Harrison Mixbus & Mixbus32C

Analog supermixer i digitalform

Text: Gunnar E Olsson

Det blir allt svårare att skilja olika DAW-program åt. Därför är det med stor glädje vi välkomnar ett program som vågar gå sin egen väg, inte kostar en förmögenhet, och dessutom är kaxiga nog att påstå att de låter bättre än de andra programmen.

Programmet som representerar de här tre egenskaperna kommer från Harrison, ett företag som byggt mixerbord ända sedan 70-talet. Deras analoga mixerbord har blivit favoriter hos många av de allra största musikskaparna. Bland dessa hittar vi ”vår egen” Bruce Swedien, känd för att under många år spelat in plattor med Michael Jackson. Hans favoritbord var under många år ett Harrison 32C. Och lustigt nog har just det bordet varit förebild för storebror till det program vi fokuserar på idag. Harrison kan nämligen erbjuda två DAW-program, med några få och rätt små skillnader. Men låt oss återkomma till dessa…

TYP Digitalt inspelningsprogram
SYSTEMKRAV 2 eller flera kärnor i processorn. Minst 2 GB RAM, mer rekommenderas Mus med 3 knappar och scrollhjul rekommenderas. 250 MB tillgängligt hårddiskutrymme (enbart för programmet). Keyboard med alla funktioner (även en numerisk del) rekommenderas. Likaså skärm med upplösning på minst 900 pixlar på höjden
PLUGINFORMAT SOM STÖDS VST, AU, och LV2
INSPELNINGSFORMAT WAV, Broadcast WAV, WAV64, AIFF, samt AU
ÖVRIGT Mixbus finns även i demoversion
PRIS Mixbus32C: 299 dollar, Mixbus: 79 dollar. (När jag skriver detta har Harrison rea på Mixbus. Den kostar då 19 dollar!)
INFORMATION www.harrisonconsoles.com

HARRISON OCH MIXBUS

Harrison tillverkar mixerbord för världens stora ljudmixare inom film, broadcasting, och skivindustrin. Deras mixerbord Harrison 32C har använts på plattor med Paul Simon, Sade, AC/DC, ABBA, Queen, Led Zeppelin, ELO, Genesis, Blondie, Supertramp, och naturligtvis Michael Jackson.

Företagets grundare Dave Harrison valdes in i the Audio Engineering Society för sitt bidrag till skapandet av inline-mixerbordet, en variant som blivit något av en standard i modern tid. En del av den teknik som krävdes för att övergången från analoga bord till digitalbord skulle bli så smidig som möjligt tog man till vara på, när man beslöt sig för att ge sig in på DAW-marknaden. Harrison använde motorn bakom inspelningsprogrammet Ardour, som bygger på öppen kod, till sin första skapelse Mixbus, som kom 2009. Till en början var den enbart för Mac, men redan med version 2 riktade man in sig även mot Windowsanvändare.

Första versionen var ett program enbart för att spela in och mixa ljudspår, och gränssnittet påminde förstås mycket om deras egna mixerbord. Både signal- och arbetsflöde hade hämtat mycket från det analoga sättet att behandla ljud, och man ville också återskapa soundet från sina analoga mixerbord. Detta var ju något man hade en viss erfarenhet av, ända sedan man släppte sina första digitala mixerbord. Där lovade man mer eller mindre kunderna att man fortfarande kunde erbjuda ett analogt sound.

Mixbus v. 3 fick en rudimentär midi-implementation, och i fyran har man förbättrat detta ytterligare. Dessutom kan man nu även köra Mixbus under Linux, och stöd finns för de flesta förekommande plugin-format på marknaden. Harrison har dessutom egna pluggar, och till programmet medföljer en uppsättning pluggar som skrivits i den öppna standarden LV2, för både Linux och resten av musikvärlden. Man kan nu dessutom blanda AU- och VST-pluggar i samma projekt, om man kör Mac.

SYSTEMKRAV

Skillnaden i systemkrav mellan de olika Mixbus-programmen är inte särskilt stor. Mixbus32C kräver framför allt en större skärm med högre upplösning. Eftersom min externa skärm sätter gränsen vid 1080p kör jag den vanliga Mixbus, alltså inte 32C. Man är alltså hjälpt av en så stor skärm som man har råd med, och gärna två skärmar. Det går för all del att köra Mixbus på en 15-tums laptop, men det ställer vissa krav på synskärpan.

Harrison påpekar också att det kan vara praktiskt att ha tillgång till en tre-knappars mus med scrollhjul. Många funktioner är lite krångliga att nå med en touch-pad på en vanlig laptop. Det rekommenderas även att man använder ett keyboard med alla funktioner (även en numerisk del).

Mixbus, ett ytterst kompetent DAW-program med riktigt analog känsla.

SKILLNADER OCH LIKHETER

Hur mycket mer får man om man köper Mixbus32C istället för den vanliga Mixbus? Programmen är lika på många sätt och vis, men det finns några viktiga skillnader. Mixbus erbjuder en trebands-eq med ett högpassfilter och åtta mixbussar, medan Mixbus32C har en fullt parametrisk fyrbands-eq med både hög- och lågpassfilter, plus tolv mixbussar. Bus-tappningarna (send) har dessutom koncentriska rattar (gain och pan).

Alla mixbussar och masterkanalerna i båda programmen erbjuder också Harrisons uppskattade ”tape saturation”, en effekt som efterliknar den speciella mättnad i ljudet som man får på en inspelningstejp, när man ger den lite extra stark signal.

I båda programmen har Harrison försökt efterlikna vartenda motstånd, kondensator och transistor i de egna mixerborden – hur de arbetar under olika förhållanden, och hur det låter. Både bussar och masterkanal i MixBus32C har dessutom individuell automatisk latency-kompensation, kompression och tonkontroller.

Att överhuvudtaget försöka köra ett program med så här mycket DSP-kraft i en dator hade varit otänkbart bara för fem år sedan.

Och det är där vi hittar den stora skillnaden mot konkurrerande DAW-program. I andra DAW-program får du plocka fram individuella pluggar så fort du behöver en eq eller en kompressor på en kanal, och det kan bli många pluggar i en mix. I både Mixbus och storebor 32C har vi en filtersektion inbyggd i varje kanallimpa, precis som i den analoga mixervärlden. Du har också en rätt så kompetent (och välljudande) kompressordel där du kan välja mellan tre olika lägen: leveling, kompression, eller limiting.

Enbart de här funktionerna gör att Mixbus känns mer transparent och intuitivt än konventionella DAW-program, där du ofta måste ha en massa fönster uppe för att hantera olika eq-och kompressorpluggar. Men som vi kommer upptäcka har Mixbus även andra fördelar jämfört med konkurrenterna. En av dessa har med processorkraft att göra. En annan nog så intressant aspekt är det där med ljudet. Vi börjar i den änden.

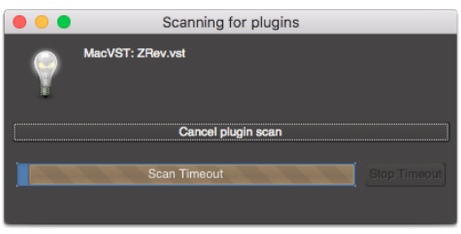
LÅTER MIXBUS BÄTTRE? OCH I SÅ FALL VARFÖR?

Under 25 år har Harrison jobbat på att få det digitala ljudet i sina mixerbord att upplevas som likvärdigt med det från deras analoga bord. Man lärde sig mycket om DSP-teknik under de åren. Den tekniken har man tagit tillvara i Mixbus. De flesta andra utvecklare av DAW-program (vi kallade dem inspelningsprogram på den tiden) hade inte den erfarenheten av ljudhantering – man var ju till en början helt fokuserad på midi-inspelning – så man var tvungen att ta till externa krafter för att kunna utveckla ljudbiten. Det resulterade i en hel del kompromissande, där pluggar tog betydligt mer processorkraft än vad som vore idealet. (Kom ihåg att detta var på den tid när datorer var betydligt klenare än dagens monstermaskiner!) Det i sin tur gjorde att man fick begränsa antalet pluggar, och det uppstod även en hel del kompatibilitetsproblem.

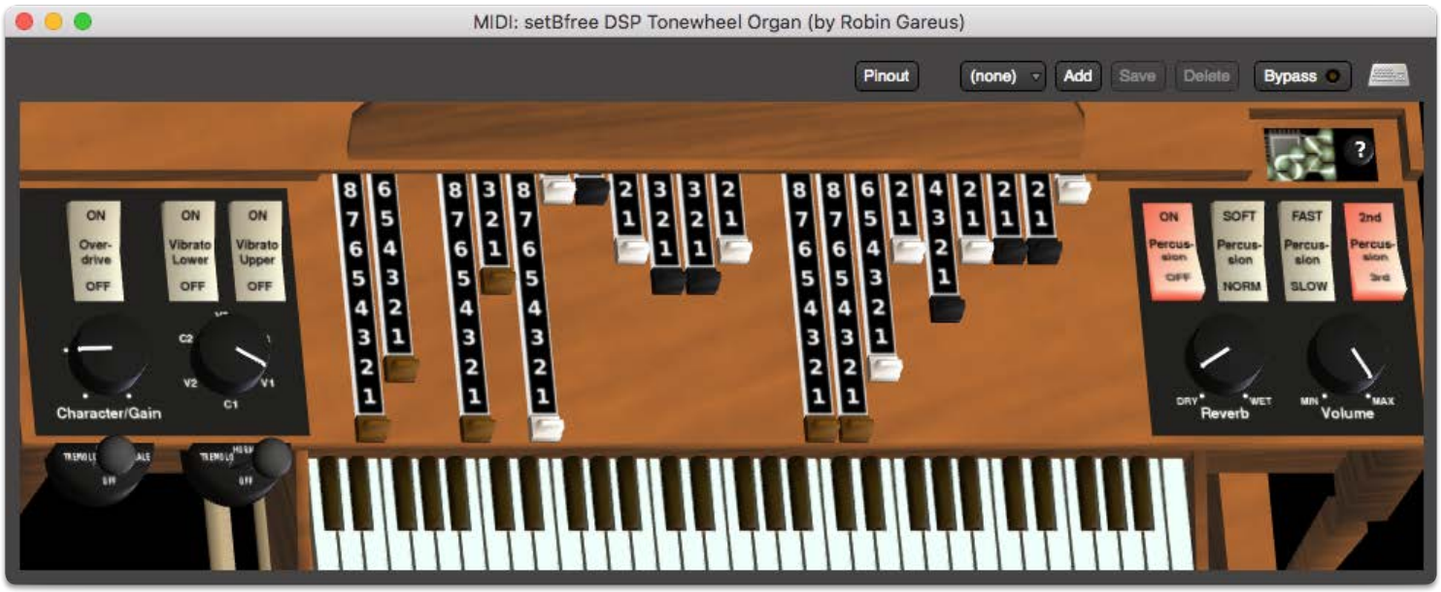
I båda programmen har Harrison försökt efterlikna vartenda motstånd, kondensator och transistor i de egna mixerborden – hur de arbetar under olika förhållanden, och hur det låter.

Harrison använde sitt eget ljudkunnande och kunde på så sätt fokusera på det man var bäst på: mixfunktionen och ljudmotorn.

Jag har länge varit väldigt skeptisk till uttalanden om att ett visst program låter bättre än andra. Men som teknikerna på Harrison förklarar det, finns det många brister i flera av ►



När Mixbus startar går det igenom alla dina pluggar, och godkänner bara de som inte kan få programmet att krascha.



Mixbus bjuder på ett par egna mjukvaruinstrument. Här är ”SetBfree” – trots det påvra utseendet en riktigt bra B3-orgel.

de program vi använder för ljudhantering, vad beträffar både summering och annan intern signalbehandling. Det uppstår intern klippning, det saknas dithersteg i DSP-processen, det görs alltför många konverteringar av både bitdjup och samplingsfrekvens, man får latency- och fasfel, med mera, med mera… Och trots att man kanske inte begriper mer än hälften av detta, är det tämligen uppenbart att mycket kan gå väldigt snett ”på vägen mot det perfekta ljudet”.

Editor-fönstret liknar spårfönstret hos de flesta DAW-program. Här kan du spela in midi- och ljudspår, göra redigeringar av dessa, skriva in automatiseringar, och så vidare. Här hittar du även transportknappar och en massa annat smått och gott. Du kan förstora de olika spåren på längden och tvären, precis som vanligt. Du kan sola och muta individuella spår, och du har en volymregel om du behöver göra nivåjusteringar. Överst i fönstret kan du visa

Mixbus hanterar precis så många spår som du behöver, eller så många som din dator orkar med, vilket nu kommer först.

Och även om man kanske får ta många av Harrison-teknikernas kaxiga uttalanden om att Mixbus låter bättre än konkurrenterna med en nypa salt, måste man ändå erkänna att deras resonemang rymmer många vettiga argument.

Det är svårt att slå fast att Mixbus låter bättre än konkurrenterna, men det är tämligen lätt att konstatera att Mixbus i alla fall låter annorlunda än andra DAW-program.

ETT ANALOGT MIXERBORD

Mixbus bygger på att man velat ta tillvara känslan av att mixa på ett analogt mixerbord. Ljudtekniker och producenter har jobbat på det sättet i över 80 år. Det är ju inte så konstigt om det känns väldigt hemtamt. Man har alla spår/kanaler framför sig, och behöver man justera något finns det en ratt för just detta.

Mixbus erbjuder två olika huvudfönster, Editor och Mixer, och du kan enkelt växla mellan dessa med snabbkommandot shift-M. Du kan även separera de båda fönstren, vilket kan vara ytterst praktiskt om du förfogar över två skärmar.

var du befinner dig i låten, både i tids- och taktindelning. Du har även en översikts-timeline, där du snabbt kan ta dig mellan dina eventuella ”markers”. Båda dessa funktioner välkomnas varmt av undertecknad.

Men även om det mesta känns bekant från andra liknande program är inte allt precis självklart, det ska vi inte sticka under stol med. Varje DAW-program har sina snabbkommandon, och bara för att man behärskar Logic och Cubase behöver inte Mixbus vara det lättaste programmet att lära sig. Jag fick till exempel dyka ner i den digra handboken flera gånger, även för så triviala saker som att flytta om ljudspåren.

Där känns förstås mixerfönstret mer hemtamt. Mixbus hanterar precis så många spår som du behöver, eller så många som din dator orkar med, vilket nu kommer först. Och det märks att Harrison kan det där med mixerbord. Varje spår har en plugin-del, där du stoppar in de pluggar du tror dig behöva. Här finns redan från början tre enheter, EQ, Comp, och Fader (regel). Det tog ett tag för mig att lista ut vad dessa skulle användas till, men jag ska avslöja detta redan nu. Genom att dra dessa och flytta om dem, bestämmer man i vilken ordning de ska uppträda. Om man vill ha kompressorn före eller efter regel, och så vidare. Rätt fiffigt, men som sagt, det var inte självklart.

Överst i den här delen finns också en switcher-funktion som dyker upp om man klickar på den. Där döljer sig en mängd olika kopplingsfunktioner, ”record arm”, input selector, polaritet, med mera. Man kommer även åt en hel del andra dolda funktioner i den här delen av mixern, genom att högerklicka på den.

Nedanför plugin-utrymmet hittar vi eq-delen. Du sätter igång den genom att klicka på in-knappen, eller helt enkelt genom att vrida på någon av rattarna. Nedanför eq-delen har vi åtta knappar och lika många rattar för mixbussarna. Perfekt för att skicka grupper av instrument, eller för tappningar till reverb, eko, et cetera.. Du har även en knapp för att skicka signalen till masterutgången, och bredvid den en vanlig hederlig pan-ratt.

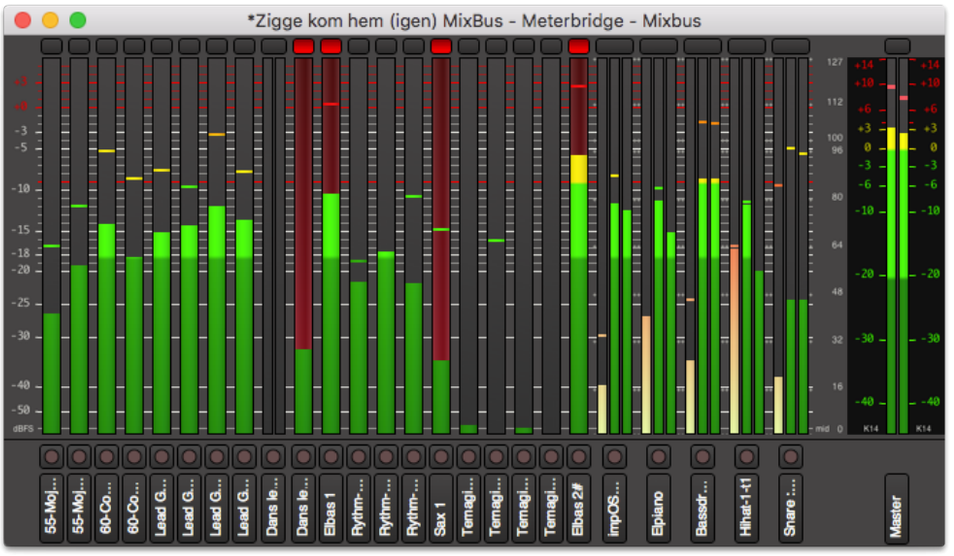
Under dessa hittar vi mute- och solo-knappar, och sedan (trumvirvel!) tada! Kompressordelen. Du har här en regel för tröskelvärdet, en ratt för makeup-gain, en ratt för kompressionsgraden (ratio), eller attacken – beroende vilken typ av effekt du valt (leveler, compression, eller limiter). Dessutom har du en mätare som visar hur mycket du komprimerar, plus den ordinarie nivåmätaren, nivåregel och en gain-trim. Verkligen inte illa!

Mixbus kan hantera upp till åtta mixbussar. De påminner i utseende och funktion rätt mycket om de vanliga kanallimporna, men har framför allt en enklare eq-del (tre band med fasta frekvenser). Mixbussarna har däremot rattar för stereobalans och stereovidd (klart användbart, om man vill att någon effekt ska ligga i mono). Även masterutgången erbjuder en likadan eq-del och kompressor.

PROCESSORKRAFT?

Mixbus kräver lite mer av din dators processor än några av konkurrenterna. Å andra sidan slipper du få spader för att varje ny eq- eller kompressorplugg som du öppnar, per automatik resulterar i en dialogruta om att ”din dator klarar inte av så många spår eller insticksmoduler” (finare ord för pluggar). Anledningen till båda dessa fenomen är att programmet har allokerat den processorkraft som behövs för alla filter- och kompressorenheter som programmet kan komma att använda. Alla de pluggar som är inbyggda i mixerdelen står alltså standby och väntar på att tas i bruk, så fort de behövs. Det innebär att även om du vräker på och använder alla eq-, tape saturation, och kompressordelar som finns, lunkar datorns processor ändå på i samma lugna tempo.

Och detta känns förstås alldeles förträffligt, speciellt om man som jag gärna gödslar med både massor av spår och alla godbitar som mixern erbjuder. Det kan ju aldrig bli för många spår, eller hur?



Mixbus har många förnämliga mätarfunktioner.

I ANVÄNDNING

Mixbus finns som sagt för både Linux, Mac OSX, och Windows, i både 32 och 64-bitars utförande. Programmet hanterar dessutom de flesta förekommande plugin-varianterna (VST, AU, & LV2). Om man arbetar tillsammans med en annan Mixbus-användare och man vill skicka projekt till varandra, fungerar även detta utmärkt. Använder en av er specifika Harrison-pluggar som den andre inte har, spelar projektet ändå upp allt – med de korrekta pluggarna – för er båda! Och en Session kan självfallet delas, även om din kompis använde Linux och du är en Mac-användare. Fiffigt, va?

Och kompatibiliteten går igen i hela programmet. Mixbus kan spela in i 16, 24 eller 32 bitars upplösning vid så hög samplingsfrekvens som ditt ljudkort stödjer. De ljudformat som Mixbus kan spela in i är WAV, Broadcast WAV, WAV64, AIFF, samt AU.

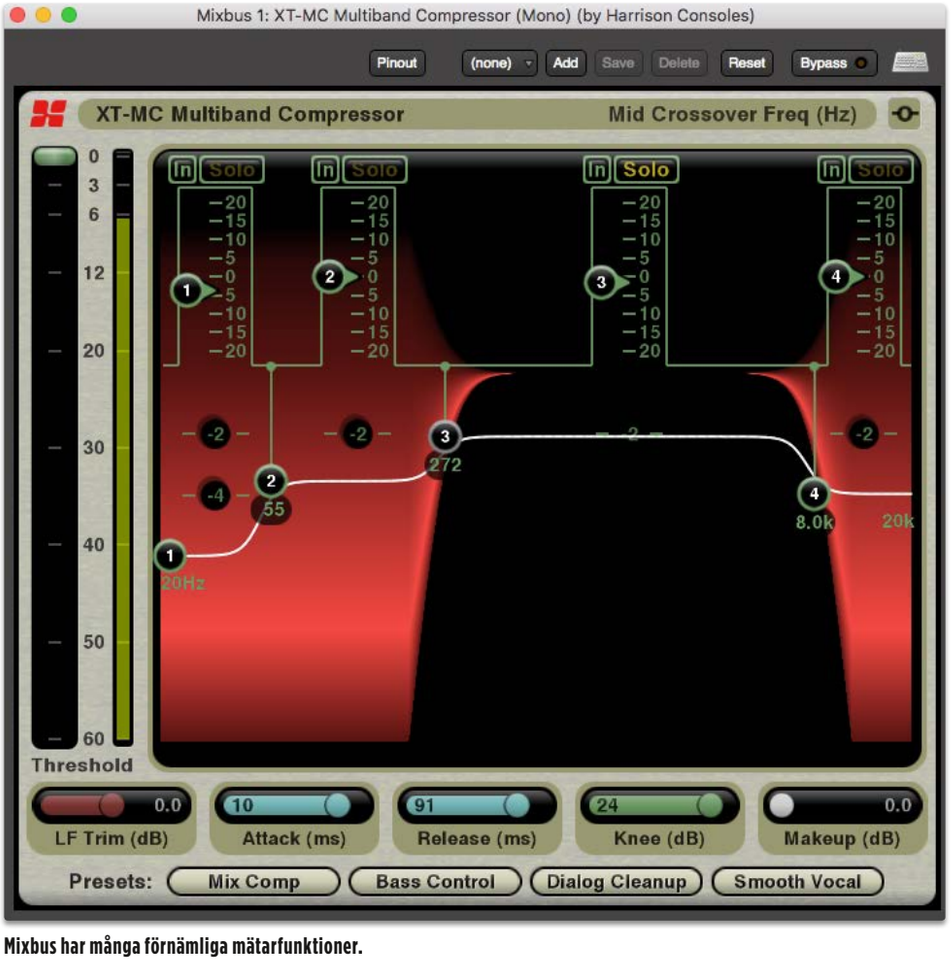
Och när det gäller import av filer blir listan alltför lång (ni får kolla på Harrisons hemsida!), nämnas bör väl att programmet från och med v. 4 innehåller en importfunktion (än så länge i beta) där du enkelt kan importera projekt direkt från Pro Tools.

Mixbus har också stöd för flera olika Controller-format. Mackie Control gör att du kan styra reglar och rattar, eq, kompressor och mixbusstappningar, med maskiner som stödjer detta protokoll. Dedikerat stöd finns även för Presonus Faderport, Mackie MCU, och Behringer X-Touch controllers. Dessutom finns stöd för OSC (Open Source Control), vilket möjliggör trådlös styrning via TouchOSC och Lemur för iOS- och Android-baserade ”paddor”.

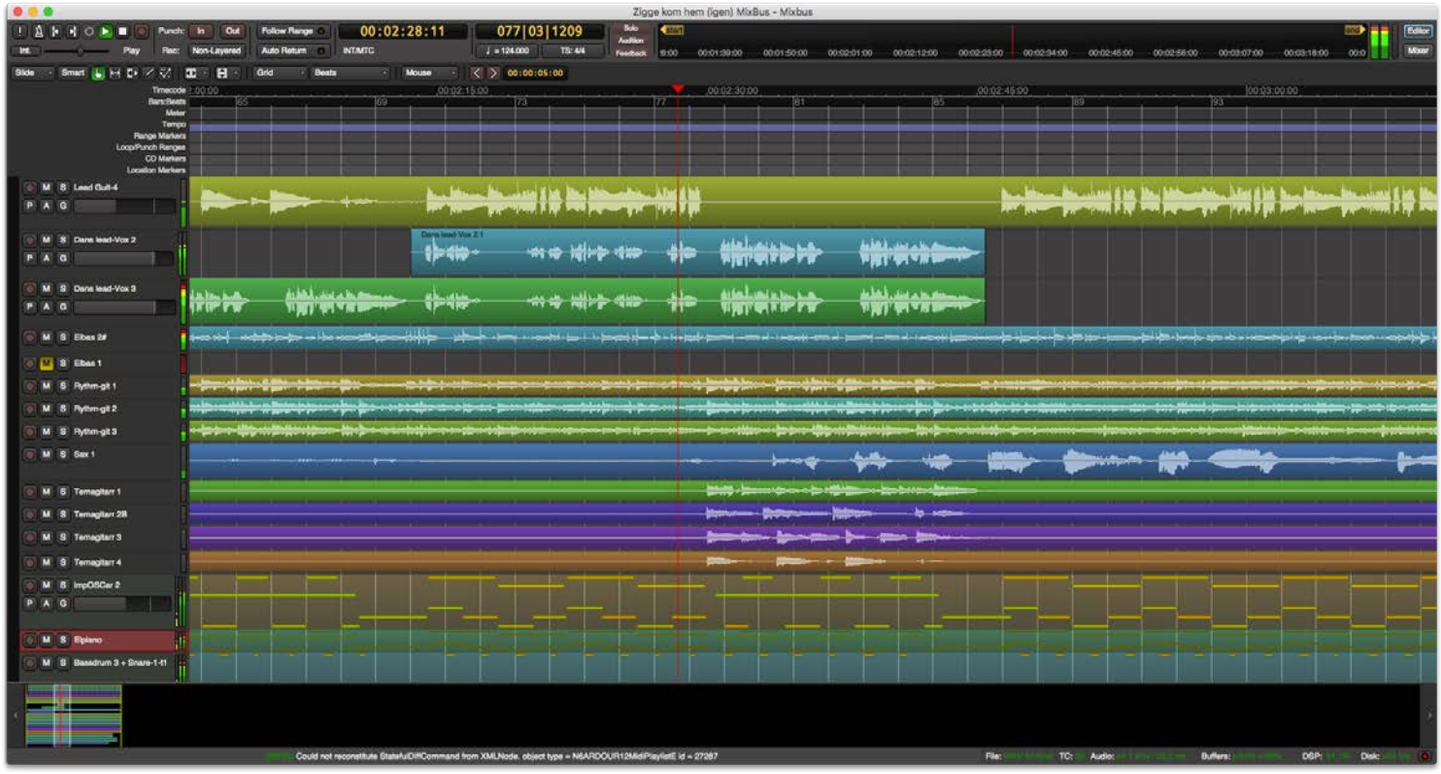
Installation av Mixbus är väldigt enkel. Du laddar ner programmet och får samtidigt en länk till en auktoriseringsfil som du placerar i din ”hemmapp”. Inga donglar och annat tjafs!

Om du redan använder ett annat DAW-program kan du välja två olika vägar att gå. Endera lär du dig större delar av programmet – det kan ta en viss tid – och använder det för såväl inspelning som mixning, eller – och detta är något tillverkaren inte har något emot – använder Mixbus enbart för de föredömliga mixerfunktionerna. Många användare ute på nätet vittnar om hur de spelar in i Logic, Cubase eller Ableton Live, och sedan importerar ljudfilerna till Mixbus för slutmixen. Med lysande resultat, ska väl tilläggas.

Efter att själv ha pillat lite med programmet – jag spelade in ett gäng olika akustiska instrument och provade att mixa dessa – beslöt jag mig för att även testa den andra varianten. Jag hittade ett projekt som spelats in i Digital ►



Mixbus har många förnämliga mätarfunktioner.



Midi-hanteringen har fått ett klart lyft i Mixbus 4.

Performer för många år sedan, och som jag av någon anledning inte orkat mixa färdigt. Jag importerade ljudfilerna från det projektet och började ratta mig runt i mixerdelen. Originalprojektet innehöll även några midi-filer som spelade av olika mjukvarusyntar. Mixbus har ett föredömligt enkelt sätt att hantera både midi- och mjukvarusyntar, även om midifunktionerna inte utvecklats riktigt till den nivå, som värstingarna på det området (Logic, Live, och Cubase).

Även midi- och mjukvarusyntarna kunde importeras – dock inte helt smärtfritt. En av mina mjukvarusyntar fick hela programmet att förlora balansen. Det störtdök, och kraschade sedan flera gånger när jag försökte öppna projektet igen. Ett snabbt mejl till Mixbus-supporten fixade dock genast mina problem, och sedan rann allt på i ett perfekt flöde. Så ska support fungera!

Och låten kunde jag sedan mixa på ett mycket intuitivt sätt. Alla analoga mixerfunktioner som jag kände mig bekant med, fanns där … och några till. Men framför allt … den låt som jag spelade in för många år sedan kändes plötsligt väldigt fräsch. Det var lätt att bussa iväg de kanaler som behövde extra reverb eller delay, och jag kände hela tiden att jag hade full koll på alla nivåer i alla steg i mixen. Slutresultatet blev klart över förväntan. Jag tänker ladda upp låten till mitt SoundCloud-konto, och är ni nyfikna får ni gärna gå in dit och kolla. Är ni sedan nyfikna på att själva kolla på Mixbus finns en demoversion att ladda ner på Harrisons hemsida.

Precis nu kom jag på att jag glömt att nämna VCA-faders! Ojojoj! VCA-faders är i princip automatiserade reglar, som du kan välja hur många du vill av. Du kan sedan låta dessa VCA-reglar styra det du vill. Gruppera bakgrunds-vocals, gitarrstämmor, trumuppsättningar, vad du vill, och styr sedan dessa i grupp, manuellt eller via automation. Så himla smidigt!

SAMMANFATTNING

Man lär sig inte ett helt nytt program av den här kalibern på några veckor, men det har varit en väldigt lärorik tid. Harrison Mixbus är nog det närmaste man kan komma ett helt analogt sätt att hantera musik- och ljudinspelning i en digital miljö. Mixbus erbjuder så många fördelar, jämfört med andra DAW-program – särskilt i mixerdelen – att det är väldigt lätt att bara ge sig hän och bli stormförtjust. De inbyggda eq- och kompressorfunktionerna underlättar enormt, liksom hela hanteringen med mixbussar och VCA-reglar. Innan jag fick möjlighet att själv kika på Mixbus, hade jag läst många vitsord på nätet där både musiker och andra ljudmänniskor intygade att det faktiskt lät bättre om Mixbus än om många andra musikprogram. Jag var självfallet lite skeptisk, men efter att själv fått chans att prova mig fram är jag nog faktiskt beredd att hålla med. Mixbus låter alldeles förträffligt!

Jag vill avsluta denna hyllning med ett litet citat: ”Du kan tillbringa hela ditt liv med att leta efter det perfekta mixerbordet. Du kommer ändå inte hitta det! Vad du däremot kommer upptäcka är att vi har det du behöver!”

Detta stod att läsa i en Harrison-broschyr från 1982. Kaxigt? Jovars, men det skulle faktiskt lika gärna kunna gälla Mixbus eller Mixbus32C. ***mm***

PLUS

- Låter bättre än det mesta
- Oerhört prisvärd
- Enkel auktorisering
- Mixerfönster med en ratt per funktion, baserad på Harrisons analoga design
- Utmärkta algoritmer för eq, kompression, tape-mättnad och summering
- Obegränsat antal mono-, eller stereospår, med obegränsat antal pluggar
- Importerar så gott som alla ljudformat
- Skalbart gränssnitt som anpassar sig efter din skärm
- Automatisk kompensation för all plugin-delay

MINUS

- Gränssnittet är något svårläst på liten skärm, men med den här prislappen … egentligen inget