

Antelope Zen Studio

Något att meditera över

Text: Johannes Oscarsson



En portabel studio med tolv mickförstärkare, tio analoga utgångar och hörlurar, två ADAT-kopplingar och ett handtag på sidan är vad Antelope Audio levererar. Planen: hög ljudkvalitet med en hel lösning för en mobil projektstudio, rejält med kanaler och mixer för musikernas lyssning. Vi tar en titt på Antelope Audios Zen Studio!

Den är röd! Inte fejt röd heller, utan ett rejält sportbilsrött chassi, med halva fronten i aluminium och halva blanksvart, avskiljda av en sinusvåg. Hade den haft en prick av den andra färgen mitt i varje vågtopp hade det blivit en perfekt yin/yang-symbol. I dagsläget finns Zen Studio bara i rött, men på utställningar har det funnits

både gula och svarta exemplar.

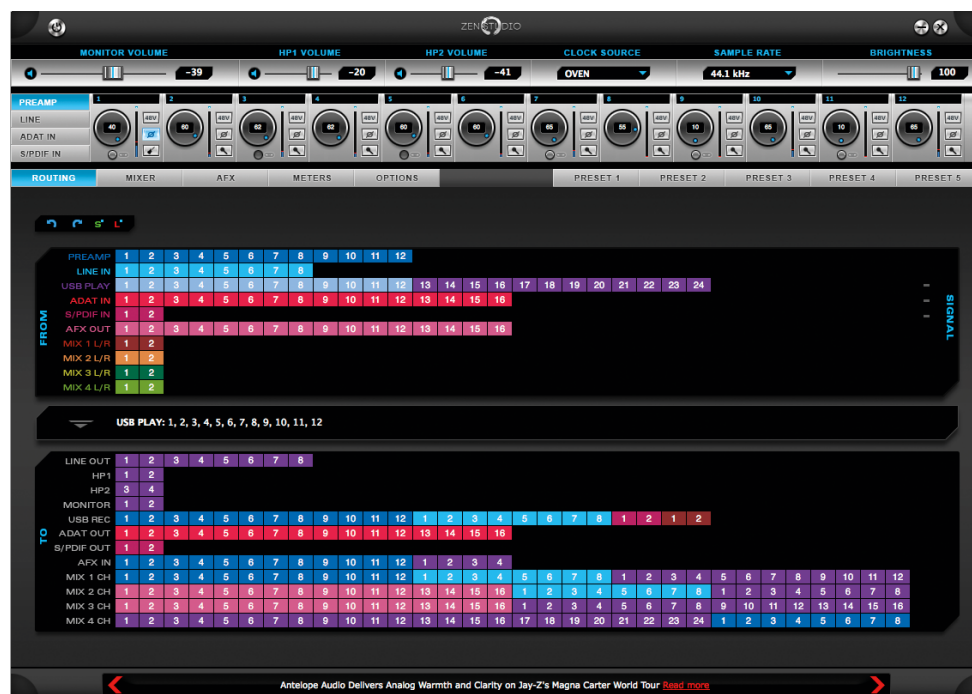
På framsidan huserar fyra lättillgängliga mikrofon/linjeingångar, där de två första också kan köras i DI-läge för direktkoppling av basar och elgitarrer. En liten anonym knapp i borstad aluminium slår på/av apparaten, följd av den stora ratten i samma material som främst kontrollerar

lyssningsnivån. En liten färgskärm visar nivåer, lyssningsnivå, inställningar och så vidare och navigeras med hjälp av de två aluminiumknapparna till höger. Tacksamt nog har Antelope valt att inte bara ha med två hörlursuttag utan två separata D/A-omvandlare så vi kan lyssna på två olika signaler i lurar. En för producent och en för tekniker om man har den lyxen, eller en för producenten och en för sångaren i kontrollrummet kanske?

BAKPANELEN

De fyra mikrofoningångarna på framsidan är som sagt inte ensamma. På den lika röda baksidan sitter inte mindre än åtta ingångar till – något ovanligt eftersom åtta mickingångar på en rackenhet är mer eller mindre standard. Det finns förstås ingen naturlag som bestämmer det, och det är kul att se fler som frångår normen. Åtta ingångar räcker heller sällan till om man ska spela in ett helt band, och 50% extra ingångar är alltså välkommet i min bok eftersom Zen Studio är tänkt att köras med hela band. Ingångarna 11-12 är utrustade med insert-punkter i klassisk stil.

Räcker inte mickingångarna till finns det gott om andra ingångar; åtta linjer in/ut sitter på var sin D-sub25-kontakt och gör det möjligt att koppla in sig i befintlig utrustning i en studio eller ansluta fler externa mickförstärkare exempelvis. Det finns också två linjeutgångar vars nivå styrs av den stora silverratten på framsidan som är tänkta att fungera som monitorutgångar. Word-



Routningsfliken i kontrollpanelen låter användaren skicka ljud från vilken ingång till vilken destination som helst. Överskådligt om man jämför med en matrisvy, men svårt att komma ihåg vilken färg som är vad!



Baksidan innehåller ytterligare åtta mickförstärkare, lika många linjeingångar och utgångar samt monitorutgångar och digitala kanaler.

lock in och ut samt S/PDIF in och ut är också bra när man ska koppla ihop sig med kringutrustning. Sist ut till vänster finns en USB 2-kontakt och en låsbar strömkontakt. Varför inte USB 3? Om målet är att åstadkomma 24 kanaler fram och tillbaka, vilket det är, fungerar USB 2 med en välskrivna drivrutin bra. Strömmat ljud kräver inte särskilt stor bandbredd jämfört med att råkopiera data från hårddisk till hårddisk exempelvis. Däremot finns det en del inkompatibilitetsproblem med USB 3 fortfarande, och alla maskiner med version tre klarar av version två. Möjligen kan USB 3 bidra till lägre fördröjning mellan ljudkort och ljudprogram, men ofta är det ändå inte tillräckligt lite och Antelope har i likhet med de flesta andra tillverkare löst det mesta av det dilemma med en inbyggd DSP-mixer med mycket låg fördröjning. Dock känns det begränsat att ha fler ingångar än vad som sedan

tera lite om hur Zen fungerar i den situationen.

En mycket positiv sida är det kompakta formatet med ett stort antal mickförstärkare; kompakt format är ett stort plus när det kommer till mobil inspelning och kan man skippa att ta med sig en extra mickförstärkare är det värt guld. Tanken är att Zen ska slinka ner i en ryggsäck som företagets kommande Protective Bag och tas med som den är, inte rackmonteras. Racklådor är annars standard för att skydda utrustningen när den transporteras på mobila inspelningar. Dessutom är Zen marginellt högre, 4,5 centimeter, än en standard rackenhet som är 4,45 centimeter hög. I en tajt rigg kan det bli problematiskt, men i min minirigg med ett annat ljudkort underst fick den precis plats och hölls då fast tack vare att den är något högre. Lösningen för den som vill rackmontera Zen är att köpa Antelopes rackkit för 79 dollar som håller fast Zen i studion eller fältväskan.

Ljudkortet tar då tyvärr upp två höjdenheter varav en är tom för att säkerställa bra kylning, vilket tar bort lite av fördelen med så många mickförstärkare i samma enhet.

Värt att nämna är också att XLR-kontakterna inte är av den låsbara typen, så man bör inte chansa på kabelläng-

derna. Till skillnad från syskonet Orion är Zen inte utrustad med inbyggd nättaggregat utan har en liten lös box som pluggas in i vägguttaget. Tacksamt nog har man valt en strömkontakt med skruvgänga i ljudkortet vilket förhindrar att den åker ut när, inte om, någon snubblar över en kabel. Det är klokt. Jag blir mycket förbryllad av en del tillverkare som marknadsför produkter som mobila men har strömförsörjning som kan ryckas ut lätt av misstag. Zen kan inte köras på enbart USB-bussens ström utan kräver alltid 18 volt extern ström, upp till förhållandevis energisnåla 25 watt.

KONTROLLPANEL

Zen Studio styrs lämpligast via den snygga kontrollpanelen, som installeras separat från drivrutinen, eller förstås från framsidans polerade aluminiumhjul som kan styra monitor- eller hörlursuttagen. En inställning i Options-fliken i mjukvaran gör att den också kan sköta linjeutgångarna, vilket är lämpligt om Zen ska användas

i surroundsammanhang.

Överst här i panelen finns nivåkontroller för monitor och hörlurar, samt val av digital klockkälla och samplingsfrekvens. När Zen är klockkälla (master) står den på Oven, vilket kan låta lite lustigt men det är faktiskt en liten ugn inuti Zen. Antelope har länge använt specialkonstruerade små ugnar som håller en extremt stabil temperatur kring den kristall som skapar själva synkspulsen.

Första fliken, kallad Routing låter användaren välja vilka in/utgångar som ska skickas till andra in/utgångar. Skärmen är indelad i två planhalvor, en Från och en Till-panel. Kopplandet görs genom att dra färgglada lådor med ingångar till utgångar eller någon av de fyra mixarna, och sedan försöka hålla ordning på vad som var vad. Jag skriver "försöka" lite syrligt eftersom det, om man har begränsad kapacitet som undertecknad, kan vara svårt att hålla koll på vilken färg som betydde vilken sorts ingång. Läger man upp dem i rad för exempelvis vilka ingångar som ska gå till USB-inspelningskanalerna till ens DAW är det svårt att hålla räkningen på vilken kanal som blir vad.

Utöver det är det inte så konstigt, utan snarare flexibelt att användaren kan välja vilken ingång som ska hamna var. Dock behövs flexibi- ►

Den är röd! Inte fejt röd heller, utan ett rejält sportbilsrött chassi, med halva fronten i aluminium och halva blanksvart, avskiljda av en sinusvåg.

kan skickas till inspelning. Lite saknar jag också MIDI-kontakter för ett ljudkort som är tänkt för projektstudiobruk.

På sidan av enheten finns ytterligare digital expansion; här sitter två ADAT-ingångar och två utgångar. De hanterar som vanligt åtta kanaler var i 44,1/48 kHz samplingsfrekvens och halverar antalet kanaler när samplingsfrekvensen fördubblas: fyra kanaler var i 88,2/96 kHz och två kanaler var i 176,4/192 kHz. Av utrymmesskäl har de placerats på sidan vilket gör åtkomst smidig eller osmidig, beroende på situation. Om Zen Studio används som Antelope föreställer sig, buren löst och ställd på ett bord i inspelningslokalen, funkar det bra. Men vill man sätta in den i ett rack, hur blir det då?

MOBIL INSPELNING

Antelope är tydliga med att Zen Studio är tänkt för mobil inspelning, att ta med till en inspelningslokal och spela in band. Eftersom mobil inspelning är undertecknads huvudsyssla tänkte jag kommen-

TYP Ljudkort

INGÅNGAR 12 mick/linje (4 XLR/TRS combo, 8 XLR), 8 linjeingångar (D-sub25), 2 insert (TR/S), 2x ADAT (TOSLink), 1x S/PDIF (RCA), WordClock (BNC)

UTGÅNGAR 2x Monitor (TRS), 8 linjeutgångar (D-sub25), 2x hörlurar (TRS), 2x ADAT (TOSLink), 1x S/PDIF (RCA), WordClock (BNC)

KONTAKTER USB 2, ström (koaxial)

SAMPLINGSFREKVENSER

44,1/48/88,2/96/176,4/192 kHz

MÅTT 41,8 cm x 14,5 cm x 4,5 cm (W x D x H)

VIKT 2 kg

PRIS 19 556 kronor

DISTRIBUTÖR Golden Age Music,
www.goldenagemusic.se

PLUS

- Rejält med in/utgångar i kompakt format
- Härlig ljudkvalitet
- Flexibel routning

MINUS

- Handtaget är lite krystat
- Rackmontering kräver två höjdenheter

liteten främst av anledningen att drivrutinen bara transporterar 24 kanaler, att jämföra med de tillgängliga 38 ingångarna. Det är lite oväntat eftersom Antelope talar mycket om att Zen i grunden bygger på framgångsrika Orion, som hanterar 32 kanaler över USB, och flera andra företag har byggt lösningar med många fler kanaler än så över USB.

Vi dröjer oss kvar och tittar igenom de andra alternativen som finns i routningen. Efter ingångarna kommer något som heter AFX Out, som är utgångarna från de interna kanalstripparna med EQ och dynamikbearbetning. Naturligtvis finns det motsvarande ingångar i den nedre panelen. Logiken här är att du exempelvis drar en mikrofoningång som finns i Från-delen ned till Till-delen där AFX-ingångarna finns, sen kom-

mer signalen ut därifrån i AFX-utgångarna i Från-panelen. Det är snurrigare i text än i verkligheten, jag lovar. På samma sätt fungerar det med de fyra lyssningsmixarna som finns; från fysisk ingång till mix, till utgång.

Mixern är enkel med panorering, nivåregel, mute- och solofunktion samt möjlighet att länka ihop kanalpar. AFX-panelen innehåller just nu sexton strippar med EQ och kompressor, där vardera par kan stereolänkas. I framtiden kommer detta troligen att utökas med fler effekter kvittrar små högst obekräftade fåglar. Nästa panel innehåller maximalt 32 mätare och användaren får välja vilken typ av kanaler som ska mätas. Mickförstärkare, linjeingångar, ADAT eller uppspelning från dator exempelvis. Jag skulle gärna se möjligheten att i framtiden bygga skraddarsydda mätarvyer så användaren kan se precis vilka kanaler den vill, men tills vidare går det att bygga själv. Här lärde jag mig snabbt att utnyttja någon överbliven av de fyra mixarna för att lägga upp 32 kanaler för mätning, eftersom man annars bara har att välja på de olika ingångstyperna för sig. Nackdelen där är bara att det inte står några etiketter på varje kanals mätare som berättar vad det är för något. Hoppas att det kommer i framtiden. Snyggt är dock att de små mätarna på hårdvaran följer med valet av mätare i mjukvaran.

I den sista fliken finns inställningar som vilka referensnivåer som ska gälla för monitor- och linjein/utgångar, testton och som sagt om vo-

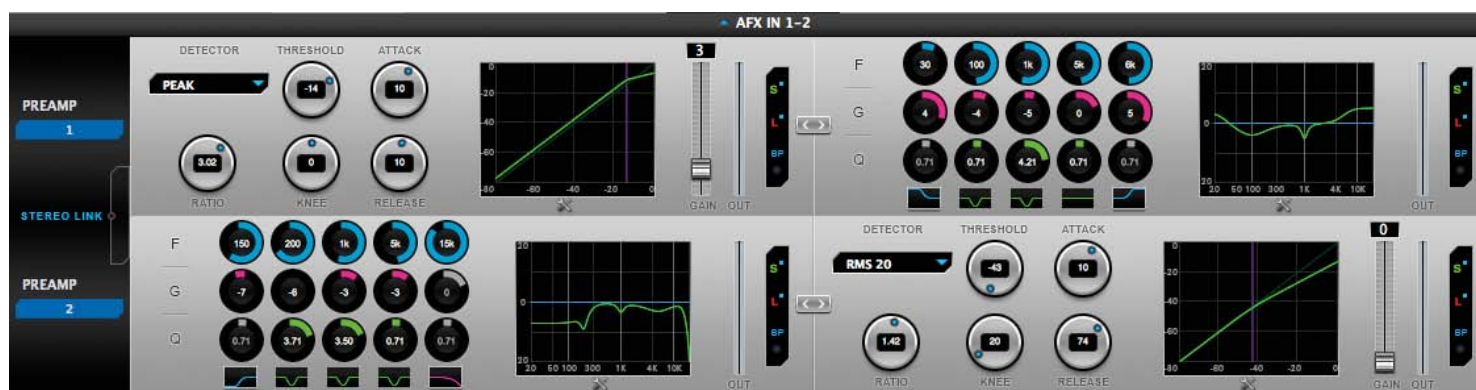
lymratten ska styra monitorutgångarna eller linjeutgångarna.

Efter en första mycket kort förvirring kring hur routningen fungerar har kontrollpanelen varit enkel och begriplig att använda.

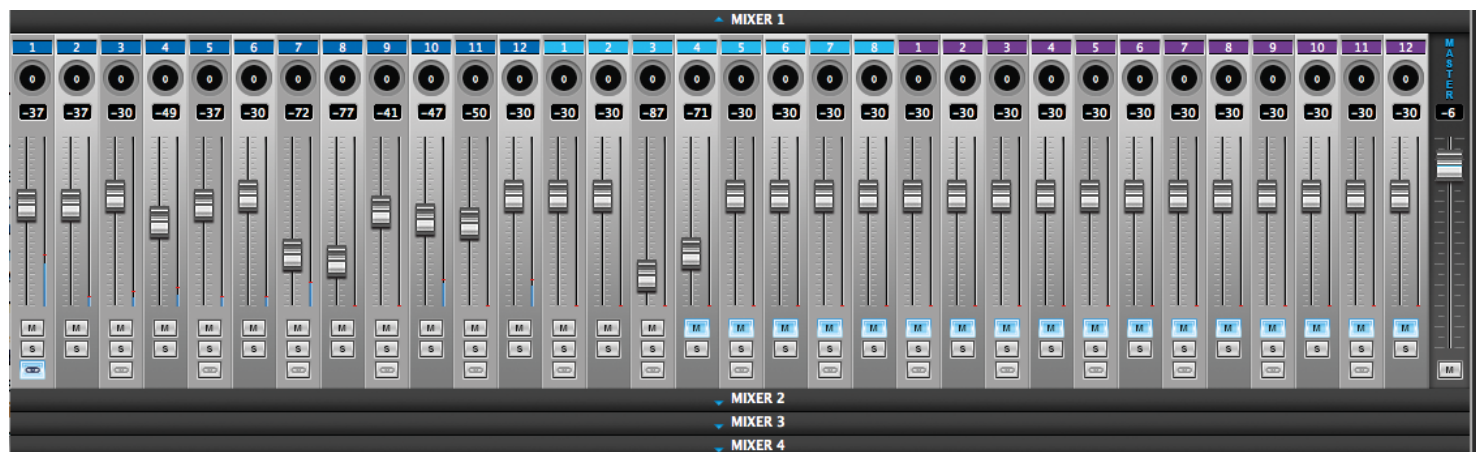
HEJ TESTTON, DET LÅTER

Apropå testton. Det första som händer när jag kopplat in högtalarna och slår på dem, är att en härlig testton på en kilohertz dyker upp. Tur att jag var förutseende och drog ner monitornivån. In i kontrollpanelen, Options-fliken och kryssa i Mute på testtonen.

När väl en kilohertz har klingat färdigt kan vi börja lyssna och sedan mäta hur utgångarna presterar. Här är det tydligt att Antelope vet vad de sysslar med. Klart och tydligt monitorljud utan nämnvärt brus, ingen hörbar distorsion... Möjligen något åt det ljusa hållet vad gäller ljudkarakteristären, men det är väldigt små skillnader mellan Zen och mitt referenskort från Metric Halo. Ska jag nämna något som jag hörde efter flera växlingar mellan korten utan att veta vilken som var vilken, var det att Zen var något ljusare och möjligen en smula smalare i sin stereobild. Utgångarna på Metric Halo-kortet är konstruerade med full koppling ner till likström och har legendariskt solid basåtergivning. Zen har absolut inte dålig basåtergivning utan håller fanan högt, men kan inte konkurrera i samma liga riktigt – vilket inte är så märkligt då priset skiljer sig en smula.



I maskinens hårdvara finns sexton effektstrippar med EQ respektive kompressor som fungerar riktigt bra för lyssningsmixingen men som även kan spelas in.



Fyra lyssningsmixar kan skapas med 32 kanaler i varje, fritt valt och skickat till vilka utgångar du vill.

Mätmässigt ligger Zens DA-omvandlare kring -98 dB total harmonisk distorsion plus brus (THD+N), vilket är okej för lyssning. En njutning att lyssna till. Hörlursutgångarna spelar hyfsat starkt och är också klara och tydliga.

Ingångarna väger in på -105 dB THD+N och är också de raka och neutrala. Bra i mitt tycke. Färg kan man få från andra ställen än sin AD/DA-omvandlare, som mikrofon, mickförstärkare, kompressor eller liknande. Mickförstärkarna är konstruerade kring de vanliga PGA2500-chip som återfinns i många digitalt styrda mickförstärkare. Kostnaden för ett enskilt chip ligger under 60 kronor på listpris, men trixet är implementation, strömförsörjning och omkringliggande kretsars design. Kretsarna ger omkring 65 dB maximal förstärkning och möjlighet att länka ingångar till varandra med utmärkt följsamhet, perfekt för stereomickning. Mickingångarna kan också växlas till linjeläge och de fyra på framsidan kan som nämnts köras i DI-läge också. Mickförstärkarna är klara och tydliga med skön luftighet, neutrala till sin karaktär och gör inget stort väsen av sig vare sig i framtoning eller brus. Brus dyker upp först med riktigt svaga mikrofoner på svaga ljudkällor och det gör det med de flesta mickförstärkare. Brusets karaktär är jämnt och känns inte fräsigt. Inget magiskt med mickförstärkarna, utan som sig bör i inbyggda mickförstärkare:

rena, tydliga och passar alla källor.

I ett test provade jag att spela in en signal genom Zens dedikerade linjeingångar samt genom dess TRS-kontakt i mikrofoningångarna, ställde till linjeläge, och fasvände dessa mot varandra för att se om det var någon nämnvärd skillnad. Det gick inte att se några vidare skillnader mellan mick/linjeingångarna som grupp jämfört med de individuella kanalernas skillnader mot varandra; inga frekvensband som stack ut särskilt eller så och inte heller någon skillnad i brusnivå.

STABILITET

Ett ljudkort som ska användas i fält kan man kräva några saker av förutom funktioner och gott ljud, där Zen levererar väl. Enheten måste vara stryktålig och stabil – spelar man in konserter finns ofta inte en andra tagning. Under användningen har jag inte haft problem i fält med den på någon av de inspelningar jag gjort, men däremot har det hänt några gånger i studio att den inte velat ta emot signal från program innan en omstart, eller att den fått något digitalt fel i sig och skapat härliga ringmodulerande bijud. Det löste sig genom att tvångsväxla samplingsfrekvens från datorns inställningar, men är en smula oroande.

SAMMANFATTNING

Det är rött, det är hett, det låter bra. Vad finns det

att inte gilla? Antelope levererar många mickförstärkare i kompakt format med smarta funktioner lämpliga för inspelning både i studio och i replokalen eller på scenen. Handtaget känns som lite av en gimmick och ADAT-utgångarna är inte smidigt placerade. Kontrollpanelen är begriplig, flexibel och tillsammans med hårdvaran erbjuds monitormixning med effekter. Ljudkvalitetens fana hålls hög och antalet ingångar lämnar få besvikna i denna storleksklass. Bra jobbat Antelope, och du som läser: behöver du många ingångar av kvalitet i ett litet format och dessutom utrymme för expansion, plocka hem den och provkör själv omedelbart. Detta är en riktigt fin produkt. **mm**



När enheten är avstängd råder tystnaden. Och en fejkad aluminiumknapp för att slå på den.



TYROS

10 veckors



DISTANSUTBILDNING

Kan du hantera Yamaha Tyros fullt ut?

NEA har i samarbete med Yamaha tagit fram en 10 veckors distansutbildning med självaste **Conny Werner** som instruktör!

Den här videoutbildning via webben riktar sig till dig som är nybörjare eller har spelat med Yamahas Tyros modeller i många år och känner att du inte kan utnyttja din Tyros fullt ut!

Läs mer och ansök på neasverige.se

