoversveis av hva de kan gjøre med lyden fra et par høyttalere. Disse føttene er tilpasset vekten på utstyret, og kommer i flere forskjellige versjoner. Står høyttalerne dine på fast underlag er det absolutt verdt å teste ut. Og ta gjerne en titt på de andre tingene de tilbyr også. De er smarte, og de virker.

www.multirom.no



+NYHETER

NÅ KAN DU FÅ FINK TEAM HØYTTALERE I NORGE

Utviklingsteamet hos Karl Heinz Fink og hans Fink Team står som konsulenter og utviklere av en rekke meget vellykkede høyttalere du kan finne på det globale markedet, og er gjerne kun å høre på internasjonale messer.

Nå er to Fink-modeller tilgjengelig i Norge gjennom firmaet Audiocom. Modellene det er snakk om er den gulvstående modellen Borg, og en meget spennende stativhøyttaler de kaller KIM. Den har spennende teknikk, flotte elementer – blant annet enn AMT-diskant og meget gode delefilterkomponenter. Blant annet fra Mundorf.

Mer info: www.audiocom.no



JBL

S Y N T H E S I S[®]

**Eneforhandler av JBL Synthesis
Cinema og Custom install**



JBL L100 Classic

En legende er født på ny



stereopluss.no
Stereopluss+
★★★★★
JBL HDI 3800

JBL HDI - Series

"Underholdende - en gøyal opplevelse"



JBL 4349

Superpresis studiolyd rett inn i stua

**AUDIO
CENTERET**

OLAV INGSTADSVEI 7B, 1351 RUD
Tlf +47 - 99 27 51 54

KOMPLETT STEREOANLEGG

Det er knapt mulig å forstå at lydkvaliteten du får fra disse aktive høyttalerne er tilgjengelig til denne prisen.

Tekst: [Håvard Holmedal](#)

Aktive høyttalere er ikke noe nytt. I proff-sammenheng er det knapt godkjent å jobbe med noe annet. I hifi-sammenheng er det litt annerledes og det er faktisk ikke helt enkelt å få lydentusiastene til å glemme separate komponenter og tilhørende kabler. Selv om totalprisen i mange tilfeller er svært hyggelig.

Fornuftig konstruksjon

Det er vanskelig å tenke seg at en aktiv høyttaler i denne prisklassen skulle ha noe mer utstyr. Du får ikke nettverkstilkobling og appstyring, men høyttaleren har både Bluetooth (aptX) og platespillerinngang for en MM-pickup.

I tillegg er det en RCA phono-inngang som kan benyttes hvis du ikke samtidig behøver den til platespilleren, en 3,5mm aux og både en optisk og en coax digital inngang. I tillegg har den også en subwoofer utgang som kommer godt med. Det er ikke akkurat et par store fulltone-høyttalere vi snakker om her.

All elektronikken sitter i den ene høyttaleren, og du må benytte en høyttalerkabel for å få lyd i venstre høyttaler. Det aller beste er om begge høyttalerne er fullt aktive, men i denne prisklassen er denne løsningen klart godkjent.

Diskanten er en 25mm silkevariant, mens bassen er en 12,5cm og er uten den tradisjonelle senterkoppen. Materialet som er benyttet er bestrøket papir, og har en motor på baksiden med doble magneter. Det hjelper til at du får bassen med deg ned til 55Hz. Med litt hjelp av rommet er det ikke noen umiddelbar mangel på dypbass. Selv om enkelte av de aller dypeste tonene på noen av demoplatene våre ikke har den vante tyngden.

Den innebygde forsterkeren er på 2x50watt og med en målt effektivitet på nesten 88dB, er lydtrykket godt over det du trenger til vanlig bruk.

Kabinettene er ganske solide og virker godt satt sammen, og har en bassport som munner ut øverst på baksiden. Finishen er overraskende bra, og Triangle har kostet på seg en blanklakkert finish som absolutt gjør seg i stua.

Brukervennlig

Det er selvsagt enkelt å få disse høyttalerne koblet opp. Du kan benytte den optiske inngangen til å koble til en TV, en streamer får plass på coax-inngangen, og du har plass til en platespiller og en kablet mobiltelefon eller annet, på aux-inngangen. Og hvis du ikke plasserer høyttalerne kloss inntil veggen, låter det også balansert og bra. For nær veggen får du et tyngre lydbilde med mer bass, men det kommer samtidig ut av balanse og du mister litt av høyttalernes rytmiske snert. Likevel er 15-20 cm i mange tilfeller nok for å få lyden brukbart i mål.

Tilkoblingen til mobiltelefonen gikk på et blunk, og vi var kjapt i gang også trådløst.





Bra lyd

Med en godt justert lydbalanse ville vi vært langt på vei i mål, men Elara LN01A leverer også et lydbilde som er rikt på informasjon, som leverer bra med detaljer og har overraskende bra presisjon og en herlig rytmesans.

Det er ikke en høyttaler som først og fremst er ment for en større stue, men du er ikke lenger unna enn en brukbar subwoofer før den løser også den utfordringen.

Diskanten er detaljert nok uten å bli stikkende eller spiss, og henger godt sammen med den presise og dynamiske mellomtonen. Den nederste delen av bassen er stram nok, men høyttalerens oppførsel i mellombassen viser at det er litt å gå på i de aller dypeste frekvensene. Mellombassen er presis, dynamisk og gir høyttaleren fart og fremdrift nok til å takle hva som helst av musikk. I hvert fall nesten. Det er grenser for hvor store orkestre du kan få presset ut av den lille høyttaleren. Har du mye filmmusikk og klassiske greier på spilleplanen er tipset vårt å gå enda litt høyere i pris.

Fokuset er bra, og lydbildet er både bredt og dypt. Du merker at det ikke er highend på den litt reduserte gjennomsiktigheten og luften i lydbildet. Det er absolutt ingen krise, for det spiller fortsatt på en måte som gjør at haken faller helt ned på brystkassen første gang du hører den spille.

Konklusjon

Triangle Elara LN01A spiller på et nivå som gjør det nytteløst å konkurrere med separate komponenter til samme pris, hvis du ønsker deg den samme størrelsen på lydbildet, og den samme evnen til å vise frem musikkens aller fineste detaljer. Konkurrentene finnes blant annet hos Argon og Tangent, men Triangle leverer etter vår mening på aller høyeste nivå i prisklassen.

En rimelig Rega eller Pro-Ject platespiller og et par Elara LN01A gjør at prisen fortsatt ikke kryper over 10 tusen kroner. Et knallkjøp!

VI LIKER:

- Låter flott
- Lette å plassere

VI LIKER IKKE:

- Ikke for de største stuen

STEREO+ MENER: Maken til lydqualität er det knapt mulig å finne til samme pris.

KARAKTERER

Brukervennlighet



Kvalitetsinntrykk/design



Ytelse/pris



9,2

Stereo+



SPEIELT ANBEFALT

Triangle Elara LN01A

Triangle Elara LN01A

PRIS: Kr. 5 990.-

IMPORTØR: Lydglede

LINK: www.lydglede.no

FLOTT LYDOPPLEVELSE

Focal markerte seg meget sterkt med sin hodetelefon Elegia. Nå er oppfølgeren Celestee her, og den er åpenbart bedre enn forgjengeren.

Tekst: [Håvard Holmedal](#)

Focal er aller mest kjent som høyttalerprodusent, og leverer et imponerende utvalg produkter til både bilstereo, innbygning og hifi-bruk. De siste årene har det også kommet noen vellydende hodetelefoner i flere prisklasser. Den rimeligste serien har ikke markert seg voldsomt, selv om det er gode produkter. Det er i prisklassen fra «litt dyrt» til highend de virkelig har utmerket seg, og fått fortjent skryt fra både kunder og stereo-magasiner.

Åpne eller lukket?

Lukkede hodetelefoner betyr selvsagt ikke at lyden er lukket. Selv om det ofte sies. Lyden er derimot lukket inne slik at resten av familien ikke har full innsikt i hva du lytter til. Det vil mange si er en fordel, og en grunn til å kjøpe et par hodetelefoner allerede i utgangspunktet. «Jeg vil spille musikken min i fred!», og det er lett å forstå.

Både lukkede og åpne hodetelefoner byr på hver sine utfordringer. De lukkede modellene må på et vis få kontroll på lydbølgene i det kammeret som de lukkede klokkene representerer. I Celestee sitt tilfelle benyttes det ventiler for å kontrollere lydbølgene og for å hindre dekompresjon. Når dette er gjort skikkelig er det egentlig ingen bakdel å lage hodetelefonen lukket, men det finnes mange eksempler på at dette ikke er så enkelt som det høres ut. Det kan lett bli for mye bass, og den blir i tillegg litt doven og treg. Den omtalte ventilen i Celestee regulerer dette på bra vis, fungerer litt som en bassrefleks i en vanlig høyttaler, og gir bedre dybde og høyere presisjon.

Celestee beveger seg ned til imponerende 5Hz, og det er så dypt og skikkelig at det skrangler i visdomstennene. De er ikke like utstrakt oppover og begynner å miste respons på 23kHz.

Konstruksjon

Det er få hodetelefoner på markedet som like tydelig forteller hvilken prisklasse de tilhører. Ma-

terialvalgene er en ting, men innpakningen forteller på et mikrosekund at dette er hodetelefoner som koster. Noen synes prisen er hinsides det fornuftige, selvsagt, men i avdelingen for highend hodetelefoner er disse på den nederste delen av skalaen.

Utseendet er i sort med kobberfargede detaljer og er etter min mening veldig lekkert. Den brede hodebøylen og de generøse klokkene er i ekte skinn (semi anilin) og er supermykt og behagelig mot huden. Klokkene presser minimalt på huden og går helt rundt ørene.

Med en vekt på nærmere en halv kilo (430 gram) merkes det at du har hodetelefonene på hodet, men høy bærekraft og god vektfordeling gjorde at jeg brukte Celestee en hel dag i strekk på hjemmekontoret uten at det ble ubehagelig, og de ble heller ikke for varme eller fuktige. Det er ikke hodetelefon du hopper og spretter med i sportslig



sammenheng, og knapt egnet for brå bevegelse av noe slag. I ørelappstolen hjemme med beina høyt er de derimot fantastiske.

Lyden

Forsteintrykket av Celestee er et stort og veldig innholdsrikt lydbilde hvor det dukker opp detaljer som absolutt ikke har samme fokus gjennom et vanlig stereoanlegg, og til og med noen du ikke har hørt tidligere. Det å få kilden så tett på ørene, og i tillegg levert uten at lyden først er innom alt som finnes av overflater i stua, er en opplevelse du kanskje bør unne deg. Som vanlig mister du stereoperspektivet du får fra et par gode hifi-høyttalere, men lyden er ikke solid plantet midt inne i hodet slik den kan oppleves på rimeligere hodetelefoner, og kan oppleves i en ganske stor sfære som går rundt og ganske langt på utsiden av hodet.

Bassen er imponerende dyp og detaljert, men det er ikke så mye av den som man kanskje vil forvente, og det er enda mindre av den hvis du ikke sørger for å ha en skikkelig hodetelefon-forsterker koblet til. Focal har gått for balanse, nøytralitet og presisjon, og på gode innspillinger er bare bassen der. Helt uanstrengt og totalt avslappet, men likevel med mye snert og rytmisk fremdrift. Dette må være de beste lukkede modellene jeg har hørt så langt!



ARENDAAL | 1961 SERIES

EISA AWARD Best Product 2020-2021

HOME THEATRE SPEAKER SYSTEM
Arendal Sound 1961 Series

Stereoc+ Spesielt anbefalt
Arendal Sound 1961

HemmaBlo BEST BUY
Arendal 1961
★★★★★★★★★
Tested in 9/2020

HEIMKINO 1,0
Testurteil: **übertrend**
Spitzurkunde 7-2020

HOME CINEMA Choice
HIGHLY RECOMMENDED

BUILDING BRIDGES
ARENDAAL.SOUND.NO



De er også utrolig følsomme og presise i mellomtone og diskant. Ikke på den måten som enkelte av hodetelefonene med flate planar-elementer, men med litt mer kjøtt på beinet og en litt annen varme. Likevel finnes det andre hodetelefoner som har en litt mer pirkete og klinisk vinkling på musikkgjengivelsen, hvis det er det man er ute etter. Utfordringen er gjerne å få til den samme homogeniteten og den samme fylde og klangen på instrumentene. Her låter det naturlig og behagelig, og ikke så akademisk.

Dynamikken er også glimrende, og med en god forforsterker kommer både mikro og makrodynamikk flott til sin rett. Hvis ikke fylles lydbildet opp av gråfarge og det hele blir litt flatt og uengasjerende.

Jeg spiller mye forskjellig musikk, men de er så nøytrale, ryddige og fokuserte at de ikke plukker ut noen musikalske favorittsjangre eller ruinerer opplevelsen av dårlige innspillinger. Celestee blir aldri for tynn og spiss, uansett innspilling, men henter likevel ut et rikt og detaljert lydbilde som er særdeles transparent. Vel, i hvert på det meste av musikk. Skingrende og tynne innspillinger uten dynamikk kan man bare ikke feite opp tilstrekkelig, uten at det går ut over alt det andre du skal lytte til.

Konklusjon

Selv om hodetelefonene kun er på 35ohm, og er innenfor det som kan drives av en mobiltelefon, er det ikke det du vil bruke på Celestee. Den behøver noe med litt krefter og kvalitet for å yte maksimalt, men da svarer den med å lage et stort, flott og lyttevennlig lydbilde som gjør ære på alle typer musikk, og ikke bare den du finner på utvalgte hifi-spillelister.

At de er flotte gjør selvsagt ingen ting, men det er mye vett som er lagt i konstruksjonen. De virker holdbare, og materialene som er valgt har mest med bærekraft å gjøre. Selv om design og fremtøning ikke akkurat gjør den grå og kjedelig.

VI LIKER:

- Høy bærekraft
- God isolering av lyd utenfra
- Spiller åpent og transparent
- Dyp bass som du kjenner

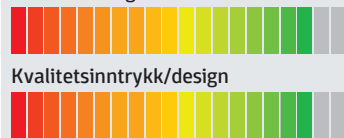
VI LIKER IKKE:

- Må kobles til god elektronikk
- Noen vil alltid foretrekke åpne modeller
- Litt tunge (tross alt)

STEREO+ MENER: Focal Celestee låter fantastisk flott og plasserer blant de aller, aller beste i prisklassen.

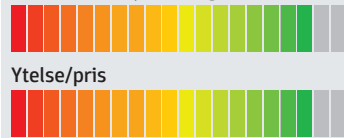
KARAKTERER

Brukervennlighet



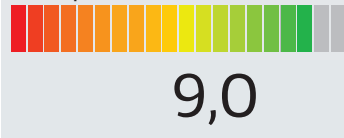
9

Kvalitetsinntrykk/design



9

Ytelse/pris



9

9,0

Stereo+

★★★★★

IMPONERENDE

Focal Celestee

Focal Celestee

PRIS: Kr. 11.995.-

IMPORTØR: Multirom AS

LINK: www.multirom.no

Panasonic

HOLLYWOOD

TO YOUR HOME



FILMSKAPERNE FØRSTEVALG. OG TIL ALLE FILMELSKERE.

Våre nyeste OLED-skjerm er laget med tanke på filmskaperne og studioprofere som har film som levebrød og lidenskap. Hjernen bak hver eneste bilderute er den kraftfulle og intelligente bildeprosessen HCX Pro, som er laget for å gjengi filmen på en måte som oppfyller filmteamets strenge krav med livaktige farger, dyp svart og skarphet i hver minste detalj. Panasonic OLED brukes som referanseskjerm i noen av verdens mest velrenomerte filmstudioer. På en slik skjerm kan du være trygg på at filmen vises akkurat slik filmskaperen hadde tenkt.

Les mer på panasonic.com

A Better Life, A Better World



HELT NY GENERASJON

Endelig er turen kommet til EC Living. Selv om utseendet er det samme er produktene pusset opp fra topp til tå, og det er faktisk ikke så vanskelig å høre.

Tekst: [Håvard Holmedal](#)

Electrocompaniet serie av EC Living-produkter har vært der hele tiden, men det er først nå vi hører folkene der borte på Vestlandet snakker om det med stolthet i stemmen. Forrige generasjon var bra, men det er den nye som skal ta verden med storm.

Fine høyttalere

Du kan kjøpe deg en Tana SL2 og leve lykkelig med den, men den aller søteste musikken oppstår når du også kobler opp en Tana L2. Da blir opplevelsen i stereo og systemet kan lett erstatte et lite stereoanlegg med separate komponenter i en stua, på soverommet eller i kjellerstua. Kobler du til den trådløse subwooferen bryr heller ikke anlegget seg særlig om hvor stort rommet er. I tillegg til at trykket i bassen forbedres vesentlig.

Det settet vi fikk er i sølv, eller rettere sagt. Den nederste delen av SL2 er i sølv. Designen er enkel og fortsatt moderne, den er lett gjenkjennelig og akkurat passe jålete til velmøblerte stuer.

Hva har de gjort nå?

I en verden av digitale produkter er et ofte nok å oppdatere programvaren for å kalle det mkII, men dette er noe annet. Nye og bedre dempede kabinetter skal gi elementene bedre arbeidsbetingelser, og selv om det ikke var noen grunn til å klage på hvordan de tidligere spilte bass, har Electrocompaniet utstyrt EC Living-høyttalerne med passive bassenheter.

Der veldig mange andre, tilsvarende konstruksjoner har klasse D-forsterkere, tenker Electrocompaniet litt annerledes. Ikke så rart, kanskje. De lager jo tross alt forsterkere. Den innebygde forsterkeren er derfor en 2 x 150watt klasse AB-forsterker.

Høyttaleren har en innebygget DAC, og den er utstyrt med en digital inngang for eksterne enheter. Det er lett å tenke seg at det kanskje er en TV, for hele greia med dette systemet er at det kan

hente musikk enten fra Spotify eller Tidal, eller fra en ekstern harddisk koblet til USB-porten.

Du kan også overføre lyden direkte i Tidal eller Spotify-appen via AirPlay eller Bluetooth, og den har også Spotify Connect. Når Qobuz endelig finner ut at de kan inkludere Norge blant landene de tilbyr tjenester i, er den også klar for denne Hi-res-musikktjenesten. Du kan koble deg opp på en av de mange radiostasjonene du finner på nettet. Ved neste oppgradering blir den også klar for AirPlay2, Tidal Connect og den blir Roon Ready.

Den innebygde DAC-en gir deg inntil 24bit/192kHz oppløsning og listen over lydformater er ganske omfattende og inkluderer alt du behøver inklusive DSD128.

Kobler du til en Tana L2 for stereofoniske lytteopplevelser foregår kommunikasjonen mellom





høyttalerne ved 24bit/96kHz, og du kan lett koble opp flere høyttalere til et vellydende multirom-system.

Og til slutt er selvsagt også appen oppgradert for bedre funksjonalitet. Så kan man jo alltid diskutere hvorfor man alltid må ha mobiltelefonen for hånden når man skal spille musikk, men det er slik det er blitt.

Kompakte enheter som spiller stort

Siden sist hadde jeg nesten glemt hvor knøttsmå disse høyttalerne er, men også hvor smertefritt det er å sette opp disse høyttalerne. De settes opp som AirPlay-høyttalere og det går på kun sekunder. Hvis du fortsatt er nervøs for at det kan gå galt, kan du koble til med kabel, og da kommer høyttalerne opp i EC-appen på et blunk.

Med en gang jeg får dette systemet koblet opp konkluderer jeg raskt at dette er ekta hifi pakket inn i meget kompakte bokser. Lydbildet er flott balansert og er flott detaljert, og det virker renere og mer homogent enn i forrige utgave.

Ekstra passive elementer gjør ikke bassen voldsomt mye dypere, men du hører at det lille bass-elementet setter stor pris på den ekstra hjelpen det har fått, og bassen er blitt klart mer presis og stram.

Lyden overgår lett det jeg forventer ut fra størrelsen, og den innebygde forsterkeren trekker de med seg til et ganske anselig lydtrykk, men det store hakeslippet kommer ikke før du kobler det opp systemet i stereo. Du hører hva som bor i EC-living, men med to høyttalere åpner det hele seg opp. Lyden forlater høyttaleren og det låter luftig og herlig åpent. Er du nysgjerrig på EC Living –

 **ISOACOUSTICS**
Sound quality by design

«...Den første gangen jeg fikk en skikkelig gjennomgang og test av disse dempeføttene ble jeg sittende å måpe...»
Håvard Holmedal, Stereopluss





BRUMMENS FIENDE

Vi har aldri hatt brum i noe stereo vi har hatt inne, men så plutselig hører jeg en lett gjenkjennelig lyd fra stereo-oppsettet som kommer i bølger, og som kun er der av og til. Dette må bort!

Tekst: [Håvard Holmedal](#)

Det er ikke noe jeg er mer allergisk mot. Støy ødelegger hele opplevelsen av musikk, og er såpass irriterende at løsning må finnes, og det fort! Det finnes flust av dyre løsninger som kan fjerne brum, men på forumet vårt er det flere som har spurt om løsninger som ikke koster skjorta. Noen maser om at det kan skyldes strømkabelen, men det er etter min mening bare tull.

Det virker!

Supra DC Block-filteret må kobles til med en 16A kabel, og med alt jeg behøver av kabler koblet jeg det til forsterkeren. Resultat? Det ble dønn stille med en gang. Nå sier jeg ikke at dette fungerer like godt over alt, men det virket akkurat slik det burde hjemme hos meg.

Var det så noe annet som forandret seg? Bassen strammet seg litt opp, og det har litt påvirkning på hvordan man oppfatter lyden som helhet og særlig i det øvre bassområdet og i den nedre delen av melomtonen.

Har du brum og behøver en kjapp løsning, er denne verdt å prøve. Alternativet er å gå litt grundigere til verks, hente inn en kyndig elektriker, og kanskje legge en egen strømkurs til stereoanlegget.



VI LIKER:

- Fjerner brum

VI LIKER IKKE:

- Burde være unødvendig

STEREO+ MENER: Brummer sub-wooferen eller forsterkeren din? Prøv denne!



Supra
DC-Blocker MD01-16

PRIS: Kr. 3 490.- + 16A strømkabel
IMPORTØR: Njål Hansson
LINK: www.njal.no

STEREO+ LAGER BASSTÅRN

Kan man erstatte 130 000 kr med kjøpe-sub med hjemmelagde-basstårn som er 1,90 høye?

Tekst og foto/video: [Ståle Winterkjær](#)

Etter å ha vært på utallige hjemme hos-reportasjer var det en ting som slo meg: Det var aldri best bass hos de som hadde kjøpt høyttalere i butikken. Nei, selvbyggere fra hele Norge viste meg at høyttalerne kunne hete Magico, Wilson eller JBL uten at de kunne hamle opp med selvbygde basstårn eller hele bassvegger.

Det startet med at jeg besøkte Ole Martin i Bergen som hadde åtte basstårn med 32 titommere felt inn i veggen. Det var et såkalt «double bass array» hvor halvparten av basselementene på bakveggen spilte i motfase slik at man skapte perfekt basslyd uten romproblemer i sweetspot. Om det fungerte? Det kan du banne på. Jeg hadde aldri hørt tørrere og mer kontant bass i mitt liv. Det var totalt hakeslipp.

Men det stanset ikke der. Tor Arne i Langesund hadde bygd en scene foran lyttestolen på 2800 liter og den skjulte åtte 24-tommere. Den mektige bassen kunne flytte fjell. Men det var Anders

i Haugesund som virkelig flyttet fjell. Han likte å spille rundt 130 db og hadde laget en hel vegg med seksten 18-tommers elementer. Det ga en livefølelse jeg aldri har opplevd i et hjem før.

I høst besøkte jeg Steinar på Romerike som også hadde basstårn. Etter besøket kröp jeg tilbake til min lille hifi-hule, hørte på musikk og tenkte: «Jeg må bytte bassene mine».

Noen tenker vel kanskje at jeg hadde noen stuselige basser, men det er langt fra sannheten. Jeg hadde to Paradigm Sub 1 med tolv 8-tommere og 3400 watt effekt. De koster nye 65 000 kr per stykk. Likevel var jeg ganske sikker på at det var mulig å få til bedre med hjemmelagde basstårn.

Frelst på Adyton

Men først litt om min hifi-historie: Jeg har vært hifi-interessert i 35 år og gått gjennom en rekke anlegg. Det startet med Quad-forsterkere og den minste Magnepan-høyttaleren. Så vokste



forsterkerne og også Magnepan-høyttalerne. For jeg gikk over til Audio Physics Virgo 3 som etter hvert fikk hjelp av en Audio Physic Rhea 2 sub-woofer.

Jeg var strålende fornøyd. Men så hørte jeg hip hop-dronning Missy Elliot på Adyton Imagic 2.0-høyttalere. Kreasjonene til trønderen Geir Fredriksen blåste meg totalt av banen. Den dynamikken og spillegleden hadde jeg aldri hørt i et hjemmeanlegg før. Dette var nesten som å være på konsert.

Jeg begynte å spare og til slutt fikk jeg råd til et brukt par Adyton Imagic 1.6. Jeg kjøpte også en Audio Physics Rhea 2-sub til. Dette var rene lydnirvana. Men mye vil som kjent ha mer. Så etter hvert forsto jeg at subbene var problemet. Det var for små elementer, for lite forsterkerkraft og viktigst av alt; ingen EQ. Derfor kjøpte jeg Paradigm Sub 1. Etter hvert kjøpte jeg meg også en rå utgave av Adyton Imagic 2.0 (er navnsatt Audio Insight) med to diskanter og front- og bakplate i metall. Det finnes bare et par av denne høyttaleren, og de er i kjelleren hos meg på Bøler.

Så kom en skikkelig øyeåpner fra Paris; Devialet. Jeg var nesten like opprømt første gang jeg hørte denne forsterkeren som da jeg hørte Adyton-høyttalere for første gang. Så gjennomsluktig, detaljert og likevel kraftfullt har jeg aldri hørt lyd før. Et lite mesterverk fra Frankrike. Det beste er at de har mulighet for elektronisk deling mellom subber og høyttalere. Det gir en helt annen integrasjon enn hvis du bare prøver å stille inn subbene alene.

Samme hvor fett utstyr man har, blir det aldri bedre enn rommet det står i. Noen har flaks og har et stort, flott rom hvor alt fungerer, men flesteparten må jobbe hardt for å komme i mål.



Glem alt det tøyset du har hørt om at høyttalerne er tilpasset å stå i et vanlig rom og at du ikke trenger å dempe og diffusere. Slik får du ikke high end-lyd. Det første jeg gjorde da jeg fikk mulighet for eget lytterom var å bygge en light-versjon av rom-i-rommet med tre lag med gipsplater med dempematter mellom som er skummet fast til betongveggen. I taket er det hengende matter og i første og andre refleksjon er det diffusorer (som gir større lydbilde). Rommet gikk faktisk fra 16 kvm til 13 kvm. Verdien av dette blir helt klar når de nye basstårnene skal installeres. Mer om det senere.

Jakten på drømmebassen

En av grunnene til at jeg alltid har vært interessert i bra bass er min forkjærlighet for R'n'B og hip hop. Når man skruer opp volumet og setter på Kanye West «Black Skinhead», kneler de fleste hifi-anlegg. Mange anlegg passer best til pyntelig hifi-musikk. Men målet må jo være å ha et anlegg som kan spille all slags musikk. Derfor har jeg jaktet på god bass.

Men det er også andre grunner til å ha god og ikke minst dyp bass:

- Det er i bassen det er mest forvrengning og fleste muligheter til å ødelegge resten av lyden i anlegget.
- Bassen skaper romfølelsen i musikken og gjør at perspektivet blir bedre defnert og større.
- Bra bass gir automatisk bedre diskant og mellomtone.
- En kontrabass går ned til 35 Hz og et piano til 28 Hz. Men resonansen i kassene deres går enda lenger ned i frekvens.



- Rytmask, tung mellombass får du ikke uten ekstreme basser (selv om enkelte tror det).

Med Paradigm Sub 1 var jeg kommet til en endeholdeplass når det gjelder kjøpe-sub for min del. Alternativene ble, for å si det mildt kjempe-dyre: S-subbene til Magico koster over 400 000 kr paret, JL Audio Gotham er farlig nær 400 000 kr og Wilsons Thor`s Hammer koster vel over en halv million uten forsterker. Siden jeg ikke har en rik onkel i Amerika, var dette uaktuelt.

Men etter hjemme hos-reportasjen hos Steinar Ostli, begynte jeg å tenke på om det kunne være mulig å få bygget basstårn selv. Siden rommet bare er 13 kvm måtte jeg tenke litt annerledes. Min idè var at kassene kunne stå inn mot veggen med basser som pekte mot midten av rommet. Er det en god idè? Jeg ringer til høytalerguru Geir Fredriksen, designer av Adyton og Audio Insight. Han er svært positiv til min idè og mener slike tårn vil fylle rommet med bass på en helt annen måte enn mine Paradigm-subber.

Hjelp fra selvbyggerne

Jeg har altså noe som kan være en god idè, men hvordan i all verden skal jeg få gjennomført dette. Heldigvis er ikke hjelpen langt unna. I fjor lagde jeg hjemme hos-reportasje hos møbelsnekker Øyvind Overn (42) på Toten som sammen med konstruktør Willy Sand (62) har skapt en rekke forskjellige høyttalere. Da jeg var hos Øyvind fikk jeg se Bendit med 20 fulltoner, bånddiskanter og åtte 10-tommere i et 2,20 høyt og slankt kabinett. Dette var et svært godt utgangspunkt for det jeg ville lage, nemlig et smalt 1,90 basstårn.

Willy satte seg ned for å beregne og tegne et slikt basstårn. Han finner ut at det er mulig å bruke



helt samme 10-tommere som sitter i Bendit. SB Acoustics SW26DAC76-8 er bare 7 cm dyp og fungerer utmerket i en liten, lukket kasse på bare 15 liter. Dermed blir det mulig å få seks elementer i kassen. Hvert element er 8 Ohm og har bare 83 dB følsomhet. Men jeg ønsket meg en plateforsterker for å drive de seks elementene. Valget falt på Hypex FA502 som yter 2 x 500 watt i 4 Ohm og 1200 watt brokoblet i 8 Ohm. Dette er den eneste plateforsterkeren som er både kraftig og smal. Jeg var skeptisk til om effekten var tilstrekkelig, men Willy mente det skulle holde. Mange tenker jo at det er vanskeligere å drive seks 10-tommere enn en, men det er faktisk motsatt. Med flere elementer blir følsomheten høyere. Likevel er det mitt valg av plateforsterker det som kan være avgjørende for om dette ikke yter som det skal.

Lytteinntrykkene kommer helt til slutt.

Lekker finish

Når tegningene er ferdig, tar Øyvind over. Han skal skape en kasse som er lekker å se på, men også er solid bygget:

- Kassen er bra avstivet. I tillegg bruker jeg solide plater. En sandwich av kryssfinér og vannfast MDF som til sammen er over 30 millimeter tykt.

Jeg brukte 30-35 timer på å snekre det sammen i verkstedet mitt, sier Øyvind.

Det er likevel selve finishen som er mest jobb.

- Det er mange timer med grunning, sliping og mellomsliping for å få et slikt sluttresultat, sier møbelsnekkeren som fikk hjelp til å få basstårnet i pianolakk.

- Jeg har brukt et profesjonelt billakkeringsverksted. Så her er det billakk. Det er grunning, to runder med svart og seks lag med klarlakk. Så det ble veldig fint, smiler Øyvind.

Her må jeg være helt enig. Dette ser like fint ut som de råeste high end-høytalere.

Så ble det lyd

Med basstårnene ferdig montert med elementer, skulle forsterkere på plass og de skulle romkorrigeres. Som dere sikkert har forstått, klarer jeg ikke å gjøre noe som helst selv. Jeg tilkaller derfor hjelp fra Birger Rasmussen som i årevis har vært opptatt av romkorrigering på sitt anlegg. Han tar også med hjelp, og det gjør at prosjektet plutselig blir litt profesjonelt. Det er nemlig Thorbjørn Sigberg, grunnleggeren av subwoofer-produsenten Sigberg Audio. Han går i gang med å måle rommet:

- Jeg bruker et lydsveip fra 10 til 20 000 Hz for å se hele klangbalansen er. Så får vi justert volumet på subben og jevnet ut frekvensresponsen, forklarer Thorbjørn.





- Det er viktig å få integrert subbene både i fase og tid, tilføyer Birger Rasmussen.

Lyden blir korrigert direkte i Hypex-forsterkeren, og det skulle gå greit fordi det er samme type forsterkere som Sigberg Audio har i sine subwoofere.

Målingene viser at jeg har en 8-10 db heving av bassen rundt 40 Hz. Dette er helt normalt i alle rom og kan bare unngås ved å ha enorme bassabsorbenter. Det er litt vanskelig å få plass til på 13 kvm. Så EQ er helt nødvendig i mitt rom.

Thorbjørn klarer å trylle med sin romkorrigering og klarer å skape en relativt vannrett kurve:

- Grafen her er ganske flat. Det er ikke mange som klarer å få til sånn hjemme i stua. Jeg synes det låter ganske bra også, sier subwoofer-makeren.

Han understreker at et spesialbygget rom er et godt utgangspunkt for god romkorreksjon.

- Man «stiller» på rommet fysisk ved å bruke dempeplater og bassfeller, forklarer han.

Dette gjør at etterklangstiden blir kort. Klapp eller knips i rommet. Hører du et ekko, kan ikke dette bli løst av EQ (For de spesielt interesserte er min etterklangstid rundt 200 millisekunder).



Demping av rommet gjør også at bassen naturlig blir strammere og mer kontant. EQ hjelper litt på dette, men bringer deg aldri helt i mål.

Tilbake til hovedspørsmålet: Er selvbygde basstårn bedre enn kjøpe-subber til 130 000 kr?

- Det kan fort være det hvis det er gjort riktig. Her er det gjort riktig. Så svaret er: JA, sier Birger som også har hørt oppsettet med Paradigm Sub 1.

Roy Ervin lytter

Jeg er overrasket over hvor bra det er. Bassen er mer kontant, tørrere og mer storslagen. Rommet i musikken er blitt større og instrumentene og stemmene er spikret fast på hver sin plass. Detaljene er også blitt tydeligere. Dette er den største forandringen i lyd siden jeg fikk Devialet-forsterkeren inn i systemet.

Spørsmålet er om jeg er blitt blendet av to store tårn i vakker pianolakk eller om lytteinntrykket er reelt.

Jeg kaller inn Stereo+-anmelder Roy Ervin som uavhengig dommer i prosjekt basstårn.

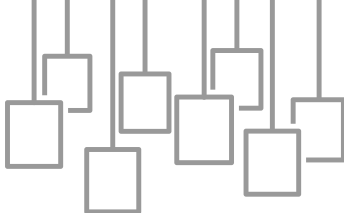
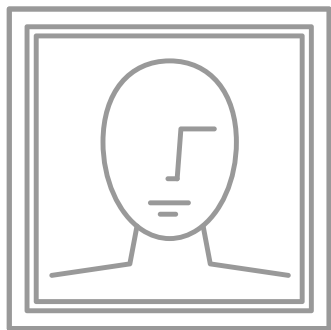
- Det er grisefett. Det låter veldig, veldig bra, utbryter Roy Ervin etter å ha hørt på musikk i 30 sekunder.

Han har hørt oppsettet med Paradigm-subber utallige ganger. Så han er godt kjent med lyden i kjellerstua mi.

- Du har aldri hatt sånn bass. Jeg tror det ikke er så mange andre som har sånn bass heller. Det er vill oppløsning i både bass, og ikke minst den viktige mellombassen. Bassen er ultrakjapp, naturlig og voldsomt stor. Dette gjør noe med størrelsen på opptaksrommet og holografien, sier Stereo+-anmelderen imponert og konkluderer:

- Jeg vil også ha. Bare spare noen penger først.

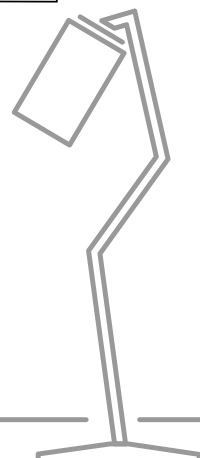
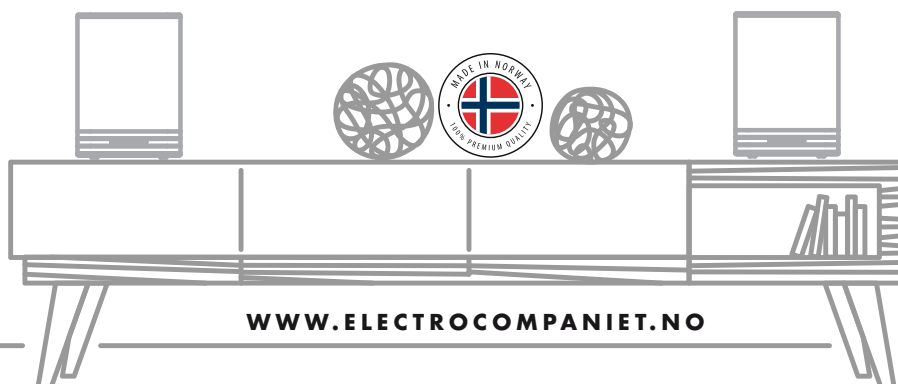
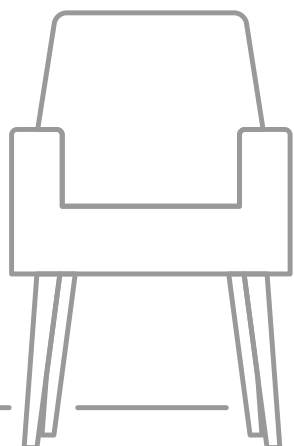
Det skulle vel være unødvendig å si at basstårnene er spesielt anbefalt.



Tana 2

*Kompromissløs, Norsk luksus lyd.
Uten en tråd. 100% produsert i Norge.*

TANA 2 er nyeste versjon av de prisbelønte trådløse EC Living høyttalerne, fullstendig redesignet for enda bedre lyd, funksjonalitet og ytelse av Electrocompaniet's eget ingeniørteam på Tau utenfor Stavanger.



WWW.ELECTROCOMPANIET.NO

RETT INN PÅ ØNSKELISTA

Cambridge er høyt respekt der ute i hifi-land, og med ny distributør i Norge er det også mulig for oss å faktisk skaffe oss testprodukter fra denne produsenten. At vi begynner med en integrert forsterker er ingen tilfeldighet. Det var der det hele startet sent på 60-tallet.

Tekst: [Håvard Holmedal](#)

Det er sikkert ingen som husker den lille integrerte forsterkeren P40. Det gjør ikke jeg, men det var deres aller første forsøk med et masseprodusert hifi-produkt. Derfra utviklet det ser relativt rolig for seg, og så kom de med sine berømte CD1 CD-spiller. En enhet med delt kabinet, og som den dag i dag står frem som en solid milepæl i hifi-historien. Det er nok flere som har hørt om den, enn som faktisk hørt den spille.

I dag er Cambridge et merke med et bredt utvalg produkter, og med priser fra budsjett til highend – uten at det på noen måte tar helt av.

CXA81

Her er vi i den ganske tettpakkede klassen med forsterkere som er priset litt under tyve tusen kroner. Her er det mye å ta av, og mye å glede seg over.

Cambridge CXA81 skal leverer 2 x 80Watt i 80Ohm og 2 x 120watt i 40Ohm, og kombinerer det med en digitalkonverter. Sistnevnte har de vist at de kan lage i og med deres DacMagic digital-konvertere, og jeg må ærlig talt si at dette skaper litt forventninger.

På baksiden finner du en balansert analog inngang (XLR) og fire ubalanserte (RCA), og den kan

skilte med 2 optiske, 1 coax og en USB-inngang. Men du kan også sende musikk til denne forsterkeren via Bluetooth og da i aptX-versjon.

Du kan også koble til en hodetelefon, men du må greie deg med en 3,5mm mini-jack.

Cambridge har også lagt til en subwoofer-utgang, og har også fått plass til en utgang til en ekstern effektforsterker. Med innebygget DAC og en bra forforsterker gir det bra muligheter til å bygge ut stereoanlegget hvis kravene til både krefter og lydkvalitet øker.

Digitalchipen på innsiden er en ESS Sabre ES9016 K2M, og er den samme som sitter i et annet produkt vi tester denne måneden – streamer/DAC-en CoctailAudio N15, men de har selvsagt helt forskjellige analogavdelinger, og låter derfor alt annet enn likt. Digitalkonverteren fikser oppløsninger opp til 32bit/384kHz, men da må du gå via USB-inngangen. Optisk er den begrenset til 24bit/96kHz mens coax-tilkoblinger tar deg opp til 24bit/192kHz. Du finner også støtte for DSD og MQA.

Cambridge oppgir også at den er Roon-testet slik at den integreres på enklest vis i et Roon-økosystem. Forsterkeren er middels tung, og veier inn rett under 10 kilo.





God DAC

Selv om forsterkeren har den samme digitalkonverter som CoctailAudio N15 er lyden ut fra CXA81 via de analoge forforsterker-utgangene mye mer kraftfull og med mer som foregår i de to nederste to oktavene. Lydbildet har fått mer plass, og det er høyere presisjon i plasseringen av instrumenter og stemmer. Samtidig er det luftigere og uten den litt akademiske tilnærmingen til lyd som jeg hører fra CoctailAudio. Cambridge er anelsen rikere, og det gjør lydkarakteren litt mer allsidig slik at du blir kan glede deg over hele platesamlingen, og ikke bare blir sittende og høre på de aller beste hifi-innspillingene. For skal du spille musikk med forvrengte gitarer og hardhendt bruk av cymbalene, blir balansen kritisk. En litt slank bass er nok til å ødelegge hele opplevelsen, for ikke å snakke om hva en litt for energisk diskant kan gjøre med lyden i stua. Cambridge har masse energi, men i en kombinasjon av et lettflytende og naturlig lydbilde, og flott oppløsning løser farlighetene seg opp før de rekker å lage uroligheter i øregangen. Det du sitter igjen med er et veldig ryddig og naturlig klingende lydbilde med imponerende dynamisk evne og som kan skape ekte live-følelse med et par gode høyttalere.

Vi kobler til forsterkeren

Cambridge har hele tiden holdt på sin ganske energisk og underholdende karakter, men det er blitt mer lettflytende og luftig med årene. Det siste er også det umiddelbare inntrykket av CXA81, i tillegg til at den virker ganske kraftig og med høy evne til å holde høyttalerne under kontroll. Det gir umiddelbar effekt på et par KEF R5 jeg tenkte å teste denne forsterkeren med, og som akkurat nå

er en del av det faste referanse-utvalget. Pris og størrelsesmessig er den også et ganske fornuftig valg sammen med en forsterker i denne klassen. Jeg benyttet også et par Dynaudio Heritage stativ-høyttalere som ble koblet litt inn og ut underveis. Heritage er krevende på opptil flere måter, og klarer forsterkeren denne oppgaven uten å gå hele i kjelleren, er mye gjort.

Dette går forbausende bra når størrelse og pris tas inn i diskusjonen, for det er mye som er stilig med CXA81. En ting er engasjementet, noe annet er evnen til å koble sprekhet med solid rytmisk snert og en imponerende ryddighet og luft i lydbildet. Og selv om vi ikke har AB-testet mot absolutt alt annet i denne prisklassen, skal det godt gjøres å overgå den på detaljering og fokus. Den henter ut en imponerende mengde informasjon og gjør stemmer og blåseinstrumenter nesten skremmende troverdige, samtidig som den stabler på beina et bredt, dypt og utrolig klart lydbilde med høy morofaktor.

Lyden er rik på informasjon, naturlig klingende og ærlig mot utgangspunktet. Noen ganger nådeløst. Den trekker ikke fra noe, men legger heller ikke noe til, og virker fullstendig nøytral og ufarlig. Det går også en rød klanglig tråd fra enheten benyttet som forforsterker og med effektforsterkeren koblet inn. Her er ikke den ene delen av forsterkeren avhengig av den andre for at det skal fremkomme en eller annen form for akseptabel balanse.

Mange måler selvsagt forsterkere opp mot deres evne til å spille bass, og her vil ingen bli skuffet. Kontrollen er veldig bra, og den henter frem de aller dypeste basstonene uten å engang bli en smule tungpustet.



Litt musikk

CXA81 gir en gåsehudfrembringende versjon av Anette Askvik sin Liberty hvor stemmen hennes er nydelig fokusert og deilig luftig og detaljert, og solid plantet i midten av lydbildet. Det er lyst slik det skal være, men ikke spisst, og det er masse klang rundt både stemmen og celloen i bakgrunnen. Tenorsaksofonen som kommer inn litt ut i låta har en nydelig klang fra messingen, og en tone hvor som er alt fra deilig, myk og dyp til rett frem og nesten metallisk – helt slik den skal være.

Av en eller annen grunn klarer også forsterkeren å holde på oppmerksomheten min gjennom hele den nesten 19 minutter lange Close to the Edge av og med Yes. Det må være noe med forsterkerens evne til å holde orden på et sterkt skiftende, og kanskje ikke alltid like avslappende lydbilde. Men her sitter jeg faktisk med vokalist John Andersson rett foran meg og etter 12 minutter eller så, er jeg plutselig i en kjempesvær engelsk katedral og lytter til Wakemans kirkeorgel, og undrer meg litt over hvor det enorme rommet kommer fra. Innspillingen er fortsatt krevende rent klangmessig, men samtidig en flott musikalsk opplevelse.

Jeg avslutter med Ricky Lee Jones og Young Blood. Her har hele studiomafiaen deltatt med godlyd, og presisjonen er rett og slett imponerende, men det er samtidig mye som skjer, og det er lett å rote til resultatet. Her er det derimot utpreget ryddig, men det viktigste er kanskje den rytmiske snerten som får høyrefoten til trampe takten, helt uten at du registrerer at det faktisk foregår noe av ortopedisk interesse nede ved gulvet.

Konklusjon

Cambridge CXA81 låter flott, og gjør musikken du spiller levende og engasjerende. Den har en god DAC, har bra med krefter og plasserer seg helt i toppen av prisklassen når det gjelder lydkvalitet.

VI LIKER:

- Åpent og luftig lydbilde
- Rytmask snert
- Bra DAC

VI LIKER IKKE:

- Skjuler ingenting

STEREO+ MENER: En forsterker som blir å regne med fremover, og som har sine aller sterkeste sider i utpreget ryddighet og med en imponerende evne til å hente ut detaljer fra lydbildet.

KARAKTERER

Brukervennlighet



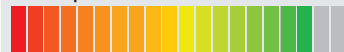
9

Kvalitetsinntrykk/design



9

Ytelse/pris



9

9,0

Stereo+



IMPONERENDE

Cambridge Audio CXA81

Cambridge Audio CXA81

PRIS: Kr. 16 995.-

IMPORTØR: Mono AS

LINK: www.mono.no

Klipsch[®] HERITAGE *Classic*



Klipschorn[®]

MONO[™]

Produktet distribueres i Norge av Mono AS: Telefon 22 08 88 88, info@mono.no, www.mono.no

SPILLER LANGT OVER VEKTKLASSEN

Revel er ikke akkurat det mest testede høyttalermerket i Norge, og det finnes sikkert flere av våre lesere som ikke engang vet at det eksisterer. Det må det bli slutt på. Revel F226Be leverer så til de grader at vi ble skikkelig imponert.

Tekst: [Håvard Holmedal](#)

Vi har hørt Revel på diverse messer, og der har de absolutt imponert. Noe helt annet er imidlertid å få et par av høyttalerne hjem i egen stua og i kjente omgivelser. Revel F226Be er mindre enn vi trodde, og måler inn på så vidt over meteren. Det plasserer dem blant de mindre gulvstående høyttalerne jeg har hatt i stua, men det går absolutt ikke ut over størrelsen på lydbildet. De spiller mye større enn den fysiske størrelsen skulle tilsi, og har mye mer fult og fart enn det jeg har opplevd tidligere fra denne produsenten. Det er ikke alltid størrelsen som teller!

Beryllium

Det er flere produsenter som benytter beryllium i diskantene sine. De meste kjente er kanskje Focal, men vi har også hatt høyttalere fra Usher, Magico og andre benytter det ekstremt lette metallet. Sammenliknes med aluminium er beryllium bare halvparten av vekten, og mer enn 4 ganger stivere. Bakdelen er at beryllium er et ganske sprøtt materiale, og det er meget giftig.

Her er denne løvtynne og lette membranen drevet av en betydelig magnet. En dobbel 85mm keramisk magnet fungerer som motor og skal gi elementet særdeles lave forvrengningsverdier. Den akustiske linsen på forsiden fungerer som beskyttelse for membranen, men også for å kontrollere direktiviteten slik at den skal integreres best mulig sammen med mellomtonen.

Mellomtonen er på 13cm og bassene på 16,5cm har alle membraner av aluminium, men det benyttes en prosess for å skape et tynt keramisk belegg på begge sider. Det skaper en sandwich som er ekstremt stiv, men uten at vekten øker vesentlig. Poenget er som vanlig å hindre at membranen bryter opp under spilling, og at den

oppfører seg som et perfekt stempel i hele arbeidsområdet. Alle metallmembraner gjør det for eller siden, men gode konstruksjoner gjør det kun langt over det området de skal jobbe i. Da er det relativt enkelt å lage et delefilter som filtrerer bort problemet. Enten ved å lage et bratt filter, eller utstyre det med en sugekrets. I filteret til Revel F226Be sitter det luftspoler og filmkondensatorer av god kvalitet.

Effektiviteten er oppgitt til 90dB, men er minst en dB mindre i virkeligheten og den er 8 Ohm. Delefrekvensen er så lav som 2100Hz mellom diskant og mellomtone.



Stødig kabinett

Selv om disse høyttalerne har svært kompakte ytre mål, veier de inn med litt over 26 kilo hver. Kabinettet virker veldig godt satt sammen og godt dempet mot resonanser. Du kan få høyttaleren i sort, hvitt, sølv metallic (!) og valnøtt. Finishen på våre testeksemplarer er utmerket.

Den innebygde bassporten er rettet forover. Det gjør det så vidt litt enklere å plassere høyttaleren, men i tilfellet med F226Be er bassen rundstrålende i hele arbeidsområdet til bassene. I praksis betyr det at de behøver litt plass rundt seg for å vise seg skikkelig frem, men det holder med noe rundt de 60 centimeterne jeg valgte som avstand til veggen.

Bassporten er med å hjelpe høyttalerne til å nå en nedre grensefrekvens på 48 Hz (-3 dB), men de har overraskende god respons langt under dette området, og spiller helt ned til 36 Hz (-6 dB). Her får de litt hjelp fra rommet, og det resulterer i en overraskende mektig og dyp bass i forhold til den kompakte størrelsen. En ting er høyden, men bredde og dybde tar ikke akkurat over stua.

Høy lydkvalitet

Det er mange høyttalere som har flott oppløsning uten at de helt klarer å gripe tak i lytteren. Revel F226Be svarer på denne utfordringen med en lyd som det er lett å like, og lett å leve med. Til tross for en svært åpen, kjapp og luftig øvre mellomtone og diskant, skal det ganske så umulige innspillinger til for at det blir for spisst, lyst eller skarpt. Men det er som med alle andre diskanter i denne pris og kvalitetsklassen. Så selv om høyttaleren er kompakte og enkle å ha med å gjøre, kreves det en viss innsats fra forsterkerens side. Viser den de minste tegn til uro eller dårlig oppløsning, er høyttalerne nådeløse i sine avsløringer. Nå må ikke forsterkeren koste skjorta, men det virker helt feil å kjøpe disse høyttalerne uten å matche de med en forsterker i prisklassen fra 40-50k og oppover til omtrent prisen til høyttalerne.

De behøver også litt omtanke når det gjelder plassering. I tillegg til litt plass bakover mot veggen, trivdes de utmerket med noen få graders toe-in hjemme hos meg. På et punkt smalt lydbildet på plass og det åpnet seg et utrolig imponerende og dypt lydbilde, med nydelig fokus og en ekstremt



nøyaktig plassering av instrumenter og stemmer bakover og utover på sidene av lydbildet. Lukker du øynene er det utrolig lett å tro at du har en betydelig større høyttaler stående i stua. Det hjelper selvsagt også at de to nederste oktavene har en fylde og tyngde som hører hjemme i en høyere vektklasse.

Med Roon på Mac-en, via USB til en iGalvanizer fra iFi Audio (test kommer) og så inn i DAC-en til en Hegel H590 var jeg klare for å spille musikk. Som vanlig åpner jeg med de vanlige spillelistene, men sliter litt med å komme over i jobb-modus. Lyden er bare så fordømt lett å like, og ingenting virker i øyeblikket fjernere enn å sette seg opp i sofaen og koble inn den kritiske delen av hjernen.

Likevel – jeg begynner med Phoebe Bridges og hennes Punisher, og får en nydelig og svært luftig presentasjon av stemmen, og en uvanlig ryddig presentasjon av det ofte litt for sammenvevde, men også effektfylte syntetiske lydbildet i bakgrunnen. Bassen er ikke overveldende på opp-taket, men det gir en antydning av hva som bor i høyttalerens to nederste oktaver.

Gjengivelse av den bjellekiknende klangen i gitarene til Stevie Ray Vaughan er flott og



imponerende dynamisk, men også hard, tøff og kantete slik den skal være fra en Fender Stratocaster med ganske så hotte single coil-mikrofoner. Og selv om denne låte handler mye om gitaren og den akkurat passe slitte stemmen til Stevie, er det sjelden jeg har hørt bassegitaren med samme tydelighet, presisjon og kontroll. Høytaleren har ikke noe problem med å gi bassen tyngden og dybden den behøver, og du får et tungt og solid, men likevel godt balansert fundament under resten av lydbildet.

Jeg spiller også Thomas Dybdahls helt utrolig nydelige Piece, og blir sittende med gåsehud på halve skroten når stemmen hans trer inn i lydbildet. Den er så nær og ekte at kroppen reagerer enten jeg vil eller ikke. Det er som alltid et godt tegn og sier litt om at høyttaleren har en emosjonell formidlingsevne som ikke nødvendigvis har med klang eller andre ting å gjøre, men som er en åpenbar X-faktor ved enkelte høyttalere.

Så er det over i den mer forvrengte delen av musikkverdene med Opeth og deres Heir Apparent. Den låte er innom det meste. Metall, prog, folkemusikk og jazz, alt vevd sammen til en miks av lyder som det slett ikke er så lett å holde fra hverandre å gjengi på en skikkelig måte. Og det går stort sett alltid galt hvis høyttalerne mangler trykk, dybde og punch i bassen. Her går det imidlertid så det vibrer i slengbuksa i tillegg til at det rett og slett er råtøft å lytte til. Ikke behøver jeg spille særlig høyt, heller. Høyttalerne responderer bra også på lavere volum, selv om dette ikke akkurat er soft bakgrunnsmusikk for eksistensielle og dype samtaler. På mindre gode høyttalere er denne låte egentlig ganske bråkete, men ryddigheten til Revel spiller inn enda en gang, og den får flyttet gitarer, orgler, mellotroner, growling og tung bass såpass unna hverandre at det faktisk fungerer uvanlig godt.

Jeg spiller selvsagt masse annen musikk også, og sitter igjen med et bestemt inntrykk av at Revel har truffet veldig bra med denne høyttaleren, og laget en flott allrounder nesten uten svakheter. OK,

VI LIKER:

- Nydelig oppløsning
- Luftig og svært lydbilde
- Imponerende tyngde og bass
- Detaljert, presis og kontrollert

VI LIKER IKKE:

- Du får mer og dypere bass til pengene

STEREO+ MENER: Revel F226Be er en perfekt høyttalere for alle som er ute etter en meget velspillende høyttaler som krever liten plass.

KARAKTERER

Brukervennlighet



Kvalitetsinntrykk/design



Ytelse/pris



9,3



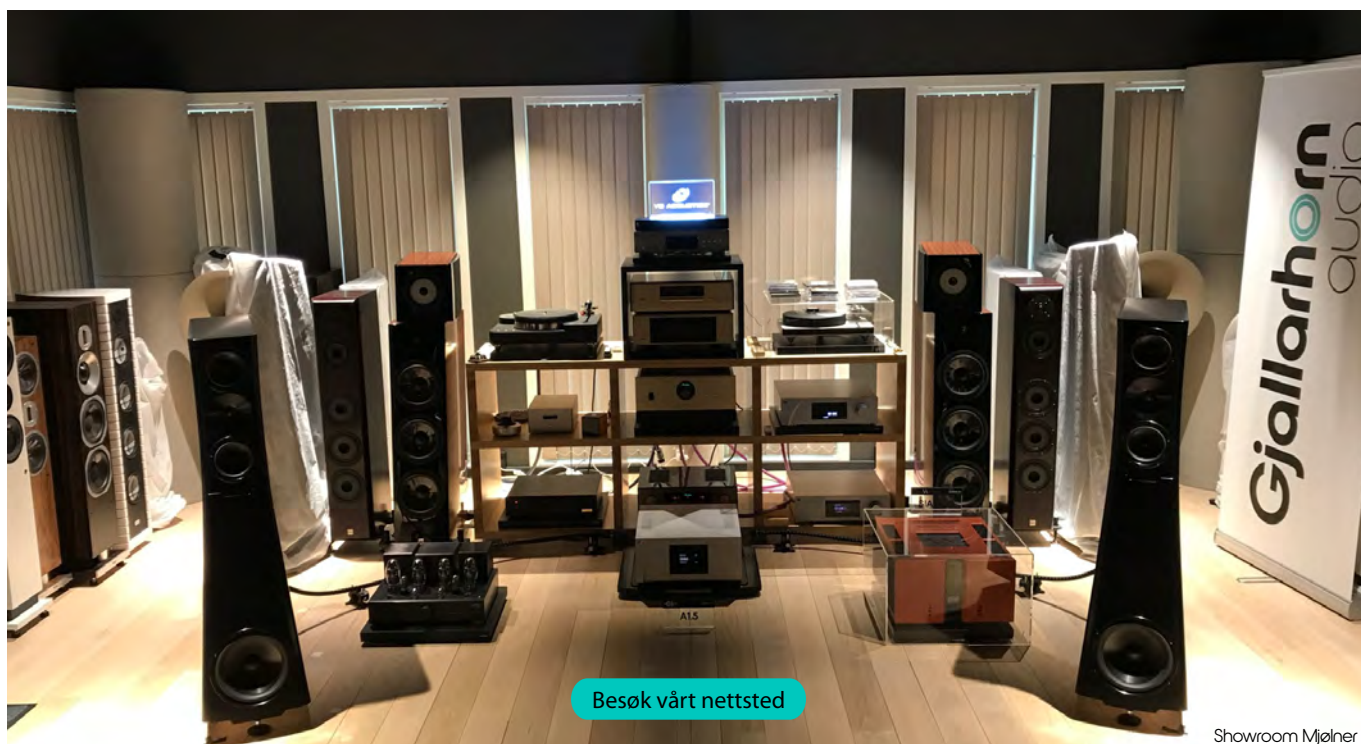
så har den ikke bassen til de største og tyngste høyttalerne i pris-klassen, men tar du dens samlede egenskaper opp til vurdering er dette rett og slett en veldig bra og allsidig høyttaler.

Konklusjon

Dette er en kvalitetshøyttaler for alle med litt begrenset plass eller som muligens har manglende tillatelse til å breie ut hifi-interessen i hele stua, men som likevel vil ha lyd i highendklassen. Den har likevel mer bass enn du forventer, og det trykker overraskende bra. Samtidig som mellomtone og diskant har imponerende oppløsning og byr på et særdeles detaljert og fargerikt lydbilde.



Revel F226Be	
PRIS:	Kr. 99.890.-
IMPORTØR:	Audiocenteret AS
LINK:	www.audiocenteret.com



Showroom Mjøner

Accoustic Arts
AnalogMagik
Aqua
ASC
Brinkmann
CH Precision
Clearaudio

Degritter
DNP screens
EquaRack
Esprit Audio
Gato Audio
Gauder Akustik
GoldenEar Tech.

Gjallarhorn
audio

www.gjallarhorn.audio
epost@gjallarhorn.audio
Telefonnummer: 410 37 766

Lyric Audio
ProAc
SIM2
SME
Solidsteel
Sound Lab
Stewart Filmscreen

Tron Electric
TW-acoustic
Vienna Acoustics
Vitus Audio
VPI
Wellfloat
YG Acoustics

IMPONERENDE UTSTYRT

CocktailAudio er et nytt bekjentskap og er et av flere merker som har dukket opp fra ingenting de siste årene sammen med den økte interessen for strømming av musikk.

Tekst: [Håvard Holmedal](#)

Spilleren til CocktailAudio gjør ikke særlig mye ut av seg. Det er en ganske enkelt utseende boks uten display, og med kun et kontrollhjul plassert i senter av fronten, men det åpner seg opp en mengde forskjellige muligheter med en gang man kobler den til nettverket hjemme og åpner app-en, eller kobler den til Roon.

Mange muligheter

Det er nok mange som først og fremst kommer til å bruke N15 som en streamer. Etter at oppsettet er ferdig, noe som ikke alltid er så enkelt med nye enheter, koblet meg opp til Tidal og fått kontakt med nettverksdisken min, blir den en ganske lettbetjent og fleksibel streamer.

Den kjøres med en ARM Cortex A9-prosessor og EXT4 Linux, og ikke en eneste gang under testen ble den ustabil eller måtte startes på nytt slik jeg er blitt altfor vant med på en del andre, tilvarende enheter.

N15 fungerer bra trådløst og er dønn stabil også her, men i oppsettet mitt velger jeg stort sett alltid å kjøre streamere kablet.

Den støtter blant annet Tidal, Qobuz, Spotify Connect, AirPlay og Roon, og ble mye brukt via

kablet nettverk og Roon og Tidal via Mac-en min. Den kan selvsagt også kjører Tidal direkte via appen, og den er også kompatibel med MQA, og det gjør den alle veier. Du kan sende en MQA-strøm til enhetens DAC, eller du kan pakke opp MQA, helt eller halvveis, med enheten og sende signalet videre enten digitalt eller analogt. Den fikser også DSD.

Den har en ESS ES9018K2M DAC-chip på innsiden, og gjør en overraskende bra jobb som digital-konverter. Den har et par analoge utganger (RCA) på baksiden til det bruket.

Den fungerer også som server og støtter både UPnP og Samba, og har en egen brønn for montering av en harddisk. Den tar også hånd om eksterne portable harddisker via USB 3.0 på baksiden. På frontplaten sitter det også en hodetelefon-utgang, noe som forteller alle at den har innebygget hodetelefon-forsterker, og til slutt en USB 2.0-port. Du kan koble til i alt tre digitale eksterne enheter på baksiden via USB, optisk eller coax.

Samlet gir alt dette en enhet som kan fungere til nær sagt hva som helst i anlegget ditt, og enheten i seg selv er kjapp og medgjørilig, men det er





ikke voldsomt fristende å benytte den via den medfølgende appen. Den er litt grå og trist, og har noen navigasjonsvalg og visninger det er litt vanskelig å godta nå i det herrens år 2021, og er milevis unna Roon, Bluesound og Sonos. Men jeg det er likevel ikke så ille at jeg vil fraråde og kjøpe en N15. Det er ikke så ille at det ikke kan brukes. En positiv innstilling hjelper, og den er faktisk ganske lett å få når en oppdager kvaliteten på det denne enheten leverer.

Bra digitalkonverter

I denne artikkelen skal jeg ikke ta noen diskusjon om pluser og minuser ved MQA, men bare konkludere med at det låter svært bra med både vanlige CD-filer, MQA, høyoppløste filer fra harddisk (også i DSD). Den er absolutt av det ryddige slaget, og analogt ut har den høy presisjon og mye detaljer. Lyden er nøytral, meget detaljert, åpen og kanskje litt klinisk via de analoge utgangene, men det er ikke streameren som skal farge lyden i anlegget. Den jobben bør kanskje overlates til andre komponenter i anlegget.

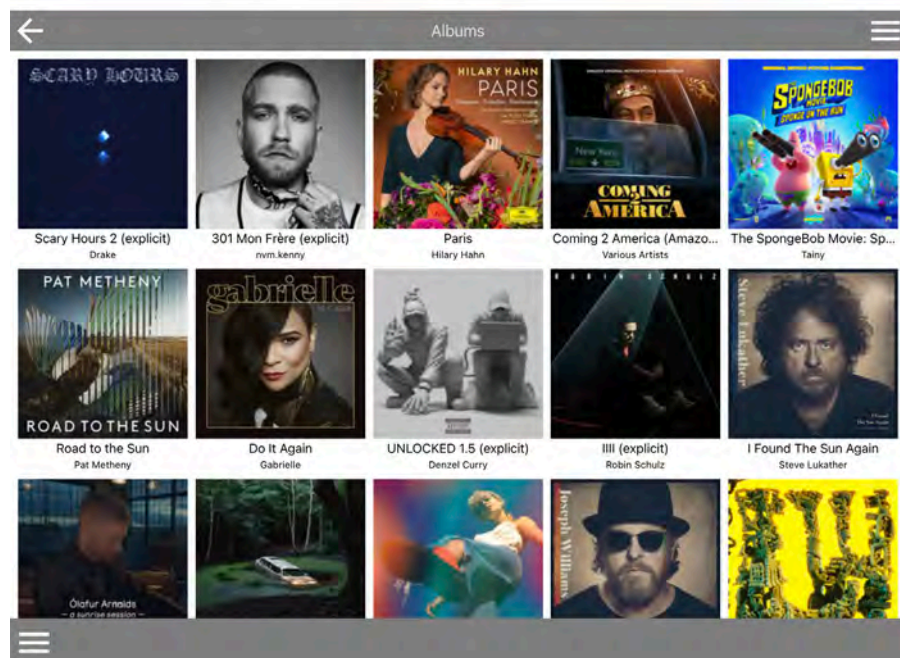
Jeg spiller for en gangs skyld Kari Bremnes, og setter på Byssan Lull, og den misser litt på å gjengi gløden i stemmen, men henter seg inn ved å være ryddig og detaljert. Selve lydbildet er så vidt litt begrenset i bredde, men da sammenlikner jeg med utstyr som er flere ganger dyrere. Du får heller ikke den suverene innsikten i lydbildet og roen til for eksempel Hegel HD30, men det er en diskusjon om dette er avgjørende i de systemene det er naturlig å koble til en N15.

Klangkarakteren høres også i godt via hodetelefon-forsterkeren som ikke verken legger til eller trekker fra noe som helst. Den er også brukbart i stand til å drive kostbare hodetelefoner, og gjorde en helt akseptabel jobb med å drive et par Focal Celestee, og løfte lydbildet til akseptable høyder og detalj-nivå. Den kunne sikkert vært enda litt fetere i bassen, men den strekker lyden i Celestee like langt nedover i bassen som hva som helst du kobler til.

Streamer

Jeg har hatt enheten stående i racket en stund, og benyttet den både sammen med en Arcam ST60 og en Cambridge CXN (test kommer) uten å bli slått i svime over forskjellene via de analoge utgangene, selv om de dyre enhetene låter litt fetere, større og med mer tyngde, og ikke har den samme litt tørre og nøytrale klangen. Men når jeg kobler denne trioen av streamere digitalt til Hegel HD30 er det som ventet ikke helt enkelt å høre forskjell mellom dem. Det er mer evnene til HD30 som skinner igjennom, og koblet til en iFi iDSD Pro blir det med rørinnstillingen virkelig bra med den ekstra varmen som skal til for å gjøre lydbildet nesten uimotståelig.

Det virker som om det du får for litt mer penger enn du må betale for CocktailAudio N15 er større evne til å takle kompliserte og krevende lydbilder. Alle kan spille Kari Bremnes, men det virker alltid krevende å spille musikk med mange instrumenter og store besetninger. Orkesttermusikk er et bra eksempel, men det kan også være musikk



med mange klang-like instrumenter eller stemmer som opererer i den samme delen av frekvensområdet. Det går på evnen til å skape klanglig avstand, men også «fysisk» avstand mellom musikerne slik at det blir litt plass og luft mellom dem og når de kobles med digital ut.

Etter at jeg har blitt kjent med enheten, lagt bort den medfølgende og etter min mening ikke spesielt intuitive app-en, og gått helt over til å benytte dens mange muligheter via Roon, kan jeg ikke si noe annet enn at den fungerer svært godt. Den kan trygt glemmes bort og etter litt tid glemmer du fullstendig at den i det hele tatt er i anlegget. Den bare fungerer. Det er mer evnene til HD30 som skinner igjennom, og koblet til en iFi iDSD Pro blir det med rørinnstillingen virkelig bra med den ekstra varmen som skal til for å gjøre lydbildet nær på uimotståelig.

Konklusjon

Det er mye å bite over når produsenten skal gjøre så mange ting på en gang. Dens aller beste egenskap er på det digitale området hvor den får masse poeng for integreringen med Roon, behandlingen av tilkoblede harddisker og innholdet av musikkjenester. Analogdelen og hodetelefon-utgangen fungerer bra, men du skal være litt obs hvis du allerede har et system som stikker av litt i diskantområdet. Det er ikke krise, men det kan være akkurat det som skal til for at lyden faller ned på feil side av nøytralt.

Kanskje du også bør vurdere noe annet hvis du er ute etter noe som er «Plug and Play», insisterer på å koble til streamer trådløst og leter etter noe med brukergrensesnittet til Sonos eller Bluesound-appen. Da er det ikke sikkert du er akkurat den kunden CocktailAudio ser for seg.

VI LIKER:

- Roon
- Gode nettverksmuligheter
- Bra lyd
- Kjapp og stabil enhet

VI LIKER IKKE:

- Ikke display
- App-en behøver oppdatering
- Vi anbefaler kabling

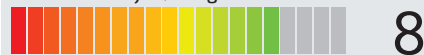
STEREO+ MENER: CocktailAudio N15 spiller bra, og gir deg alt du ønsker deg av streaming-muligheter i en og samme enhet.

KARAKTERER

Brukervennlighet



Kvalitetsinntrykk/design



Ytelse/pris



8,6



cocktailAudio N15

PRIS: Kr. 7.350.- til 7.550.-
IMPORTØR: Yesda
LINK: www.yesda.no

**RETRO:
DIGITALISERING**



**DEL
2 DUPLIKATOR
ELLER SKANNER?**



FOTOMAG

MAGASINET FOR FOTO OG VIDEO

NORGES DIGITALE FOTOMAGASIN

NR. 1 - FEBRUAR 2021

PRIS KR 65,-

SYSTEMKAMERA
FULLFORMAT
CROP-FORMAT
KOMPAKTKAMERA
VIDEOUTSTYR
MULTIMEDIA
MOBILKAMERA

FASTOPTIKK
VIDVINKEL
ZOOMER
TELEOPTIKK
PROGRAMVARE
LYD & LYS
TILBEHØR

**FOTOMAG PAKKER UT
ÅRETS BESTE PRODUKTER
2020**

**DOBBELTEST: NIKON Z6II OG Z7II
TEST: 'KRYMPEDÉ' SONY ALPHA A7C
A3+ PROFFSKRIVER: EPSON SC-P700
CANON RF50MM VS NIKON Z50MM
VIDVINKEL-ZOOMER: CANON, NIKON OG SONY**

**RETRO
MØRKEROMSTID**

ET ÅPENT VINDU TIL MUSIKKEN

Sørafrikanske Vivid Kaya 45 har et utseende som ingen andre høyttalere jeg vet om, men det var lyden som virkelig fikk meg til å måpe.

Tekst: [Roy Ervin Solstad](#) Foto: Vivid Audio

Hva er det mest ikoniske høyttalerdesignet du vet om? Er det Quad sine ESL-57, elektrostaterne som ble lansert for snart 65 år siden? Eller er det Tannoy sin enorme Westminster med sitt dual concentric-element der diskanten sitter i midten av det store bass- og mellomtoneelementet? Kanskje er det Bose 901 med sine mange små elementer, eller den todelte Wilson Watt/Puppy?

Alle de høyttalerne kan med rette kalles legendariske og ikoniske, men for meg er det ett høyttalerdesign som skiller seg ut fra alt annet. Første gang jeg så Bowers & Wilkins sin Nautilus-høyttaler ble jeg bare stående og gape.

Prototypen kom for mer enn 25 år siden, og den så ut som et digert sneglehus med noen lange rør stikkende ut bak diskant- og mellomtone-elementene.

Jeg har riktignok aldri hørt de spille, men de er av typen høyttalerdesign som man kan stå å se på som et mesterverk i industrideign. Senere lærte jeg at designet av Nautilus-høyttalerne ikke var laget for å se vakkert eller spesielt ut. Designet

hadde en eneste oppgave, nemlig å få høyttaleren til å spille best mulig.

Mannen bak Nautilus var Laurence Dickie som jobbet på Bowers & Wilkins laboratorium. Han hadde tatt sin elektronikk-utdannelse på universitetet i Southampton i Sør-England, men synes utdannelsen ble altfor teknisk. Selv hadde han vokst opp med Quad rørforsterkere og Tannoy høyttalere, så lydinteressen kom tidlig.

Dickie ble imidlertid ikke værende i B&W. Det skyldtes faktisk en av selskapets eiere, Robert Trunz, som emigrerte til Sør-Afrika i 1996. Der møtte Trunz de tre herrene, Philip Guttentag og Bruce og Dee Gessner som tidligere hadde drevet salg av highend-hifi i Sør-Afrika. Nå ønsket de å bygge high-endhøyttalere i stedet. Trunz rådet de tre til å hente inn Laurence Dickie for å konstruere høyttalerelementene framfor å kjøpe OEM-produkter fra allerede etablerte elementprodusenter.

Med Trunz på eiersiden og Dickie som designer ble Vivid Audio en realitet, og i 2004 kom de første høyttalerne, Vivid B1 og Vivid K1.





I dag har Vivid tre serier med høyttalere, der B1 og K1 fremdeles eksisterer som en del av Oval-serien. I tillegg lanserte Vivid allerede i 2008 sin nye toppmodell Giya G1, som senere har fått tre mindre søsken. Giya-serien har tatt med seg noe av sneglehus-designet, og gjør ofte stor suksess på hifimesser verden rundt.

Den siste serien som ble lansert for noen år siden, er også den rimeligste serien, kalt Kaya. Serien har tre gulvstående og en stativhøyttaler, og testmodellen Kaya 45 er den mellomste av de tre gulvstående modellene.

Kaya 45

Mens de aller fleste høyttalerfabrikanter lager sine kabinetter i tre, og enten finerer dem, dekker

dem med vinyl eller lakker dem, så støper Vivid sine kabinetter. Det gir langt større mulighet til å skape akkurat den formen på kabinettene som man mener vil gi størst lydmessig gevinst. Selve kabinettet er støpt i et komposittmaterialet som er forsterket med glass i en sandwich-konstruksjon, men der tykkelsen på kabinettet også varierer etter hvor det gir størst effekt med enten tynnere eller tykkere kabinettvegger. Årsaken er at man reduserer vekten der det kan gjøres, og forsterker kabinettet der det trengs, slik at man reduserer vibrasjoner i panelet. Her er det åpenbart at noen har tenkt og forsket på hva som fungerer.

Selve høyttaleren står på hele seks spikes, noe som skyldes den avrundede basen. Det gjør selvsagt at å sette de på spikesbeskyttere er langt mer knotete enn om man bare har tre eller fire, men med litt hjelp, så går det relativt greit. Den runde

UTSTYR BENYTTET UNDER TESTEN:

- **Forforsterker:** Musical Innovation MI23.5
- **Effektforsterker:** Vera Audio P150/600
- **Platespiller:** Bergmann Galder
- **Tonearm:** Bergmann Odin
- **Pickup:** Lyra Etna
- **Platespillerforsterker/riaa-trinn:** Burmester 100
- **Streamer:** Aurender N100C
- **Digitalkonverter og cd-/sacd-spiller:** Esoteric K-01X
- **Signalkabler:** Vovox Sonorus Direct, Blue Jeans Cable Belden 1800F, Lilleeng Cables
- **Høyttalerkabler:** In-Akustik LS4004 AIR
- **Strømkabler:** LessLoss DFPC Signature, Supra LoRad
- **Strømrrens:** Supra MD-08DC
- **Tweaks:** Audiophile Vibration Control, Sonic Design
- **Akustikk:** RPG Acoustics Broadsoner, GIK Acoustics Corner Bass Traps, Eli Acoustics Fussor 3D
- **Rack:** USM Haller
- **Annet:** Egen 16A-kurs til stereoanlegget

SPESIFIKASJONER:

- **Type:** Tre-veis gulvstående bassreflekshøyttaler
- **Kabinettmateriale:** Glassforsterket sandwich-konstruksjon med Soric kjerne
- **Diskant:** 26 millimeter Tapered Tube Loaded metallkone
- **Mellomtone:** 100 millimeter Tapered Tube Loaded metallkone
- **Bass:** 2 stk. 125 millimeter metallkone
- **Følsomhet:** 87 desibel
- **Nominell impedanse:** 6 Ohm
- **Minimumsimpedanse:** 2,8 Ohm
- **Frekvensrespons:** 37-25.000 hertz
- **Delefrekvenser:** 300- og 3000 hertz
- **Anbefalt forsterkereffekt:** 25-500 watt
- **Størrelse:** 115,3 x 29,8 x 38,5 cm (HxBxD)
- **Vekt:** 25 kilo per stk
- **Finish:** Svart pianolakk, perlemorhvit og matt grå (andre farger kan spesialbestilles)

og slanke formen på høyttalerne gjør at de ikke virker store i rommet, selv om de strekker seg drøyt 115 centimeter over gulvet, en bredde på nesten 30 centimeter og dybde på nesten 40 centimeter. Vekten er ikke på mer enn 25 kilo, så de er ikke veldig vanskelige å håndtere.

Totalt sitter det fire elementer i hver høyttaler. En 26 millimeter stor metalldiskant, en ti centimeters koneformet mellomtone, også den i metall og et femtommers basselement på hver side av kabinettet. Høyttalerne deles på 300 og 3000 hertz og Vivid oppgir frekvensresponsen til å gå fra 37 til 25.000 hertz (-6dB). Den nominelle impedansen er på seks Ohm, men dipper ned i 2,8 Ohm. Følsomheten oppgis til 87 desibel, men målinger gjort av det amerikanske hifi-bladet *Stereophile*, kan tyde på at de i virkeligheten måler både bedre og verre med henholdsvis 2,4 Ohms dip ved 122 hertz og 90 desibels følsomhet. Vivid oppgir at fra 25 watt forsterkereffekt skal være nok til å drive høyttalerne.

Høyttalerterminalene sitter helt nederst, nesten

under kabinettet. Det er litt knotete, men siden det kun er mulig med singelwiring og terminalene peker rett bakover, er det enkelt med bananplugger. Spader bør nok være godt vinklet for å få på plass.

Det er ikke bare kabinettet som er spesielt med Vivid-høyttalere generelt og Kaya 45 spesielt. Bak diskant og mellomtone-elementene sitter det også her det Vivid kaller Tapered Tube, altså et rør som går helt ut på baksiden av kabinettet. Både bass- og mellomtoneelementene har også noe som kalles Super Flux Magnets med store hull i midten. Det gjør at luften fra elementoverflaten går uforstyrret rett bakover til det absorberende røret bak elementet. Vivid mener det fjerner både refleksjoner og resonanser og gir mer transparent og klar lyd.

Lyden

Gudene skal vite at de har lyktes akkurat med det, for maken til transparent lyd tror jeg faktisk jeg aldri har hørt her i egen stue. Jeg ble rett og



Vi er også på YouTube.
Følg oss gjerne!

- **Reportasjefilmer**
- **Unpacking**
- **Live-sendinger (kommer)**

Stereoc+ stereopluss.no



slett fullstendig fjernet over hvor luftig, oppløst og gjennomsiktig lyden fremstår. Vivid selv påstår at musikk er rommet mellom notene, og aldri har jeg hørt det rommet så stort her hjemme som med Vivid Kaya 45.

Det gjelder i stor grad også holografien. Lyden slipper høyttalerne fullstendig, og brer seg ut i enorm dybde og bredde med en presisjon som er helt magisk. Denne størrelsen og klarheten er den samme i hele frekvensområdet, men uten at det er en type «falsk» åpenhet gjennom ekstra nivå oppover i diskanten. Riktignok er det massevis av energi oppover, men lyden er ekstremt godt balansert. Det er ingen slagside mot hverken det lyse eller mørke. Her er det glimrende balanse og en vidunderlig homogenitet. En ting er luften og klarheten, men Kaya 45 leverer så masse detaljer at jeg knapt har hørt maken. Når høyttalerne har en smekk i mellomtonen som kan minne om mine egne referanse-høyttalere fra PMC, er det vanskelig å holde seg kynisk objektivt. Dynamikken er nemlig helt vidunderlig, både på makro og mikronivå. Jeg ble bare sittende og digge musikk, og fant fram musikk jeg ikke hadde hørt på år og dag.

Bassen har også veldig bra trøkk og massevis av detaljer. Høyttalerne går ikke superdypt, men i normale rom og på det aller meste av musikken, så er dette faktisk alt du trenger. Selv ikke når jeg spilte Yello tok jeg meg i savne det som skjer nede mot 20 hertz. At Vivid kun bruker to fem-tommere betyr også at bassen er superkjapp, og dermed står i stil med kjappheten og åpenheten i mellomtonen og diskanten.

Konklusjon

Vivid Kaya 45 er en spesiell høyttaler. Den skiller seg ut både design- og lydmessig. Hvis du er i markedet for en høyttaler i denne prisklassen, må disse på lista over høyttalere du bør høre før du bestemmer deg. Sjansen er stor for at også du vil bli fullstendig bergtatt, slik som jeg ble.

VI LIKER:

- Sjokkerende åpen og detaljert gjengivelse
- Fantastisk holografi
- Utrolig bra dynamikk

VI LIKER IKKE:

- Spiller ikke den aller dypeste bassen
- Ikke alle vil omfavne designet

STEREO+ MENER: En mer transparent musikkgjengivelse skal du lete lenge etter.

KARAKTERER

Brukervennlighet



Kvalitetsinntrykk/design



Ytelse/pris



8,9

Stereo+



IMPONERENDE

Vivid Audio KAYA 45

Vivid Audio KAYA 45

PRIS: Kr. 180.000,-

DISTRIBUTØR: Norsk Audio Teknikk

LINK: www.norskaudioteknikk.no

RØRENDE VAKKERT

Det rykker litt ekstra i foten når esken med Manley Stingray II kom inn gjennom døren, og etter en times tid var det klart for uvanlig vakkert klingende musikk.

Tekst: [Håvard Holmedal](#)

Nå er ikke rør i seg selv noen garantist for at det låter bra. I det hele tatt er det svært sjelden en kan forvente at forsterkere låter på den ene eller den andre måten basert på hvilken forsterkerklasse det er. Det finnes gode klasse D-forsterkere, og rørforsterkere som ikke helt gjør seg fortjent til prislappen.

Likevel – Manley er ikke noen hvem som helst. Likevel er det ikke for hifi-greiene sine de er mest kjent. De har opparbeidet seg legendestatus blant studiofolket, og leverer alt fra forforsterkere, mikrofonforsterkere, equalizere, kompressorer og mastering-utstyr. I tillegg kommer et lite antall meget gode mikrofoner.

De har også en del annet hifi-utstyr enn denne integrete forsterkeren, men importøren Lydgleden ser ut til å først og fremst konsentrere seg om Stingray II.

Mye personlighet

Jeg er ikke helt sikker på hva de tenkte da de kom opp med designen til Stingray II. Sannsynligvis ingen ting annet enn at design følger funksjon, men jeg følger likevel at det betydelig potensiale for forbedringer, for å si det litt diplomatisk, når det gjelder design. Men det du får er likevel håndlaget i Chino, California og har du allerede bestemt deg for at rør er det du trakter etter, er det jo en viss mulighet for at utseendet på forsterkeren ikke har avgjørende betydning. Likevel går det kanskje en slags grense for hvor industrielt et produkt for hjemmebruk kan se ut? Noen vil sikkert si at det også gjelder fjernkontrollen, men den passer tross alt godt sammen med designet på forsterkeren.

Det Manley har endt opp med er en sekskantet konstruksjon som er nesten 50cm bred og 35cm





dyp, og som har innganger og utganger litt spredt utover og rundt kabinettet. Forsiden er dominert av to større kontrollhjul, en inngang for 3.5mm mini-jack, og en hodetelefonutgang i vanlig 6,5mm størrelse.

Baksiden er mer trangbodd, og også en smule uvanlig satt opp. Alle terminalene som hører til henholdsvis høyre og venstre kanal sitter på hver sin kant. Det er 3 phone RCA innganger, egen utgang til subwoofer og en utgang med fast volum som Manley kaller recording out.

Og så er det selvsagt de herlige rørene på toppen av enheten sammen med de tre store trafoene. Inngangsrørene er to 12AT7EH fra Electro Harmonix, i forforsterkeren sitter det 2 stk 6414 fra GE, og i utgangen benyttes det EL84 fra Russiske NOS.

Forsterkeren yter 2 x 32watt, men den kan også settes opp som Triode-forsterker. Da kan du hente ut maks 2 x 18watt, og det er målt i 5 Ohm. Noe som Manley selv mener, er den perfekte impedansen for forsterkeren.

Det betyr at du helst ikke, selv om du kan, bør koble til altfor ineffektive høyttalere. Små skoesker med 84-85dB effektivitet er selvsagt ikke noe problem, men du trenger effektivitet et stykke opp på nittitallet for at det skal bli høyt. Jeg hadde forsterkeren inne samtidig med de utmerkede høyttalerne Triangle Signature Theta, og de hadde noen ekstra dB i følsomhet målt mot andre stativhøyttaler. Det kom veldig godt med da jeg ville ha det litt ekstra moro foran stereoanlegget, og få

opp både trykk og puls. Det var ingen krise på JBL L82 som også var innom på samme tid, men du kjøper jo ikke JBL for å kosespille. Selv om forsterkeren ellers passer som hånd i hanske.

Rørende vakkert

Men det er ikke først og fremst effekten som styrer valget av høyttalere. Denne forsterkeren har noen kvaliteter i mellomtonen som det virker helt nødvendig å kombinere med høyttalere som har matchende kvaliteter.

Triangle-høyttalerne er veldig gode i mellomtonen, men mangler kanskje litt bredde og størrelse når den kommer til stemmer og blåserinstrumenter. Det leverer Stingray II så det monner, og fylte stua med musikk som både er nydelig og prydelig, men også så makeløst transparent og fargerik at det knapt er til å tro. Noen forsterkere er litt grå, noen er mer fargerike, og så har du Manley Stingray II som gjør det samme med musikken som når du er litt uforsiktig med fargekontrollen på TV-en, og drar på litt ekstra.

Stingray II leverer et virkelig flott lydbilde, men det er ikke fordi den er myk, varm og behagelig. Etter å ha spilt gjennom omtrent en halv plate-samling, er det andre kvaliteter som gjør at den stryker musikken medhårs, og at den serverer en lyd som øret umiddelbart gjenkjenner som naturlig og troverdig. Den harmoniske forvrengningen er 100 ganger større enn de mest kliniske transistorforsterkerne, men det er avgjort den «riktige»



forvrengning, og det gjør den musikalske miksen enda saftigere og mer ørevennlig. Manley leverer en glød som gjør at du har lyst til å glemme daglig mas og kjas, senke belysningen, tenne et par stearinlys og finne skjenke det selv et glass vin. Det blir raskt skikkelig kosestemning når musikken har mye stemmer med høy emosjonell verdi, og man føler godhet og omtanke. Gåsehuden er garantert sikret. Når jeg så går tilbake til for eksempel Hegel H590, er det opplagt noe som går tapt, men det må også sies at Stingray II kanskje ikke leverer H590s imponerende oppløsning, superdetaljerings eller har samme holografiske evner. Det blir at man må ta et valg, og da snakker vi ikke hva som låter «riktigst», men om hva som gir den største musikalske opplevelsen. Tenk om det hadde vært mulig å få begge deler i en og samme forsterker!

Musikk

Det ble til at mye av musikken denne gangen kom fra Triangle Signature Theta, og det var litt fordi høyttalerne så åpenbart skiftet karakter fra den ene forsterkeren til den andre. Der jeg syntes stemmer ble litt skrinne på Hegel H590, fikk de mer bredde og størrelse med Stingray II.

Jeg spilte blant annet You Want It Darker med Leonard Cohen. Her er stemmen så omfangsrik allerede i utgangspunktet at det nesten ble litt i overkant med Stingray II. Ikke at det ikke var flott og behagelig, men for meg ble det litt i overkant stort og fyldig. Det er sikkert noen som liker det slik, men det er samtidig veldig få som ville beskrevet det som nøkternt og korrekt.

I den helt andre retninger bar det med Ane Brun. Hennes Closer fra How Beauty Holds The Hand of Sorrow, ble en særdeles innstendig og nær opplevelse med en stemme som tar tak i deg og gir deg en skikkelig musikalsk klem. Stemmen er på denne platen ikke helt uten sting, og det kommer på en måte igjennom også her, men energien er så riktig porsjonert og balansert at den glir gjennom øregangen som om den er forsiktig Q-tips-behandlet med fuktighetskrem.

Bob Dylans *Man in the Long Black Coat* er litt lyst spilt inn. Det er lekkert og flott, men den kan fort bli krevende på litt spisse anlegg. Dette kommer igjennom også her, og viser at du egentlig ikke kan

VI LIKER:

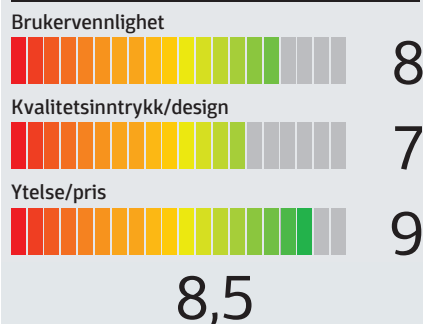
- Veldig flott og varm lyd
- Tilgivelig og lett å leve med

VI LIKER IKKE:

- Designet er ikke for alle
- Ikke det aller ypperste av oppløsning

STEREO+ MENER: Manley Stingray
 Il gjør musikken din lett å leve med
 og spiller helt nydelig.

KARAKTERER



bruke Stingray II som musikalsk valium. Stemmen breker like mye som vanlig, men klangen er slik jeg opplever den fra mye annet utstyr, men lyden er likevel litt snillere, og mindre analytisk.

Spiller du blues, rock, prog og metall er det denne klangen du kanskje er ute etter, og du skal ganske langt ut mot det tynne og skingrende før det blir ulevelig. Luftgitaren min ble i hvert fall raskt pakket ut, stemt og koblet til forsterkerriggen da Stevie Ray dro i gang med Hendrix-låta Voodoo Chile. Det er ikke noen premium-innspilling, men du verden så moro det er å spille rock (og luftgitar) med denne forsterkeren! Til og med Wah-Wah-

Det samme inntrykket holder seg bra nesten uansett hvor man går i musikkuniverset, og får du en hjem vil du sannsynligvis få en uimotståelig trang til å spille gjennom hele platesamlingen på nytt, og høre den på en måte du knapt har hørt den tidligere.

Konklusjon

Det er lett å bli henrykt over lyden i Stingray II, for det er ingen tvil om at den spiller veldig flott, og at den er musikalsk og innbydende hvis forutsetningene er riktige. Den spiller aller beste i Triode-modus, men da er også forsterkeren på sitt minst effektive. Om du får Manley Stingray II til å spille høyt nok er imidlertid ikke opp til meg å vurdere, men ikke glem at dette kan være en viktig begrensning på et par litt tungdrevne høyttalere.

Noen vil garantert elske den, mens andre kanskje vil savne oppløsningen, detaljene og allsidigheten fra transistor-alternativer i omtrent samme prisklasse.



Manley Stingray II	
PRIS:	Kr. 59 990.-
IMPORTØR:	Lydgledet
LINK:	www.lydgledet.no

stereoplus.no
Stereoplus
FORUM

*Norges hyggeligste hi-fi og
hjemmekinoforum? Sjekk det ut selv!*



Find us on
Facebook

NÅR GODFØLELSEN KOMMER STRØMMENDE

Mange argumenterer for at den digitale lyden avgjøres ene og alene av digitalkonverteren som omgjør nuller og ettall til analoge elektriske impulser. De har neppe hørt nettverksspilleren Aurender N20.

Tekst: [Roy Ervin Solstad](#) Foto: Aurender

Jobben til en nettverksspiller er i teorien enkel. Den skal hente digitale musikksignaler fra det store internettets musikkstrømmetjenester og sende disse signalene videre til en digitalkonverter som omgjør de digitale nullene og ettallene til elektriske impulser som forsterkeren din kan booste opp og sende videre til høyttalerne dine. Innimellom der skal den også ha et system som gjør det mulig for deg å velge hva slags musikk du vil høre, pluss åpne for muligheter til å lage spillelister av favorittmusikken din.

En nettverksspiller må altså kobles til internett via nettverket du har hjemme. En del nettverksspillere lar deg gjøre dette trådløst, mens andre krever kablet oppkobling. Strengt tatt er altså en nettverksspiller en datamaskin som kun har en oppgave, nemlig å spille musikk.

Et argument som ofte går igjen er at når man sender datasignaler, så vil de signalene ikke komme gjennom med mindre de får alt med seg. Det er altså alt – eller ingenting. Når det gjelder datalagret eller streamet musikk, er ikke den største utfordringen om man får med seg all data fra den digitale transport-enheten (altså en cd-

transport eller en nettverksspiller) til digitalkonverteren. Ufordringen er om dette kommer fram når det skal. Bittesmå feil i tidsdomenet i dataoverføringen mellom transportenheten og digitalkonverteren skjer hele tiden. Det kalles jitter, og kan enkelt forklart kalles digital støy. Mindre jitter vil dermed bety bedre lyd. Nettverksspillere har en langt vanskeligere jobb med å få dette til enn når man skal overføre datasignaler fra en harddisk til en annen. I sistnevnte tilfelle vil bare harddisken kjøre en runde til for å få med seg all data. Nettverksspillere opererer derimot i real-time og kan ikke «vente» med å ta med seg «restene». All data må sendes umiddelbart, og ikke minst må alt komme til rett tid og med nøyaktige intervaller.

Jitter er som all annen støy noe man ikke nødvendigvis oppdager før det er borte. Akkurat som lysforurensning i byene gjør det umulig å se de minst lyssterke stjernene på himmelen. Desto lenger unna slik lysforurensning man kommer, desto mer imponerende og detaljert blir nattehimmelen. Slik er det med digital lydgjengivelse og mengden jitter også.





Hvis digitalkonverteren skal kunne gjengi de digitale musikksignalene nøyaktig, må signalene fra transportenheten eller nettverksspilleren også være det. Hvor nøyaktig de signalene ikke minst i tidsdomenet avgjør hvor nøyaktig musikken blir gjengitt.

De mest ekstreme oppsettene bruker eksterne word-klokker som både transport-enheter/nettverksspillere og digitalkonvertere er koblet til. Da har man en ultranøyaktig klokke som sørger for at timingen blir riktig. De nest mest ekstreme oppsettene sørger for at transportenheten har en så god word-clock som mulig, og at denne word-klokken også styrer digitalkonverteren. Det er slik Aurender N20 opererer.

Aurender N20

Aurender er en sørkoreansk hifi-produzent som har spesialisert seg på nettverksspillere. De fleste av disse er uten innebygde digitalkonvertere, slik som N20. Skal du ha lyd må du derfor ha en innebygd digitalkonverter i forsterkeren eller de aktive høyttalerne dine. Eventuelt må du ha en dedikert digitalkonverter som kan motta signalene fra N20-nettverksspilleren. Fordelen med dette er selvsagt at dersom man har aktive høyttalere eller forsterker med en slik innebygd som man er fornøyd med, så er det jo liten vits å bruke penger på en digitalkonverter i en nettverksspiller når man ikke vil bruke den digitalkonverteren uansett. Det vil også selvsagt være mulig å tune lyden i akkurat den retningen du ønsker ved å velge digitalkonverter med din favorittklang. Ulempen er imidlertid at uten digitalkonverter så kreves det kanskje enda

en boks, enda en strømkabel, pluss en digitalkabel mellom N20 og digitalkonverteren. Sistnevnte må du uansett ha, men N20 gir deg svært mange muligheter til akkurat det. Her kan du bruke både USB, AES/EBU, koaksial, optisk og BNC-kabel. Det er også to USB-innganger, slik at du kan koble til eksterne harddisker.

N20 har for øvrig ingen innebygget harddisk, men den har to harddiskporter som gjør at du kan ha inntil 16 terrabyte lagringskapasitet. Det tilsvarer i underkant av 50.000 cd-plater i cd-kvalitet. De fleste vil med andre ord klare seg med langt mindre, og her kan du altså velge selv hvor mye lagringskapasitet du ønsker å kjøpe, basert på det du trenger. Ikke basert på hva Aurender måtte tro du har behov for. Hvis du bare skal bruke N20 til streaming, trenger du jo ikke bruke en krone på harddisker i det hele tatt.

Da kan du bare kose deg med både Tidal, Spotify, Qobuz og Airplay.

Ikke for det, det finnes jo tilbydere av høyoppløste musikkfiler både i PMC og DSD-format, og N20 gir deg muligheten for å avspille disse fra intern eller ekstern (USB-tilkoblet) harddisk om du har det. Opptil 24bit/768kHz (SPDIF), 32bit/384kHz (USB) og DSD512 er begrensningen.

Nå er det vel ingen av de spesifikasjonene alene som skulle rettferdiggjøre en pris på nesten 150.000 kroner. Aurender har imidlertid noen ess i ermet som gjør at prisen om ikke blir rimelig, så i hvert fall litt mer akseptabel.

N20 har blant annet en OXCO-klokke som sammen med spesielle digitalkretser og en påkostet strømforsyning bidrar til ekstremt lavt



jitternivå. Skulle du gå ett skritt videre, kan du faktisk koble til en ekstern word-klokke til N20 også.

Det flotte kabinettet i aluminium bidrar også til det lydmessige resultatet, da kabinettet hjelper til med å holde temperaturen på elektronikken nede, slik at det ikke er behov for vifter som kunne gitt generende støy.

Likevel er kanskje det aller beste med Aurender sine nettverksspillere, appen som Aurender har utviklet. Den er ekstremt brukervennlig og lett å finne fram i. Den gjør også at du kan lage spillelister med musikk fra både harddisk og strømnetjenestene om hverandre. Nettverksspillerens innebygde 500 GB SSD-hurtigminne gjør at den henter opp streamet musikk fra spillelistene like raskt som lagret musikk på harddisk.

Jeg har også blitt utrolig glad i det store displayet på hele 8,8 tommer. Det viser både platecover og all info du trenger om det du spiller. Selv de drøyt 51 år gamle øynene mine ser hva som står i displayet fra lytteposisjon. Sånn skal det være.

SPESIFIKASJONER:

- **Type:** Musikkserver/nettverksspiller
- **Internminne:** SSD Caching 500 GB
- **Harddisk:** Doble porter for 2 stk 2.5" SATA harddisker (7 og 15 mm)
- **Display:** 8,8 tommer, 1980x480 piksler
- **Strømmetjenester:** Airplay, MQA, Tidal, Spotify Connect og Qobuz integrasjon
- **Maksimal oppløsning, PCM:** 24bit/768kHz (SPDIF), 32bit/384kHz (USB)
- **Maksimal oppløsning, DSD:** 256 (DoP), 512 (Native)
- **Formater:** Native DSD, DSD (DSF, DFF), WAV, FLAC, AIFF, ALAC, M4A, APE
- **Innganger:** Én dobbel isolert Gigabit Ethernet, to USB 2.0 dataporter og en inngang for ekstern Word Clock
- **Utganger:** USB Audio Class 2.0, AES/EBU, koaksial, optisk og BNC (75 Ohm)
- **Annet:** Innebygget UPS, sikkerhet ved strømbrydd
- **Størrelse:** 43 x 9,8 x 35,3 cm (BxHxD)
- **Vekt:** 13,5 kg

Avspillingssystemet Roon må du imidlertid se langt etter om du skal ha Aurender. Årsaken er at Aurender vil ha full kontroll på hele avspillingskjeden. Den vil de miste om de åpner for Roon. Vittige tunger i Aurender har sagt at det blir som å laste ned Windows til den Macen du har kjøpt.

Lyden

Jeg har som sagt allerede blitt skjemt bort lydmessig av en Aurender nettverksspiller i flere år. N100C koster imidlertid 105.000 kroner mindre enn N20 som jeg har på test, og da er det ikke til å komme fra at jeg har litt forventninger til lyden.

Både forsterkersettet, digitalkonverteren i Esoteric-spilleren og ikke minst høyttalerne mine er alle så avslørende at forskjeller er enkle å høre, og at det er forskjell på N20 og min egen spiller er tydelig.

N20 har en enda større ro i gjengivelsen enn min egen spiller. Ikke sånn at den fjerner dynamikk og moro, men den har en enda bedre kontroll over begivenhetene. Det føles nesten som å ligge i 90 kilometer i timen, men med et hakk større motor i BMWen enn du vanligvis kjører. N20 har rett og slett mer kraft og pondus i gjengivelsen, og samtidig hører du enda flere detaljer enn før. Det skyldes nok at støygulvet er senket ytterligere. Den støyen du ikke hører at du har hatt før du fjerner den. Jeg opplever også at lydbildet blir større både i bredde og dybde, og at presisjonen – det vil si plasseringen av instrumenter og vokaler – blir enda mer presis.

Likevel er det kanskje trøkket som imponerer alle mest. Opeth sin ypperlige låt Creedence har en deilig stortrommeintro og den sitter som et skudd i mellomgulvet. N20 har så fullstendig kontroll at du ofte spiller enda høyere enn vanlig uten at lydkvaliteten endres eller at det blir mer slitsomt å høre på. Det blir bare høyere.

Klangmessig er det utrolig godt balansert. Det er ingenting som stikker seg ut. Bassen er ypperlig. Den er kontant, detaljert og med masse trøkk uten å bli anemisk og steril. Jeg tror dette er den mest imponerende digitale bassgjengivelsen jeg har hørt – til nå.

Oppover i mellomtonen er det ekstremt detaljert, uten at detaljene tar fokuset vekk fra helheten i gjengivelsen. Kanskje vil nok noen synes det



REFERANSEANLEGGET:

- **Forforsterker:** Musical Innovation MI23.5
- **Effektforsterkere:** Vera Audio Reference P150/600 (som monoblokker)
- **Romkorleksjon/DSP:** Trinnov ST-2 Hi-Fi
- **Høyttalere:** PMC MB2 SE
- **Platespiller:** Bergmann Galder
- **Tonearm:** Bergmann Odin
- **Pickup:** Lyra Etna
- **Platespillerforsterker/riaa-trinn:** Burmester 100
- **Nettverksspiller:** Aurender N100C
- **SACD-spiller/digitalkonverter:** Esoteric K-01X
- **Hjemmekinoreceiver:** Anthem MRX-1120
- **Bluray-spiller:** Pioneer UDP-LX500
- **TV:** Samsung Q90R (65-tommer)
- **Senterhøyttaler:** PMC Wafer 2
- **Surround-høyttalere:** PMC Wafer 1
- **Atmos-høyttalere:** OSD R82 og OSD R82A
- **Subwoofere:** Paradigm Millenia
- **Strømfiler:** In-Akustik AC-3500P
- **Signalkabler:** Lilleeng
- **Phonokabel:** Grover Huffman The Empress
- **USB-kabel:** Transparent USB Digital
- **Høyttalerkabler:** Lilleeng og Van Damme
- **Strømkabler:** Supra LoRad
- **Tweaks:** Sonic Design komponentfotter, A.R.T. Q-dampers, Vibrapods, Audiophile Vibration Control isolasjonsplattform, Cable Tower kabel-løftere
- **Akustikk:** RPG Broadsoner absorberer, GIK Acoustics hjørnebassfeller, Eli Acoustic 3D Fussor diffusorer
- **Rack:** USM Haller med bitumen-dempede hylleplater
- **Annet:** Egen 16a-kurs til anlegget



blir i meste laget, men jeg tror det nok handler om at man er vant til mer «tilsløring» av detaljene i eget anlegg. Dette er avslørende, men heldigvis ikke slik at det er bare audiofile innspillinger man holder ut. N2O lar deg fint spille mindre gode innspillinger uten at det blir helt grusomt.

Oppover i diskanten er det utrolig luftig uten å bli påtrengende. Jeg tror kanskje jeg aldri har vært nærmere analog lyd med digital avspilling her hjemme. Det er rett og slett bare lekkert.

Mitt eneste ankepunkt mot N20 lydmessig er at forskjellen til N100C ikke er større. Det er helt klar forskjell, men den er på langt nær så stor som prisforskjellen skulle tyde på. Da skal jeg imidlertid raskt legge til at det er ekstremt sjelden at den lydmessige forskjellen er identisk med prisforskjell innen hifi, og for så vidt det meste annet. Selv om min gamle mattelærer neppe vil dra fram prosentregning som et fagområde jeg har spesialkompetanse på, så anslår jeg at N20 ikke er mer enn 10-15 prosent bedre enn N100C rent lydmessig. Det selv om den er drøyt 3,5 ganger så dyr.

Jeg må likevel innrømme at feel-good-faktoren med den langt større N20 er noe helt annet enn med den lille N100C. Min nettverksspiller er også i lekkert aluminiumskabinett, men jeg er likevel langt mer tilbøyelig til å gjemme den bort i et skap enn med N20. Den skal stå framme og bli vist fram, og den ekstra eiergleden sammen med lydgevinsten kan være mer enn nok til at du bør dra kortet og skaffe deg en N20.

Konklusion

Aurender N20 er en gnistrende god nettverksspiller. Den er utvilsomt noe av det beste du kan skaffe deg, og vil sammen med en god digitalkonverter gi lyd i ypperste highendklasse. Den ekstra kostnaden sammenlignet med billigere Aurender-spillere, gjør kanskje ikke N20 til noen vinner i kategorien lyd vs pris, men hvem kan egentlig sette pris på den godfølelsen det er å ha denne nettverksspilleren i anlegget? Når de ringer fra Norsk Tipping skal i hvert fall jeg kjøpe en. Garantert. Jeg vil ha den godfølelsen tilbake. Koste hva det koste vil.

VI LIKER:

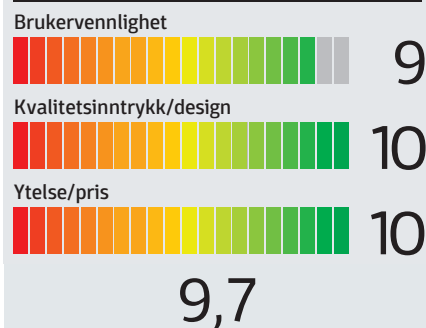
- Spiller helt fantastisk
- Harddisk kan tilpasses behov
- Bygge kvalitet og design i ultraklassen

VI LIKER IKKE:

- Har ikke innebygget digitalkonverter
- Kan ikke kobles til nettverket trådløst
- Pris

STEREO+ MENER: Skrekkelig dyr, skrekkelig flott, men også skrekkelig bra.

KARAKTERER



Aurender N20

PRIS:	Kr. 144.995,-
IMPORTØR:	Mono
LINK:	www.mono.no

TOPPING D70s

Det nye flaggskipet



Kr. 6.990,-

- * Fullbalansert d/a konverter med volumkontroll
- * Dynamisk rekkevidde 127dB og THD+N <0.0001%
- * 2 stk AKM 4497 og -142db kanalseparasjon
- * MQA dekoding for bl.a. Tidal brukere



Soundnews - 27 januar 2021

«I cannot go on without awarding the D70S our highest badge, it really deserves one as it performs like a high-end DAC from any point of view! Congratulations to the team and I'm looking forward to their next digital creatures!»



AudioScienceReview - 24 desember 2020

«It is hard to hold back anything but top praise for this level of engineering. It is my pleasure to highly recommend the Topping D70s.»



Bestselgeren: Topping E30 d/a konverter kr. 1.490,-

hifi Sentralen

Norges største forum for hi-fi entusiaster

Besøk vår nettbutikk

God kundeservice - Rask levering - 14 dagers returret
Svarer på email 7 dager i uken

www.hifisentralen.com

SUVERENE STATIVHØYTTALERE

Svenske Reidar Persson har laget fantastiske høyttalere i 40 år. Han har åpenbart ikke tenkt å slutte med det.

Tekst og foto: [Roy Ervin Solstad](#)

Med base i den bohuslänske skjærgården kunne strengt tatt både Reidar Persson og hans Respons-høyttalere vært norske, hadde vi ikke mistet det til Sverige etter freden i Roskilde i 1658. Da hadde Bohuslän vært norsk i over 600 år.

Ute på øya Tjörn midt mellom Uddevalla og Göteborg har Persson bygget sine høyttalere, og mange vil nok kjenne til hans pyramideformede høyttalere, Respons Grand. Den gamle nestoren i den norske hifi-pressen, den nå pensjonerte legenden Knut Vadseth, hadde lenge Respons Grand som sine referansehøyttalere. De av oss som var så heldige å få et besøk i stua til Knut, hadde ikke store problemer med å skjønne hans begeistring for de høyttalerne.

I dag har Respons kun to høyttalere i sortimentet. Magna Musicum, som designmessig ligner veldig på de gamle Respons Grand-høyttalerne, og de nye stativhøyttalerne Respons Ratio Auream. I tillegg har Persson utviklet signal- og høyttalerkabler, samt et lekker hifi-rack.

Ratio Auream

Ved første øyekast, ser ikke stativhøyttalerne så veldig spesielle ut. De ligner på veldig mange to-veis stativhøyttalere. Kabinettet har ikke en eneste avrunding eller uparallele sider, og domediskanten og 5,5-tommers basselementet ligner i hvert for utrente øyne på veldig mye annet. Kanskje med unntak av filten som omgir diskanten.

På baksiden sitter skikkelige terminaler for singlewire tilkobling og en liten bassrefleksport.

Så hva er det som gjør at disse høyttalerne koster nesten 60.000 kroner når de kan ligne på høyttalere til under en tidel?

Svaret er faktisk veldig enkelt. Reidar Persson har ikke spart på noe når han har laget disse høyttalerne, annet enn størrelsen. Det er de beste elementene, de beste terminalene, de beste delefilterkomponentene og det beste kabinettet Reidar Persson kan lage. Det trenger ikke nødvendigvis bety at det er de dyreste delene, men de delene som Reidar Persson mener gir den beste lyden.



Selve kabinetter er dobbelt, med et dempeskikt mellom de to lagene. Ytterst er det ekte valnøttfiner, og det er brukt mye tid og kunnskap på den innvendige dempingen.

Diskanten kan kanskje se vanlig ut, men det er en Scan Speak i beryllium, og delefilteret er 24dB med tinnfolie i diskanten. Bass- og mellomtoneelementet kommer fra SB-Acoustics, og er på 5,5 tommer. Innvendig er det teflonisolert internkabling i beste kobberkvalitet, og terminalene er Cardas i Rhodium.

Likevel er det nok kanskje jobben Persson har gjort for å justere lyden til å bli best mulig, som imponerer mest. Fra 30.000 hertz og nedover leverer de så godt som fullstendig paddeflatt frekvensmessig. Pluss/minus én desibel er ekstremt imponerende, og det endrer seg faktisk ikke før man kommer under 50 hertz. Det finnes ganske mange som skryter av pluss/minus tre desibel. Disse høyttalerne har lagt lista langt høyere.

Oss nerder vil jo smile ekstra fornøyd av at målene på frontbaffelen følger det gyldne snitt, og de som kan litt latin har vel også plukket opp at Ratio Auream betyr nettopp det.

Det store filtområdet rundt diskanten gjør at lyden ikke blir reflektert fra frontbaffelen i like stor grad som om hele frontbaffelen var med hard overflate. Spredningen både i høyde og bredde

er såpass at lyden ikke mister verken klang eller detaljer verken om man løfter hodet høyt over diskanthøyde eller langt utenfor sweetspot. Hos meg låter dette bra selv ute på kjøkkenet.

Respons anbefaler ganske kraftig innvinkling, slik at man akkurat ser yttersidene av høyttalerne. Jeg har forsøkt med ulike plasseringer, men det viser seg at Persson vet hva han snakker om.

Særlig vanskelige å plassere er de heller ikke, men selv liker jeg høyttalerne godt ut på gulvet, og jeg føler ikke at jeg mister noe basstrykk ved en slik plassering.

Høyttalerne er ingen tung last for forsterkere. Det selv om 83 dB følsomhet egentlig burde tilsi at de trenger en del kraft for å synge ordentlig. Det jeg hra hørt, viser imidlertid at man ikke skal se seg blind på tall. 83 desibel følsomhet gjelder nemlig for hele frekvensområdet, og siden ikke går under fire Ohms impedanse, betyr enklere last. Det er nemlig store dipper i impedansen som gjør at forsterkere sliter. Enkelte elektrostathøyttalere kan variere helt ned under 1 Ohm. Da trengs det virkelig krefter for å holde orden på elementene. Nå vil nok noen argumentere med at med 83dB følsomhet på forsterkeren, så trengs det likevel krefter for å kunne spille høyt. Det er for så vidt riktig, men husk at på desibel-skalaen får du dobbelt så opplevd lyd med bare tre desibels økning. Jeg ville nok uansett



unngått de svakeste rørforsterkerne, men det er likevel et matematisk faktum at forer du Ratio Auream med en forsterker på drøyt 30 watt i 8 Ohm, vil høyttalerne kunne levere 100 desibel lyd ut kontinuerlig, siden de er på 40hm. 100 desibel er høyt. Det er omtrent som å stå ved siden av en som arbeider med et trykkluftbor. Likevel er det jo greit å ha litt ekstra å gå på når det gjelder kraft fra forsterkerne, for 100 desibel vil jo uansett være å kjøre en slik forsterker på full måkings. Jeg tror likevel de aller fleste vil oppleve at fra 35-40 watt og oppover, også vil gi mer enn nok headroom til å spille så høyt man måtte ønske på Ratio Auream.

Lyden

Det er selvsagt fysiske begrensninger for hva en såpass liten høyttaler er i stand til å flytte av luft, men når jeg setter på Seeya med Deadmau5 begynner jeg jammen å lure på om ikke Persson har gitt de fysiske lovene en real kilevink. Det er et så voldsomt skyv i disse høyttalerne at jeg et øyeblikk lurer på om jeg hører rett. Det er faktisk nesten på «blafre i buksebena»-nivå, og jeg blir bare sittende å smile. Selv om tung, rytmisk musikk ikke burde være favorittmusikken til små stativhøyttalere, så låter det så glimrende at jeg finner fram enda mer av samme typen musikk.

Jeg innser jo at de ikke spiller spesielt dypt, men de tar igjen med en ekstrem dynamikk i hele frekvensområdet. En runde med Jascha Heifetz sin plate Heifetz Concertos på Living Stereo sacd, fikk meg til å hoppe i sofaen. Det var et smekk i orkesteret som nærmest fikk hjerte mitt til å hoppe over et slag. Det er faktisk noe av den mest imponerende dynamikken jeg har hørt, nesten uansett høyttaler. Å få det i en så liten kasse med så små elementer er rett og slett sjokkerende.

Det morsomme er at selv når høyttalerne nærmer seg sin nedre grense, mister ikke høyttalerne noe av denne dynamikken. Ikke oppløsning heller, for den saks skyld. Det er massevis av detaljer.

Nå skal det ikke underslås at på en del bassfattige innspillinger kan det høres litt puslete ut. Da får ikke høyttalerne noe hjelp. På andre innspillinger, som for eksempel Dig med Boz Scaggs høres Ratio Auream nesten ut som en gulvstående høyttaler. Hadde noen sagt til meg at de spiller bass til godt under 40 hertz på den plata, hadde jeg ikke protestert.



Den sprell levende spillestilen fortsetter oppover i mellomtonen og diskanten, og det samme gjør evnen til å gjengi musikkens myriader av ulike klangfarger. Stemmer og instrumenter låter så naturtro at det er en fryd, og oppover i diskanten er det massevis av energi, detaljer og luft.

Lydbildet er digert i både dybde og bredde, og ultrapresist. Klangmessig er de utrolig godt balanserte. Det er ingen slagside hverken nedover eller oppover.

SPESIFIKASJONER:

- **Type:** To-veis bassrefleks
- **Frekvensrespons:** 50-30.000 hz (+/- 1 dB)
- **Impedanse:** 4 Ohm
- **Følsomhet:** 83 dB
- **Diskant:** Scan Speak beryllium
- **Bass-/mellomtone:** 5,5 tommer fra SB-Acoustics
- **Terminaler:** Cardas Rhodium (singlewire)
- **Størrelse:** 32 x 19 x 21 cm (HxBxD)
- **Vekt:** 8 kilo per stk.
- **Finish:** Matt valnøtt



Er det da absolutt ingenting å pirke på med disse høyttalerne? Joda, for selv ikke Reidar Perssons kreasjoner vokser helt inn i himmelen. Bare nesten. Høyttalerne er nemlig nådeløse når det gjelder dårligere innspillinger. På gode, er det rett og slett helt fantastisk. Høyttalerne avslører derimot feil både i innspillinger og andre steder lydkjeden nesten brutalt. En del 80-tallsinnspillinger høres akkurat så grusomme ut som de faktisk er. Ratio Auream gjør ikke en gang et lite forsøk på å glatte over elendigheten. Man kan jo nesten lure på hva lydteknikerne holdt på med når de rattet en ellers fantastisk plate rent musikalsk som Sparkle In The Rain med Simple Minds. Det er ikke det at denne plata noensinne kommer til å låte bra, men det finnes helt klart høyttalere som får den til å låte mindre fælt. Jeg prøvde for øvrig tittelsporet på Metallicas «St. Anger» også, men angret etter 15 sekunder. De som har miksa og mastra dette lydmessige makkverket burde vært straffet med å høre Roland Cedermark sine trekkspill-coveret på repeat tre døgn i strekk på et par gamle Cerwin Vega med blåste diskanter.

Så hvis du hører på musikk som trenger et par litt tilgivende høyttalere, er definitivt ikke Respons Ratio Auream høyttaleren for deg. Om det noensinne har vært sant at «shit in» betyr «shit out» så er det med disse Respons-høyttalerne. Skylda skal derimot ikke Reidar Persson og Respons-høyttalerne ha, til tross for at de er kresne på «maten». Klag til dem som har laget platene.

Gevinsten er nemlig enorm når du gir dem gode innspillinger. Da er det nesten ikke grenser for hvor bra det blir. Sjekk for eksempel ut Youn Sun Nah sin siste plate «Immersion». Eller den siste plata til Katie Noonan, «The Sweetest Taboo». Det er ståpels fra første sekund. Da viser høyttalerne hvor magiske de kan være.

Konklusjon

Nådeløst avslørende høyttalere som kan gi musikalske og lydmessige opplevelser man knapt skulle tro var mulig fra så små høyttalere. Disse fortjener gnistrende elektronikk og ditto innspillinger. Da er de rett og slett helt fenomenale.

VI LIKER:

- Utrolig god bass
- Stort og presist lydbilde
- Ekstremt dynamiske

VI LIKER IKKE:

- Spiller selvsagt ikke den dypeste bassen
- Lite tilgivende overfor dårlige innspillinger
- Noen vil synes nesten 60.000 kroner for høyttalere uten dypbass er dyrt

STEREO+ MENER: Ekstremt imponerende stativhøyttalere.

KARAKTERER

Brukervennlighet



Kvalitetsinntrykk/design



Ytelse/pris



9,0

Stereo+



IMPONERENDE

Respons Ratio Auream

Respons Ratio Auream

PRIS: Kr. 59.000,-

IMPORTØR: Andervik Audio

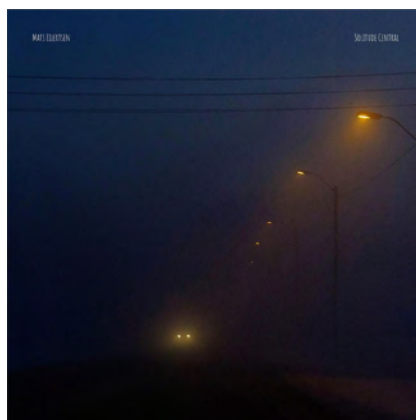
LINK: www.andervikaudio.no



TOVE BØYGARD

Eld
Lucky B Records
2021

VISEPOP. Tove Bøygard har en av de mest særpregede stemmene i Norge, og har i hvert fall den stemmen med mest på hjertet. Bøygard er nemlig en vidunderlig låtskriver, og hennes fjerde soloplate siden debuten for elleve år siden, og den tredje siden 2017, befester den posisjonen. Som på de siste platene har hun med seg Freddy Holm på de fleste strengeinstrumenter bortsett fra bass, som han har overlatt til Jorun Bøgeberg å ta seg av, og Eivind Kloverød på trommer. Bøygard sin musikk er solid i visetradisjonen, og arrangementene lar melodiene og tekstene til Bøygard få skinne. Enten det dreier seg om influencere som lar ungene gå for lut og kaldt vann eller når hun i «Armene i kors» gir oss i Norge et spark på leggen fordi vi ikke gjør nok med uretten i verden. Lyden er aller best når det ikke skjer altfor mye i lydbildet. Da står Bøygards stemmen solid i lydbildet og de ulike instrumentene låter veldig bra. Særlig på åpningssporet «Skuld» er det gåsehud-deilig både musikk og lyd. Når lydbildet fylles med mye instrumenter som på «Eld», glir lydene litt mer innihverandre, og det blir litt vanskeligere å følge de ulike instrumentene. Uten at det ødelegger inntrykket av at dette er en ny strålende plate fra Tove Bøygard. RES.



MATS EILERTSEN

Solitude Central
Heimli
2021

JAZZ. Det er noe fryktelig deprimerende med denne soloplatea til kontrabassist Mats Eilertsen. Solitude Central er spilt inn på Sentralen i Oslo som en del av de strømmede konsertene som ble arrangert etter at Norge stengte ned i mars i fjor. Det er ikke det at plata ikke er vakker, det er den definitivt, men det er en sårhet i musikken som stille skriker ut om hvor forferdelig det er å være musiker uten et ekte publikum. Musikken er for øvrig mer stemninger skapt av Eilertsen sin bruk av bue på bassen og live-elektronikk. Det er mollstemt og for det meste i sakte tempo. I korte perioder lar Eilertsen heldigvis buen få hvile, og da blir det litt mer jazz og litt mindre svevende stemningsmusikk. Teknisk er ikke en enkelt kontrabass og litt elektronika-lyd det vanskeligste å få til å låte bra, og lyden på plata er også helt innafor. Jeg kunne likevel tenkt meg at opptaket av kontrabassen var enda tettere på strenger og resonansen i kontrabassens kasse, rett og slett for å få litt mer «kropp» i lyden. Dette er definitivt ikke plata å bli i godt humør av, og akkurat derfor er plata et så ypperlig tidsbilde over kulturlivets situasjon under koronakrisen. Måtte denne pandemien snart være over. RES.



MUSIKK



LYD



MUSIKK



LYD



KARL SEGLEM
Oljelenkjer
 Nye Nor
 2021

Det er ikkje noko nytt å kombinere jazz og poesi. Jan Erik Vold hadde stor suksess saman med Jan Garbarek Quartet for 52 år sidan. Det som gjer Karl Seglem si poesicdbok «Oljelenkjer» litt uvanleg, er at det er Seglem sjølv som er poeten. Seglem er jo fyrst og fremst kjend som saksofonspelar i skjeringa mellom jazz og folkemusikk, men årdølen har og fleire diktsamlingar på samvetet. Til hausten kjem ei heil diktsamling og ein dobbel-LP som «Oljelenkjer» er ein liten smakebit på. Smakebiten er ei lita bok der dikta er illustrert av Inger Lise Belsvik. Seglem les sjølv dei åtte dikta som er innhylla i hans eigne komposisjonar. Det fungerer fantastisk bra. Musikken er både sær og tilgjengeleg, både melodisk og til tider nærast atonal. Den er både rytmisk og sjevande, samstundes som dei små dikta viser kor flott det kan vere når språket kan rasjonaliserast ned til eit minimum og framleis opne for assosiasjonar og refleksjonar. Lyden er veldig bra. Vokalopptaket med si lille aning romklang er flott, men eg tykkjer det er holografien som imponerar mest. Lydbiletet er både digert og presist. Det er berre å gle seg til haustens diktsamling og dobbelt-LP. RES.



ARNE TORVIK TRIO
Northwestern Songs
 Losen Records
 2021

JAZZ. Det er ikke akkurat underskudd på pianotrioer i jazzen, og heller ikke i Norge. Derfor skal det noe til for å vekke oppmerksomheten, og det synes jeg virkelig Arne Torvik Trio klarer. Riktignok er det en plate å bli ordentlig forvirret av, fordi den spriker litt i alle retninger. På låter som for eksempel «Psalm» og «Åpent rom» er det ekstremt groovy og fengende der Torvik leker seg på tangentene over et ultrastodig bass- og trommekomp fra henholdsvis Bjørnar Kaldefoss Tveite og Øystein Aarnes Vik. På åpningssporet «Compromises» er det langt mer flytende og stemningsfullt med noe som kan høres ut som rene skalaøvelser på pianoet, mens «Home» åpner som en rolig melodisk ballade, før det blir rytmisk og groovy. Låta «Iver» er også en perle med sin lekre leking rundt melodien til Autumn Leaves. Lydmessig er det også litt varierende. På åpningssporet synes jeg pianolyden er nærmest litt grøtete og udefinert, mens på «Åpent rom» er det bortimot referanseklasse på både detaljer, kropp og dynamikk i pianoet. Både tromme- og basslyden er imidlertid jevnt veldig bra. Uansett er dette totalt sett både ganske spennende, velspilt og velinnspilt. Tror også dette kan fungere utrolig bra live. RES.





TOM ROGER AADLAND
Motgift
Embacle Records
2021

VISEROCK. Jeg oppdaget Tom Roger Aadland da han ga ut plate med Bob Dylans låter gjendikta på nynorsk for fem år siden. Det var glimrende gjendiktninger og ypperlig lyd. På Motgift står Aadland selv for både tekster og melodier. Selv om det vil være nærmest majestetsfornærmning å påstå at Aadland kan måle seg med den amerikanske mester, så kan haugesunderen stå med rak rygg. Både tekst- og melodimessig er dette veldig spennende. Musikalsk er det ganske så variert, fra ren melodios visepoprock til mer bluesbaserte riff kombinert med rapping av tekst. På noen låter kan sistnevnte tilnærming bli en anelse ensformig, men stort sett er dette knalltoft. Lydmessig er det ikke helt der oppe. Vokalopptaket er godt, og spesielt når arrangementene er enkle, så er det enkelt å følge de ulike instrumentene. Når det skjer mye i lydbildet samtidig, er det ikke fullt så bra. Da flyter instrumentene litt i hverandre, og kanskje spesielt trommelyden er tam. Det er i det hele tatt litt mangel på dynamisk kontrast. Det hele blir litt for flatt og uinteressant. Heldigvis handler musikk ikke bare om lyd. Aadland er nemlig en glimrende historieforteller som pakker de gode tekstene inn i spennende musikk. RES.



MUSIKK

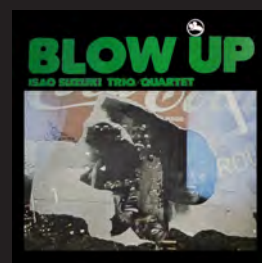


LYD

NORGES STØRSTE LAGER AV AUDIOFILE LP OG CD/SACD PLATER

Gjenopplev nye og gamle innspillinger på en ny og forbedret måte.

Her er det ekstreme musikk opplevelser ute og går.



Vi fører kvalitetsplater fra
mange plateselskap!

SE VÅRT UTVALG HER!





CHRISTEL ALSOS
Acoustics Sessions
 Sony Music

POP. Det er ingen som har fått andre artister til å gråte så mye som Christel Alsos i «Hver gang vi møtes». Stemmen kryper rett og slett under huden på deg. Spørsmålet er selvfølgelig hvordan man kan få en sterkest mulig opplevelse av den nordlandske superstemmen? Jo, det er ved å få servert den akustisk slik som på «Acoustics Sessions» som er akustiske versjoner av hennes tre siste singler.

Det starter med var og vakker versjon av «That Lonely Feeling» med bare stemme og piano. Lyden er så nær at man hører det knirke pianoet til Erik Sortdal. Etter et minutt og 15 sekunder kommer de mørke akkordene og gjør sangen mektig. For dere som tror dere ikke trenger høytalere med kjellerdyp bass, bør man høre dette på anlegg som går ned til 20 Hz. Da vil man skifte mening. Dette er enda tydeligere i «Keep Believing» hvor piano hjelpes av en dyp bassrytme. Det er høy gåsehudfaktor.

Likevel er høydepunktet «The Losing Kind» som kanskje er den mest fengende låten som Alsos har skrevet. På det nye albumet hennes høres refrenget ut som en råttne suppe av komprimerte rytmer, men på den akustiske versjonen kommer storheten i låta frem. Det er bare å la tårene trille. SW.



ARLO PARKS
Collapsed In Sunbeams
 Arlo Parks/Transgressive Records

POP. Arlo Parks er rett og slett en svært dyktig poet som klarer å skape håp og optimisme i den dypeste fortvilelse. Med denne egenskapen er hun egentlig som skapt til denne pandemien.

Selv når det er som mørkest på platen, er det håp: «Black Dog» forteller hvordan Arlo desperat prøvde å hjelpe sin venninne som slet med alvorlige depresjoner. Hun bruker enkle tekstlinjer, istedenfor store ord: «Let`s go to the cornerstore and buy some fruit. I would do anything to get you out your room». Rett og slett sterk tekst til en god melodi om venninnen som til slutt begikk selvmord.

Hun synger om ikke å være alene i den deilige «Hope» og flere av låtene er fengende sommerlige som «Too Good» og «Just Go». Arlo Parks byr på forfriskende pop med kompliserte rytmemønstre og annerledes refrenger og arrangementer. Stemmeopptakene er nydelige, men lyden blir noen ganger dessverre litt for komprimerte og mangler litt sprut. Men instrumentene og korningene er godt plassert i både bredde og til en viss grad dybde.

Litt for ujevnt til å få toppkarakter, men denne 20 år gamle dama vil snart skape et ekte mesterverk. SW.





DIVERSE ARTISTER

Crescendo i gågata – en hyllest til Lillebjørn Nilsen
Grappa musikkforlag

WISEPOP. Hyllestalbumet til 70-årsjubilanten Lillebjørn Nilsen viser hvor sterke tekstene hans egentlig er. Hør Tuva Syvertsen, fra Valkyrien Allstars, få frem blandingen av håp og sårhet i «God natt kjære Oslo». Hennes klare, distinkte stemme gjør at vi får med oss hvert eneste ord av denne sterke teksten. Godt hjulpet av Oslo-Filharmonien i et spennende orkesterarrangement. Lydmes-sig er det virkelig «bærre lekkert». Her får du virkelig frem attacket i orkesteret og det er slik at du kan skille hvert instrument fra hverandre i den svært så holografiske miksen.

Kombinasjonen Frida Ånnevik og Oslo-Filharmonien er like god, men orkesteret blir litt i overkant i kompaniskap med Lars Lillos spede stemme. Heller ikke hyllesten til 70-årsjubilanten, «Lillebjørns franske vals», er spesielt minneverdig. Jan Eggum, Birgitte Grimstad, Finn Kalvik, Åse Kleveland, Lars Klevstrand, Halvdan Sivertsen, Øystein Sunde og Kari Svendsen trår til, men låten minner mest av alt om at festdeltakerne «tar frem den gule sangen».

Spol heller frem til Einars Flaas flotte countryversjon av «Se deg aldri tilbake» og Sondre Lerches særegne tolkning av «Så nære de vare». Da er lyd og musikk i perfekt harmoni. SW.



MUSIKK



LYD



STATIK SELEKTAH

The Balancing Act
Mass Appeal

HIP HOP. Har du ikke savnet god, gammeldags old school hip hop? Svarer du ja på det spørsmålet er virkelig DJ Statik Selektah mannen for deg. Denne platen har en pangåpning med «Keep It Moving» hvor han kjører på med sample fra klassikeren «Walk On By» og rappere som Nas og Joey Bada\$. På «Hard Living» byr Dave East og Method Man på rap som smekker i rytmen. Kombiner dette med killer basslyd og et hypnotiserende pianohook og du har Statik på sitt beste. Han er også i storform når han blander gospel soul med skittene beat og tilbakelemt rap eller når han byr på opera-hip hop i «Ralph Laurent`s Closet».

Likevel er det for mange hvileskjær til å bli et av de helt store Statik-albumene. For de store mesterverkene kan du prøve «Population Control» (2011) og «100 Proof» (2010) og da får du også store doser scratching.

Statik Selektah er ikke hifi-folkets favoritt. Til det er det for mye komprimert lyd og skitne beats. Men likevel er det flere spor med helt akseptabel lyd som «Welcome To The Game» og «Hard Living». Nytes selvfølgelig med volumrattet skrudd til 11. SW.



MUSIKK



LYD

EISA FEIRER ÅRETS BESTE PRODUKTER



GLOBAL AWARDS 2020-21

besøk www.eisa.eu og se vinnerne

EISA er det unike samarbeidet mellom 62 medlemsmagasiner og nettsteder i 29 land, spesialisert innen alle sider av forbrukerelektronikk fra mobilenheter, hjemmekino lyd- og bildeprodukter, fotografi, hi-fi og underholdning i bilen. Med internasjonale medlemmer i Australia, India, Canada, Det fjerne østen and USA, med stadige utvidelser, er EISA-prisene og de offisielle logoene din veileder til det aller beste innen global forbrukerteknologi!



TA FESTEN TIL ET HELT NYTT NIVÅ

Når du har kjøpt inn nok drikke, masse god mat og bedt inn den kuleste gjengen til landstedet eller hytta for en fest, og det plutselig går opp for deg at det er noe som mangler. Du mangler partylyd!

Heldigvis er ikke hjelper langt unna hvis du har en Power-forretning i umiddelbar nærhet. Festen i stua eller på terrassen er reddet, for med disse partyhøytalerne kan du overraske gjestene dine med sjokkerende tøff og stor lyd, masse bass og underholdende, festglade rytmer. Får du det ikke moro med en av disse høytalere, er det i hvert fall ikke høytalernes skyld.

Disse høytalerne er klar for en fest

Utvalget av party-høytalere øker stadig, og det er null problem å finne høytalere som kan spille høyt, men for å ta festen til store høyder må de

også låte bra. Med kjente merkevarer som Senz, Feel, JBL og Braven kan du være sikker på at det blir høyt nok til å fylle stua med lyd, og samtidig spille musikk med høy lydkvalitet.

Nå er likevel høytalerne laget for å først og fremst spille høyt, og gjør det med bravur slik at du kan holde festen i gang hele natten.

Passer over alt

Høytalerne er laget for å spille høyt og kraftfull uansett hvor de plasseres. De er helt ideelle i stua, men har du en terrasse på hytta er null problemer å ta den med ut. Det er lett å tenke seg at årets påskeferie – hvor du lett kan arran-



gere din egen afterski, varme og deilige langhelger i mai og årets norgesbaserte sommerferie, kan bli veldig mye morsommere enn vanlig hvis du kombinerer fint vær med fantastiske lydopplevelser.

Høytalerne er også perfekte for gutterommet, og de mest avanserte av disse modellene har også inngang for en mikrofon slik at kan synge med eller en inngang for gitar, for de som vil hente frem sin innvendige rocker.

Ønsker du å ta med deg høytalerne på tur finnes det modeller som spiller både høyt og bra, men som i tillegg til den vanlige strømkontakten

også har innebygget batteri for en perfekt dag på stranden, i båten eller i slalåmbakken.

Fra kompakt til massivt og stort

Partyhøytalerne finnes fra de forholdsvis kompakte enhetene til de store og massive, og fra det enkle til det velutstyrte hvor du kan være kvel-dens DJ-stjerne eller rocke hele natten igjennom med elgitaren din.

De største partyhøytalerne er tunge og store, så ikke regn med at du har plass i bagasjerommet – hvis du ikke har et kjøretøy av betydelig størrelse parkert i garasjen.



JBL Partybox 100

JBL er kjent for studio og scenelyd i den absolutte toppklassen, og vet hvordan de skal underholde. Her får du et innebygget batteri som gir deg 5 timer musikk uansett hvor du er, musikkstrømming via Bluetooth, party-lyseffekter, innganger for mikrofon og gitar, USB og kablet tilkobling fra en musikkilde eller en mobiltelefon.

MED JBL Partybox 100 kan du også koble sammen to partyhøytalere til stereo. Dobbelt så mye lyd – dobbelt som moro!

Pris: 2 990.-



JBL Partybox 1000

Med JBL partybox 1000 kan du være din egen DJ, men du får også mer og kraftigere lyd enn du trodde var mulig fra en enkelt høytaler. Du USB-inngang, bluetooth og Aux-inngang for musikk, eller du kan koble til en mikrofon eller en gitar og underholde hele bygda. En DJ-pad gir deg lydefekter og mulighet til å spille av tromme, gitar og pianolyder.

To høytalere kan kobles sammen for konsert og partylyd i stereo med sine to store basshøytalere og imponerende 1100Watts forsterkere.

Pris: 9 990.-



Senz Party P100

Senz Party P100 har et kraftig innebygget batteri slik at du slipper å trekke med deg en strømkabel ut i loypa eller på terrassen og Bluetooth-strømming av musikk. Du har også en vanlig kablet inngang for lyd, men også en mikrofoninngang. Lyden kan du skreddersy med den innebygde equalizeren slik at den blir akkurat slik du liker den, og de innebygde LED-lysene gir deg ekte party-belysning.

Pris: 2 499.-



Braven XXL2

Braven XXL2 spiller overraskende høyt og kraftfullt i forhold til størrelse, men det er dens store oppladbare batteri som virkelig skiller den fra andre partyhøytalere. Den kan spille i hele 18 timer på en lading, og det gjør den også perfekt til en dag på stranden eller i båten, og er veldig enkel å koble til via Bluetooth. Høytaleren har også mikrofoninngang, og faktisk også integrert flaskeåpner!

Pris: 4 498.-



Feel Hurricane 800

Feel Hurricane 800 er enkel å koble til med en mobiltelefon og Bluetooth 4.0, og har en innebygget forsterker på imponerende 350Watt som driver en kraftig bassenhet på hele 15 tommer. Det kan vi love blir høyt og massivt! Du kan også koble til en avspiller via kabel, eller hvorfor ikke koble til en mikrofon hvis noen vil synge med?

Pris: 4 990.-



Feel Hurricane 1500

Feel Hurricane 1500 tar lyden, trykket og musikkopplevelsen til en enda høyere nivå med 2 massive 15-tommere i bassen, og en 30mm kompresjonsdriver til diskanten. Den leverer imponerende 500Watt, har Bluetooth, variable LED-lys for høy partyfaktor, og heldigvis er den utstyrt med hjul for transport. Dette er på alle måter tungt!

Pris: 5 990.-

Karaktersystemet til Stereo+ stereopluss.no

Vi hører på dere

I løpet av året får vi mange henvendelser fra leserne våre. Det kan være forslag til produkter og ting å skrive om, men også andre nyttige innspill. Noen av disse blir lagt i hylla for oppgaver som må gjøres, og nå på slutten av året er det på tide å gjøre noe med det vi kanskje har fått flest innspill på. Karakterskalaen vår.

Da vi startet opp Stereo+ hadde vi en plan om å gjøre karakterene våre lette å oppfatte og enkle å presentere, men nå er det på tide å gå et voksent skritt videre. Med så mange produkter til test sammen med den erfaringen vi sitter inne med, er det på tide å gå litt grundigere til verks. I et marked hvor forskjellene blir mindre og scorer jevnere på karakterskalaen behøver vi noe som er tydeligere og mer presist.

Våre «gamle» 5 stjerner synes både leserne våre og vi ikke lenger var nøyaktig nok. Det betyr at vi skroter stjernene våre, og erstatter dem med et system som går fra 0 til 10, og som i tillegg deler opp hver hele karakter i desimaler.

Vi har allerede i dag et «VU-meter» med tre karakterer i magasinet vårt og på nett, og det er disse som nå danner grunnlaget for den endelige karakteren.

Ytelse/pris teller mest

Etter lang tids overveielse og tvil har vi i tillegg foretatt en vekting av karakterene våre slik at de egenskapene vi mener er aller viktigst får størst betydning. Likevel må du gjerne vekte karakterene avhengig av hvordan du selv vekter brukervennlighet, kvalitetsinntrykk/design eller pris/ytelse.

Det som teller minst er kvalitetsinntrykk/design, men her stoler vi på at leserne selv kan gjøre seg opp en mening. De vet vi av erfaring det er svært mange av, og særlig når det gjelder design. For oss teller kvalitetsinntrykk/design 10 prosent.

Vi mener også at et produkt som yter fantastisk og ser helt konge ut, ikke kan få absolutt toppkarakter hvis det er fryktelig vanskelig å bruke, koble opp, sette opp eller plassere. Men samtidig mener vi at brukervennligheten ikke er det som skal dominere karakteren vi ender opp med. For oss teller brukervennlighet 30 prosent.

Det viktigste er likevel hvilke opplevelser du kan få med et produkt målt mot prisen. For oss teller lyden (og eventuelt bildet) 60 prosent.

Karaktersystemet til Stereo+^{stereopluss.no}

Ny skala

Vi har i tillegg til å sette en tallkarakter, også valgt å si noen om betydningen av karakteren. Den nye karakterskalaen blir dermed slik:

Karakter 1 til 2. FORFERDELIG – Vi angrer på at vi brukte tiden vår på dette produktet

Karakter 2,1 til 3. HOLD DEG UNNA – Dette produktet fraråder vi alle fra å kjøpe

Karakter 3,1 til 4. DÅRLIG – Dette er et produkt med helt tydelige mangler

Karakter 4,1 til 5. SVAKT- Kjøp det på eget ansvar, og skaff deg returret.

Karakter 5,1 til 6. GREIT NOK – Kjøpes kun på tilbud. Ikke verdt forprisen.

Karakter 6,1 til 7. BRA – Imponerer ikke, men gjør jobben

Karakter 7,1 til 8. VELDIG BRA – Et godt produkt du ikke vil angre på.

Karakter 8,1 til 9. IMPONERENDE – Dette produktet gir deg flotte resultater.

Karakter 9,1 til 10. SPESIelt ANBEFALT – Dette produktet er blant de aller beste i klassen og et vi anbefaler.

I tillegg har vi også noen utmerkelser. Noen produkter står også frem som tydelige vinnere i sammenligningstester, og noen velges til og med ut som årets produkt.

Disse blir utstyrt med sin egen tilleggs-logo. Den kommer i tillegg til eksisterende logo.





Stereo+ nr 1 - 2021



Stereo+ nr 10 - 2020



Stereo+ nr 9 - 2020



Stereo+ nr 8 - 2020



Stereo+ nr 7 - 2020



Stereo+ nr 6 - 2020



Stereo+ nr 5 - 2020



Stereo+ nr 4 - 2020



Stereo+ nr 3 - 2020



Stereo+ nr 2 - 2020



Stereo+ nr 1 - 2020



Stereo+ nr 6 - 2019



Stereo+ nr 6 - 2018



Stereo+ nr 9 - 2017

Gratis abonnement
Få melding om nye utgaver
når de kommer ut.
**Klikk her for ditt
gratis abonnement!**