



Durfinvestering voor bevlogen pianisten

Niet veel fabrikanten durven het aan stagepiano's te voorzien van physical modeling. Roland doet dat nu met de RD-2000, maar ze hebben daar wel sinds 2009 over nagedacht. Waarom zou dat zo lang hebben geduurd?

door Alex Buurman > alex@interface.nl

Bij physical modeling wordt het gedrag van een instrument nagebootst. Dat is iets heel anders dan sampling,

waarbij een instrument bij verschillende manieren van spelen wordt opgenomen. Waarna deze samples worden samengevoegd, opnieuw in elkaar gezet als het ware, tot een bespeelbaar instrument. Met

INFO

- **Prijs incl.:** € 2.499,-
- **Distributie:** Roland Central Europe
- **Internet:** www.rolandce.com, www.roland.com

betrekking tot de dynamiek wordt bij sampling vaak opgescheept over het aantal layers dat voor de weergave wordt gebruikt – soms wel acht of tien – terwijl de dynamiek van het aanslaan van één toon op een echte piano natuurlijk veel meer nuances kent dan dat genoemde aantal. De ene toon klinkt nooit hetzelfde als de andere; afhankelijk van de dynamiek, het pedaal, de reeds aangeslagen andere tonen, de stand van de dempers, de respons van de klankbodem en nog veel meer parameters die in meer of mindere mate bijdragen tot de uiteindelijke klank.

Voor en tegen

Terwijl een sample dus in feite een levens-echtere weergave is van een instrument, blijft elke sample slechts een momentopname binnen het universum van klanken dat een instrument voortbrengt. Modeling werkt andersom. Het gedrag van een instrument onder verschillende omstandigheden en bij

alle mogelijke speelwijzen wordt eerst geanalyseerd en de klank wordt vervolgens synthetisch opgewekt. Het – laten we zeggen – organische gedeelte van de klankopwekking is daardoor veel beter voor elkaar. Maar doordat er een vorm van synthese wordt gebruikt, ligt de hoorbaarheid van die kunstmatigheid op de loer. De discussie met betrekking tot physical modeling voor piano's is hevig, en er zijn dan ook fervere aanhangers en tegenstanders. Dat verklaart waarom Roland na de introductie van hun V-Piano in 2009 zeer terughoudend is geweest met het onderbrengen van deze technologie in een wat praktischere stagepiano dan de V-Piano was.

SuperNatural

Met de RD-2000 hebben ze bij Roland duidelijk niet op één paard durven wedden, want de hoeveelheid piano's opgewekt met physical modeling, sampling en hun eigen tussenvorm die ze SuperNatural-technologie noemen, is enorm. Ook veel van de elektrische piano's en andere klassieke keyboards als clavinetts en klavecimbels vallen binnen de categorie SuperNatural.

Om maar met de deur in huis te vallen: het is bij de physical modeling-piano's in de RD-2000 heel moeilijk om een favoriet te kiezen. Waar je bij gesampled piano's en vleugels al heel snel hoort en voelt of ze al dan niet bij je spel of smaak passen, reageren de physical modeling types dermate natuurlijk dat je al gauw vergeet dat je niet op een echte piano speelt. Dat het niet je favoriet is, wordt net als bij het bespelen van een echte piano of vleugel onmiddellijk irrelevant. Ook begrippen als 'Duits', 'Japans' of 'Oostenrijks' binnen de vleugelcontext worden van ondergeschikt belang. Dit >>



Xtra

- korte walkthrough
- diverse tutorials
- artist's impressions door Roland
- handleiding



>> voordeel legt ook meteen het fundament onder het nadeel, want onder reguliere pcm-piano's is de herkenning – denk je dan – veel groter, en is het veel gemakkelijker om een voorkeur te bepalen.

Verbluffend simpel

Behalve dat Roland veel aandacht heeft besteed aan de klankopwekking van de piano's, hebben ze ook goed nagedacht over de bediening, en dan met name over de aansturing van externe apparaten. Het lijkt erop dat ze daarbij vooral naar Apple's Mainstage hebben gekeken. Via de usb-ingang kan het geluid van een aangesloten computer naar de uitgangen worden gestuurd, en de bediening van zones op het klavier maakt een vrijwel geïntegreerd onderdeel uit van het programmeren van de klanken van de RD-2000. Deze usb-ingang accepteert samplingrates tot 192kHz, waarmee deze zich duidelijk onderscheidt ten opzichte van wat synths van andere merken op dit gebied presteren.

De acht beschikbare zones met de bijbehorende faders bedienen zowel de interne als de externe klankbronnen, en je kunt verbluffend simpel kiezen wat je met de betreffende zone van plan bent. Voor de return van de computer is er in dat geval een aparte fader. Bewerken van de sound- of midifuncties van de zones gaat erg soepel, en splits en layers laten zich kinderlijk eenvoudig aanbrengen. Het display is qua formaat en techniek echter niet meer van deze tijd, al is ie buitengewoon helder en uitstekend afleesbaar. Hij steekt toch schril af tegen de verder geweldige bediening.

Het aantal pedaalingangen en audio-in- en -uitgangen (waarvan een stereopaar uitgerust met xlr's) is in overeenstemming met wat je in deze klasse mag verwachten.

Extra weerstand

Het PHA-50 klavier laat er geen twijfel over bestaan dat de RD-2000 is bedoeld voor

SPECIFICATIES

- klavier: PHA-50 hybride hout en kunststof, 88 toetsen met escapement en ivoor/ebbenhout-voel
- 2 soundengines: 1x V-Piano-technologie (volledig polyfoon), 1x SuperNatural/pcm/Virtual Tone Wheel Organ (128-stemming)
- 16 parts
- 1.100 tones, 300 Scenes
- 100 effecten: modulatie - 4 systemen, 62 types; tremolo/amp-simulatie - 4 systemen, 6 types; reverb - 6 types; delay - 5 types; sympathetic resonance (alleen SuperNatural piano's); 3-bands compressor; 5-bands equalizer
- audiospeler (wav, 44,1kHz, 16-bits)
- audiorecorder (wav, 44,1kHz, 16-bits)
- externe opslag: usb-flashgeheugen
- 200 ritmepatronen
- 9 verlichte faders
- 8 verlichte knoppen
- pitchbend/modulatie-joystick
- 2x modulatiewiel
- grafisch kleuren-lcd 256x80 dots
- uitgangen: main out (l/mono, r) ¼" jack, main out (l, r) xlr, sub out (l, r) ¼" jack, hoofdtelefoon ¼" jack (stereo)
- ingang: mini-jack (stereo)
- pedaalingangen: (Damper, FC1, FC2, EXT) ¼" jack
- midi: in, out1, thru/out2
- usb (computer): type B
- usb (geheugen): type A
- 2 kanalen audio-playback/record via usb, signaalverwerking 24bit op samplerates van 192, 96, 88,2, 48 en 44,1kHz
- demperpedaal met continue detectie
- optioneel: onderstel KS-G8B, pianopedaal RPU-3, demperpedaal DP-10, voetschakelaar DP-2, expressiepedaal EV-5, usb-flashgeheugen
- afmetingen: 1.412x 367x140mm (bx dxh)
- gewicht: 21,7kg

pianisten. De respons is natuurlijk wel instelbaar, maar het fysieke tegenwicht van de toetsen, die deels daadwerkelijk van hout zijn, en het escapementmechanisme met kortstondig wat extra weerstand aan het einde van de slag van een toets, zijn écht bedoeld voor pianisten met vlieguren in de vingers. Als je gewend bent aan, of gesteld op een lichte respons, moet je er niet aan beginnen. Het oppervlak is van kunstmatig ivoor/ebbenhout en draagt in hoge mate bij aan de plezierige beleving. Ik ben bang dat dit uitstekende klavier wel een verpletterende rol speelt in het totaalgewicht van 21,7kg.

Intern gebruikt de RD-2000 24bit data om informatie van het klavier en andere bedieningsorganen naar de geluidsofwekking over te brengen, wat het bereik en de resolutie van bijvoorbeeld de dynamiek zeer ten goede komt. Sterker nog: deze hoge-resolutiedata verstuurt hij ook over midi, hoewel er nog geen apparaten op de markt zijn die daar wat mee kunnen. Dit kun je gelukkig ook uitzetten.

Digitale hommage

De RD-2000 is dus voorzien van twee soundengines: een voor physical modeling en een voor de pcm- en SuperNatural-geluiden. De eerstgenoemde is volledig polyfoon en de tweede 128-stemmig. In totaal zijn er 1.100 sounds voor handen, met naast de onontbeerlijke akoestische en overigens uitstekende elektrische piano's, een scala aan orgels, synths, strikers en wat dies meer zij. Wat mij betreft vallen die in de categorie *bread & butter*; op zich niet per se een negatieve kwalificatie; ze zijn wel heel beperkt te bewerken.

Tegelijkertijd brengt de RD-2000 een hommage aan alle digitale pianosounds die Roland in de afgelopen decennia heeft uitgebracht, met onder meer die van de RD-1000/MKS-20 (waar ik een uitgesproken zwak voor heb, al zijn ze zo ranzig als een zwetend stuk Old Amsterdam-kaas).

Een van de gemakkelijkst waarneembare verschillen, is dat de klank bij het spelen van akkoorden niet 'dichtloopt'. Bij gesampled piano's worden akkoorden met name in nauwe liggingen vaak wat modderig, doordat er allerlei verschillende componenten van de sound een verbinding met elkaar aangaan. In de RD-2000 blijft alles open klinken, wat de algehele klankkwaliteit van de physical modeling-piano's buitengewoon doorzichtig maakt. Tegelijkertijd klinkt bijvoorbeeld het aandeel van de klankbodem van naast elkaar liggende tonen als een individueel onderdeel in de totaalklank, waar dit bij gesampled piano's eerder aan de tonen zelf 'kleeft', wat het geheel kunstmatig en de klankontwikkeling onrustig maakt.

Conclusie

Dat het bij de physical modeling-klanken in de RD-2000 niet gemakkelijk (zo niet onmogelijk) is om er de naam van een befaamde pianofabrikant aan te verbinden, vind ik helemaal geen nadeel. Het maakt van de RD-2000 een écht en eigen instrument, en Roland heeft er ook voldoende oneffenheden in aangebracht om te ontkomen aan de kunstmatigheid die wel een beetje aan de V-Piano hing. Sowieso zijn er genoeg andere gesampled piano's die aanzienlijk kunstmatiger klinken dan deze RD-2000, ondanks dat ze 'Berliner', 'Wiener' of 'New Yorker' heten. De prijs is ten opzichte van de concurrentie verbazend aantrekkelijk en de bediening en de kwaliteiten als masterklavier zijn bijzonder overtuigend. Een zeer serieus muziekinstrument dat erom vraagt bespeeld te worden! ■

HET OORDEEL

- +
- prachtig expressieve pianotechnologie
- veel en veelzijdige pianoklanken
- handige masterkeyboardfuncties
- computerintegratie
- fantastisch klavier (voor pianisten)
-
- bescheiden display
- gewicht

