

DE 10 BESTE VIRTUELE VLEUGELS



Voor deze multitest hebben we tientallen virtuele pianoplugins beluisterd. De tien die we hier bespreken zijn door de ballotage gekomen en zijn dus op zichzelf al fantastisch. Maar het instrument, de tuning, de opnames en de toepassing bepalen of jij er als gebruiker wat mee kunt. De besprekingen van de tien plugins zijn vooral bedoeld om je te helpen bij het maken van een keuze.

door Sander van der Heide | sander@sandervanderheide.nl

Maar we beginnen met een introductie! Start een software-sampleplayer op en grote kans dat als eerste sound een Grand Piano klaarstaat. Die klinkt inderdaad als een vleugel, maar je hoort vaak wel dat het om een sample gaat. Een virtuele vleugel die niet van een echte is te onderscheiden, daar komt meer bij kijken dan een simpel setje samples.

Een piano heeft zoveel nuances en klankkleuren; het kleinste verschil in aanslag kan al een grote impact op de boventonen hebben. Vandaar dat gesamplede piano's meerdere samples per toets gebruiken in verschillende aanslagsterktes, die dan in velocity layers worden verwerkt. Dit gebeurt dan vaak met verschillende pedalen. Zo geeft het sustain- of demperpedaal extra resonerende snaren bij het doorklinken van de tonen; het middelste pedaal (sostenuto) doet ongeveer hetzelfde, maar dan alleen voor de toetsen die gespeeld zijn tijdens het indrukken. Het linkerpedaal, Una Corda, verschuift het toetsenbord met hamers naar rechts, zodat er maar één snaar (una corda) wordt aangeslagen, wat een dunner en zachter timbre oplevert. Als je dit allemaal met verschillende aanslagsterktes, in stereo met verschillende microfoonopstellingen opneemt, kom je zo gerust op bijna vijfhonderd samples per toets en dat dan maal 88 toetsen, dus reken maar uit. Dat zijn niet alleen heel veel samples, maar als ze op hoge resolutie met volledige uitklank en ook de release worden opgenomen, dan neemt dat ook nog eens heel veel ruimte op je harde schijf in beslag. Die schijf moet trouwens snel zijn (een ssd is zeker aan te raden) en je mag ook aardig wat geheugen beschikbaar hebben. De omvang van de libraries verschilt enorm; sommige hebben 'slechts' een samplebibliotheek van

5GB, tegenover de zwaargewichten van tegen de 120GB voor één piano. Als het gaat om een accurate representatie van een echte vleugel met variaties in microfoonopstellingen, dan is in dit geval meer inderdaad ook beter.

Robogrand

Om al die samples te maken wordt er dagenlang opgenomen, want het honderden keren opnemen van een toets en de analyse ervan neemt gewoon veel tijd in beslag. Zeker als je beseft dat de toetsen ook nog eens volledig moeten uitklinken. Om dat met precisie en de juiste aanslagsterkte continu te doen, is haast onmenselijk om uit te voeren. Vandaar dat sommige fabrikanten gebruik maken van een speciaal robotsysteem dat uiterst nauwkeurig herhaaldelijk een toets kan aanslaan. Of dit de juiste manier is, daarover zijn de meningen overigens sterk verdeeld. Zo zijn de samples van Ivory door een pianist gespeeld en zijn er 24 verschillende aanslagsterktes opgenomen per toets. Robot of mens, als gebruiker merk je het verschil niet echt.

Stemming

Als de gesamplede vleugel niet goed is gestemd, dan hoor je dat natuurlijk terug in de samples; vandaar dat er bij dit soort sessies continu een piano-techniker aanwezig is. De stemming die het meeste voorkomt bij piano's is de Natural Stretch, waarbij de hogere tonen net iets hoger gestemd worden en de lagere net iets lager. Elke piano heeft namelijk zijn eigen inharmonicititeit en als je dat compenseert, dan klinkt alles op de piano in harmonie met elkaar. Deze tuning werkt echter niet goed samen met andere instrumenten en dan is er juist weer een Equal Temperament stemming nodig. De meeste plugins hebben een manier

gevonden om de stemming aan te passen aan de muziekstijl of het doel.

Bij deze test hebben we puur naar het instrument zelf geluisterd; niet hoe deze in een mix klinkt of live is te gebruiken. Dat is namelijk niet alleen afhankelijk van de stemming, maar ook de klankkleur, de gekozen microfoonopstelling en de nabewerking zoals compressie en eq. Het werkt eigenlijk net zoals je in de studio een piano opneemt en achteraf bewerkt om hem in de mix te plaatsen.

Toetsenbord

Als je dan een virtuele vleugel hebt met 24 velocity layers en verschil in releaseklanken, mechanische geluiden van de pedalen en de toetsen, dan ga je deze natuurlijk niet bespelen met een doorsnee keyboardje. Het beste resultaat krijg je met een toetsenbord voorzien van gewogen toetsen en drie sensoren (waarbij de snelheid van het loslaten van toetsen ook wordt gemeten). Voor deze test hebben we gebruik gemaakt van de Casio AP-750, die een toetsenbord met hamergewichten heeft met contragewichten. De toet-

sen zijn van sparrenhout met een harslaag en het contragewicht is aangepast per toets, net zoals elke toets van een vleugel ook een eigen velocitycurve heeft. Dit toetsenbord is dan ook ontworpen samen met pianofabrikant Bechstein.

Alle 10 evengoed

De geteste plugins zijn niet beoordeeld naar score van meest gelijken-de, bestklinkende of cpu-vriendelijkst. Ze hebben elk die proef namelijk al doorstaan. Het kan best zijn dat je hier een paar bekende plugins of standaardlibraries mist, maar dat heeft dan vaak ook een reden. Daarbij is de kwaliteit van de samples of het gebrek aan detail leidend geweest. Die plugins zijn misschien prima inzetbaar maar kwamen niet in aanmerking voor onze test. Elk van de hieronder besproken vleugelplugins horen wat mij betreft in de Top 10. Ze zijn op zichzelf al fantastisch, maar het instrument, de tuning, de opnames en de toepassing bepalen of jij er als gebruiker wat mee kunt. Deze test helpt je bij het maken van een keuze.

De 10 plugins in deze multitest

- Universal Audio Ravel
- UVI Austrian Grand
- Sonccouture Hammersmith Pro
- Synthogy Ivory 3 German D
- Native Instruments Noire
- Garritan CFX
- Embertone Walker 1955 Concert D
- IK Multimedia Pianoverse
- VSL Synchron Pianos
- Modartt Pianoteq 8

Universal Audio Ravel

Steinway maakt zes verschillende vleugelmodellen met verschillende afmetingen, waarvan model B de op een na grootste is. Steinway noemt dit model zelf een Classic Grand. Het is de perfecte vleugel voor jazz en popballads maar iets minder geschikt voor klassiek, hoewel het intieme directe geluid voor sommige stukken heel mooi werkt. Er zijn geen samples voor het una corda-pedaal. De instelmogelijkheden zijn miniem en er zijn weinig presets, maar de basisinstelling klinkt heel goed en heeft weinig aanpassing nodig. De drie microfoonopstellingen waartussen je kunt kiezen, van close tot room, klinken goed en passen mooi bij de pianoklank. Universal Audio

PIANOMODEL: **Steinway Model B**
MICROFOONOPSTELLING: **Close, room**
OPNAMERUIMTE: **United Recording Studios**
GROOTTE: **9,6GB**
PRIJS: **€ 217,-**
vst-, au-, aax-plugin
uaudio.com

maakt gebruik van UltraResonance, een gemodelleerde techniek waarbij ongedempte snaren meeresoneren met de gespeelde snaren, wat een erg realistische klank oplevert.



UVI Austrian Grand

Een van de goedkoopste plugins uit deze test, maar zeker niet de minste. Een heerlijk droog opgenomen Bösendorfer v280 VC. Het doet me gelijk denken aan de opnames die Oscar Peterson in Duitsland heeft gemaakt. Deze is echter opgenomen bij Guillaume Tell in Parijs, hoewel je niet eens zoveel van de ruimte terughoort. Er zijn echter heel veel effecten los te kiezen, omdat er gebruik wordt gemaakt van de UVI Workstation. Vooral de bijgesloten convolutiegalmen klinken heel goed. Daarnaast kun je hier ook de sustain, release, meeklinkende snaren en het pedaalgeluid aanpassen. Qua sound doet hij me af en toe ook wat denken aan een CP70. Dat is eigenlijk geen goed teken, maar voor pop, jazz en rock is dit een heel geschikte vleugel.

PIANOMODEL: **Bösendorfer v280 VC**
MICROFOONOPSTELLING: **2x close, 2x room, 1x C12**
OPNAMERUIMTE: **Guillaume Tell**
GROOTTE: **17GB**
PRIJS: **€ 79,-**
vst-, au-, aax-plugin en standalone UVI Workstation
uvi.net



Soniccouture Hammersmith Pro

Een Steinway Model D die klinkt als een Yamaha, maar iets feller en scherper. De originele hamers op dit exemplaar zijn namelijk vervangen. Resultaat is een zeer breed inzetbare piano, van pop tot klassiek. In totaal zijn er 21 velocity layers, voor de losse samples, maar ook met sustainpedaal. Tel daar zes verschillende microfoonopstellingen bij op en je zit op ruim 30.000 samples. De opnameruimte vind ik persoonlijk niet zo mooi klinken. Ik zou de room mics dan ook niet gebruiken en er zelf een mooie reverb-plugin voor kiezen. Op zich ziet de plugin er simpel uit, maar de mogelijkheden zijn erg uitgebreid. De tuning, velocity curves en mechanische geluiden (pedalen, loslaten van toets) zijn allemaal aan te passen. Er zijn vele presets, waaronder een heel aantal die buiten de lijntjes kleuren, en met de generative tools van Kontakt kun je bijzondere effectgeluiden maken. Een goed klinkende en inspirerende plugin.

PIANOMODEL: **Custom Steinway Model D**
MICROFOONOPSTELLING: **Neumann M49 paar, KM133D paar, M50 Decca Tree, KU100 kunsthoofd, AKG D19**
OPNAMERUIMTE: **British Grove Studios**
GROOTTE: **51,8GB (meer dan 30.000 samples)**
PRIJS: **€ 249,-**
vst-, au-, aax-plugin en standalone Kontakt Player
soniccouture.com



Synthogy Ivory 3 German D

De gebruikte vleugel voor deze samples wordt uitgebreid beschreven op de website, net als de afregeling door een pianotechnicus en concertzaal met 604 stoelen waar de opnames plaatsvonden. Terecht, want dat alles is zo bepalend voor de kwaliteit van de uiteindelijke virtuele versie. In Ivory 3 wordt de RGB engine gebruikt, wat staat voor Realtime Gradient Blending. Deze reageert als modelling, zoals bij Ravel het geval is, maar is gebaseerd op samples. Alsof 24 velocity layers niet genoeg is, wordt er een 'continuous velocity to timbre' toegepast voor elke aanslag. Met midi 2.0 ondersteuning levert dit 65.536 verschillende velocitywaarden op. Deze werken niet alleen op de aanslag maar ook op de release, die afhankelijk van de nootlengte wordt aangepast. In combinatie met aanpassingen in de hardheid van de hamers,

shimmer, half pedal en plaatsing van de klep, levert dit eindeloze dynamische variaties in klankkleur op. Ook hier vier verschillende microfoonposities die in een mixer zijn te combineren. Je kunt duidelijk horen dat dit instrument in een goedklinkende grote ruimte heeft gestaan. Hoewel je heel veel kanten op kunt met zijn geluid (niet of wel in combinatie met enkele synthesizerpads) zijn filmmuziek, klassieke muziek en nordic jazz, toch wel het eerste waaraan je bij deze Model D denkt.



PIANOMODEL: **German Steinway Model D-274**
BESPEELD DOOR: **Pianist**
MICROFOONOPSTELLING: **2 paar close, 1 paar mid-side medium, twee omni's veraf**
OPNAMERUIMTE: **Le Domaine Forget de Charlevoix Concert Hall**
GROOTTE: **42GB**
PRIJS: **\$ 279,-**
vst-, au-, aax-plugin en standalone synthogy.com

Native Instruments Noire

Nou heeft Native Instruments een ruime keuze aan gesampled piano's, maar Noire is wat ons betreft de beste als het gaat om een getrouwe weergave van een indrukwekkende vleugel. In dit geval is dat een zwaarbewerkte Yamaha CFX van Nils Frahm. Er zijn zelfs twee verschillende versies: Pure (de vleugel zoals hij is, een mooie warme volle vleugel zonder het kenmerkende metalige van een Yamaha) en Felt (met vilt tussen de hamers en snaren). Deze laatste past volledig bij Frahm's neoclassical pianomuziek. Eigenlijk als derde optie zijn er nog allerlei instrumenten die in combi van deze piano's met een particle engine zijn gemaakt en aan te passen zijn. De pure versie van deze CFX klinkt ongewoon diep en warm, maar heeft ook een felle versie die prima voor pop en rock is te gebruiken. Het is een veelzijdig instrument dat verder gaat dan een doffe vilt piano met bijgeluiden. De editingmogelijkheden en verschillende effecten zijn wat minder gemakkelijk in te stellen en enigszins verstopt, maar dat levert ook wel weer een mooie ontdekkings-tocht op. Zo kwam ik erachter dat de subsonische klanken bij de lage snaren zijn opgenomen met een Yamaha NS-10 luidspreker, te kiezen met het knopje SUB on/off.



PIANOMODEL: **Yamaha CFX**
OPNAMERUIMTE: **Saal 3, Funkhaus, Berlin**
GROOTTE: **16GB**
PRIJS: **€ 149,-**
vst-, au-, aax-plugin en standalone Kontakt Player
native-instruments.com



Garritan CFX

Nog een gesampled Yamaha CFX, maar dan wel in een van de mooiste opnameruimtes ter wereld: de legendarische Abbey Road Studios. Een mooie ruimte zegt echter nog niets als deze niet mooi is opgenomen en dat is bij de Garritan CFX gelukkig echt prachtig gedaan. Tweemaal twee close mics en twee room mics, en een eenvoudige mixer om hiertussen een mix te maken. Wil je het beluisteren vanaf de speelplek, dan zijn er weer andere microfoons voorradig, zoals een binaural dummyhead. De gebruikte CFX is compleet anders van klank dan die van Nils Frahm: helder maar niet scherp; vol maar niet wollig. Vooral het middenlaaggebied heeft een verrassend volle

open klank. Naast de bekende aanpassingsmogelijkheden zoals pedaalgeluid en meeklinkende snaren, kun je ook de klep open, half open of gesloten plaatsen.



PIANOMODEL: **Yamaha CFX**
BESPEELD DOOR: **Pianiste**
MICROFOONOPSTELLING: **2x Neumann M49 en KM184 close, 2x DPA 4006 en 2x Neumann TLM50 room, dummy head**
OPNAMERUIMTE: **Studio 1, Abbey Road Studios**
GROOTTE: **132GB**
PRIJS: **\$ 199,-**
vst-, au-, aax-plugin en standalone ARIA Player
garritan.com

Embertone Walker 1955 Concert D

Meer is niet altijd beter, maar in dit geval gaat het aardig samen. Maar liefst 34GB per microfoonopstelling, dus met een paar microfoons zit je zo over de 200GB. Er zijn in totaal 36 aanslagsterktes opgenomen, elke noot zonder pedaal, met sustainpedaal, sostenuto en sustain. En als enige plugin zijn er ook aparte staccato samples gemaakt. Tja, dan gaat het hard. Maar eigenlijk is de techniek nog niet eens het belangrijkste hier. De gebruikte Steinway Model D komt uit 1955 en heeft een bepaald karakter. Niet elke noot lijkt even zuiver en bovenin zweven sommige toetsen, maar juist in die stemming heeft veel werk

gezet. Het zorgt voor de warme samenhangende klank van dit instrument. Als je iets zoekt wat inspireert, dan is dit de vleugel voor je. Zorg alleen wel voor veel en snelle opslagruimte en een systeem met flink wat cpu.



PIANOMODEL: **Steinway Model D uit 1955**
BESPEELD DOOR: **Robot**
MICROFOONOPSTELLING: **AKG C414 XLS (ORTF Stereo), Neumann U87 (close A/B Stereo), Superlux S241/U3 (X/Y Stereo), Schoeps CMC 6 (room A/B Stereo), Modified Oktava Mk012 (wide A/B Stereo), Stereo binaural dummy head**
OPNAMERUIMTE: **Walker Music Hall**
GROOTTE: **34GB per microfoonopstelling**
PRIJS: **\$ 39,- (lite) tot \$ 149,- (full mic)**
vst-, au-, aax-plugin en standalone Kontakt Player
embertone.com

IK Multimedia Pianoverse

In drie jaar tijd heeft IK Multimedia acht verschillende vleugels in de opnameruimte van Fonoprint Studios (Bologna, Italië) gereden. Speciaal voor het samplingproces werd een computergestuurde robotvinger gebouwd, die uiterst precies in twintig verschillende aanslagsterktes per toets rekening houdt met de velocitycurve van deze toets. Zelfs het toucher van pianospeler, inclusief 3D-geprinte huid, is nagemaakt. Het resultaat van de samples is heel indrukwekkend en de gekozen instrumenten bieden naast de bekende modellen



PIANOMODEL: Yamaha CFIII, Yamaha U5 Upright, Bösendorfer 280, Bösendorfer 214VC, Steinway New York D-274, Steinway Hamburg D-274, Fazioli F278, Koch & Korsept Upright
BESPEELD DOOR: Robot
MICROFOONOPSTELLING: 2x close mics, 2x room
OPNAMERUIMTE: Fonoprint Studio
GROOTTE: 17 tot 35GB per piano
PRIJS: € 120,- (per stuk), € 363,- (alle acht)
vst3 au, aax plugin en standalone
ikmultimedia.com

zoals een Steinway D, ook een aantal uprights. De deal om alle acht piano's in één keer te kopen, is dan ook het interessantst. De akoestiek, of in elk geval de opname hiervan, valt me wat tegen en alle vreemde effecten en extra ruimtes (waarom zou ik een Fazioli in een garage willen zetten?) zijn compleet overbodig. Het was fijner geweest als er wat meer microfoonopstellingen waren geweest. Installeren was overigens een drama: geen handleiding en niet weten wat je moet doen, lange laadtijden en sommige piano's worden in de plugin niet gevonden.

VSL Synchron Pianos

De Synchron Stage is de opnameruimte die door de Vienna Symphonic Library is omgebouwd tot een prachtige opnamefaciliteit voor filmscores en natuurlijk hun uitgebreide samplebibliotheek. De Synchron Pianos bestaat uit negen vleugels, die per stuk zijn aan te schaffen en af te spelen in de Synchron Player. Het unieke van deze samples is het gebruik van meerdere microfoonopstellingen die via een speciale mixer in de player zijn aan te passen. Elke piano is verkrijgbaar in een standaardversie met vijf microfoonposities en een volledige versie met elf microfoonposities. De volledige versie kan in surround en immersive met hoogtekanalen worden gebruikt. Zo bestaat de Fazioli F308, met zijn vierde pedaal, uit meer dan 360.000 samples. Als je op zoek bent naar een fantastisch instrument dat in



PIANOMODEL: Fazioli F308, F212, Bösendorfer Imperial, 280VC, Upright, Blüthner 1895, Steinway D-274, Yamaha CFX, German Upright 1904
BESPEELD DOOR: Robot
MICROFOONOPSTELLING: Room, Close Sennheiser MKH 8040, Close Royer SF-24, Close Neumann U 67, Mid Sennheiser MKH 800, Mid Neumann M 149, Decca Tree, surround and high surround
OPNAMERUIMTE: Synchron Stage Vienna
GROOTTE: 45 tot 104,5GB per piano
PRIJS: € 165,- (Standard Upright) tot € 3195,- (Full Library)
vst-, au-, aax-plugin en standalone Synchron Player
vsl.co.at

perfectie is geprepareerd, opgenomen in een ruime scoring stage, met de mooiste microfoons en robotprecisie, dan kies je een van deze negen vleugels. Alles is naar eigen behoren aan te passen, zoals resonantie van de kast, meeklinkende snaren, pedaalgeluid en loslaten van de toetsen.

Modartt Pianoteq 8

Dit is de enige plugin die geen samples gebruikt, maar via physical modelling de pianoklank genereert. Dit opent gelijk mogelijkheden om de sound tot in de kleinste details te bewerken. Zelfs de verschillende microfoons zijn gemodelleerd en op elke positie en hoogte te plaatsen waar je maar wilt. Af en toe komen er nieuwe vleugels of andere instrumenten beschikbaar en die kun je voor 49 euro toevoegen aan je verzameling. De klank is naar mijn mening klinischer, maar toch ook sterk afhankelijk van je spel en hoe je alles instelt. De verschillende tuningmogelijkheden werken hier natuurlijk het beste, aangezien de stemming gegenereerd wordt en niet wordt aangepast op je sample. Dat is ook de reden dat je gerust in 192kHz kunt werken, terwijl bij de andere plugins 48kHz de limiet is. Als je weinig opslag hebt of snel te werk wilt gaan (zoals live), dan is dit de beste optie. De iOS-versie krijg je er trouwens gratis bij.



PIANOMODEL: Bösendorfer 280VC, Steinway Model D, Model B, Bechstein D 282, Blüthner Model 1, Grottrian Concert Royal, Steingraeber E-272, Petrof 275, 284, K2 Grand Piano
GROOTTE: 56MB
PRIJS: € 139,- (Pianoteq Stage), € 269,- (Pianoteq Standard), € 399,- (Pianoteq Pro)
vst-, au-, aax-plugin en standalone Pianoteq Player
modartt.com