

Odyssey in silicon

De ARP Odyssey blijft een interessante monosynth. Cherry Audio bracht onlangs haar versie van deze iconische jaren zeventig-synth op de markt, en dat was voor ons een mooie aanleiding om de vier virtuele versies die er nu zijn met elkaar te vergelijken.

door Eppo Schaap > eppo@interface.nl

De architectuur van de ARP Odyssey wijkt sterk af van die van klassieke monosynths als de Minimoog of Sequential Pro One. Waar die modellen een overzichtelijke van-links-naar-rechts-structuur hebben – oscillators, filter, versterker en per sectie een eigen envelope – kiest de Odyssey voor een complexere indeling. De oscillators zitten wel links, maar de golfvormen kies je pas in de mixersectie verderop, die meteen ook het filter en de modulatiematrix herbergt. Helemaal rechts vind je de envelopes, die flexibel kunnen worden toegewezen, terwijl in het midden een aparte sample & hold-sectie met de lfo is ondergebracht.

Deze opzet maakt de synth minder intuïtief, maar biedt juist veel meer mogelijkheden voor routing en modulatie dan een Minimoog of Pro One. Het kost tijd om de logica te doorgronden, maar met het blokschema en de pijlen op het paneel wordt het duidelijker. Schuifschakelaars onder de faders bepalen ten slotte welke signalen naar de gewenste bestemming gaan.

Duomono

De ARP Odyssey was de eerste portable analoge synthesizer die tweestemmig bespeeld kon worden, terwijl concurrenten puur monofoon waren. Bij duofoon krijgt elke toon een eigen oscillator, wat een ander klankkarakter oplevert dan wanneer beide oscillators dezelfde toon weergeven. Vooral bij synchronisatie tussen oscillator 1 en 2 ontstaan zo unieke, soms onvoorspelbare klankkleuren. Hardware-versies van de Odyssey zijn altijd duofoon, terwijl de besproken virtuele uitvoeringen verschillende extra opties bieden als monofoon,



polyfoon en zelfs unisoon (bijvoorbeeld in de Korg Odyssey en Cherry Audio ODC 2800).

Korg Collection - ARP Odyssey

De softwareversie van de Korg ARP Odyssey – er is ook een hardware-uitvoering – blijft qua functies opvallend dicht bij het origineel, zeker vergeleken met de virtuele Korg ARP 2600. Waar de 2600 in de

Korg Collection fundamentele uitbreidingen kreeg, is de Odyssey in essentie trouw gebleven aan de hardware. Er zijn geen extra oscillators, filters of envelopes toegevoegd; de kracht zit juist in het behouden van de oorspronkelijke structuur. De belangrijkste uitbreidingen zijn de keuze tussen alle drie de historische filterrevisies, polyfonie tot zestien stemmen, en flexibele speelmodi: monofoon, duofoon en unisoon met detune voor vette leads en baslijnen. Daarnaast is velocity toewijsbaar aan filter



De Korg Odyssey blinkt uit door zijn uitgebreide sequencer en arpeggiator, die ook kunnen samenwerken. Ook de effectsectie is substantieel en kan worden gemoduleerd.

of amp, wat de expressiviteit vergroot. Ook is er een moderne effectsectie met zes effecten die in serie zijn geschakeld. De interface heeft een strakker ontwerp dan de klassieke hardware, met bredere faders die de bediening gebruiksvriendelijker maken zonder het karakter van de Odyssey te verliezen.

Sequencer en arpeggiator

De softwareversie van de Korg ARP Odyssey be-

schikt over een uitgebreide 16-staps sequencer, geïnspireerd op de ARP-hardwaresequencer maar met meer mogelijkheden. Waar de hardware het moest doen met toonhoogte, gate en octaaf, biedt de software een driedelige bus voor noten en drie voor modulatie. Daarmee kun je naast toonhoogte, gate en octaaf ook drie parameters tegelijk aansturen. Elk kanaal heeft bovendien een eigen glide-functie voor vloeiendere overgangen. Deze veelzijdigheid maakt de sequencer tot een perfecte aanvulling: de >>

Interface.nl XTRA

video • video's van de 4 geteste Odysseys
audio • audio van de 4 geteste Odysseys
download • demoversies van de geteste Odysseys, behalve de Korg



12dB of 24dB

De ARP Odyssey heeft in de ruim tien jaar dat hij werd geproduceerd drie verschillende filterversies gehad. De eerste (witte) versie van de Odyssey (1972-1975) had een 12dB filter dat wel lijkt op dat van een Oberheim SEM. De tweede (grijze) versie van de Odyssey had een 24dB Moog-achtig filter dat gedeeltelijk patenten van Moog schond, waardoor het al snel werd vervangen door een eigen ontwerp 24dB filter dat in de tweede en derde (zwart/oranje) versie van de Odyssey werd toegepast.

Ik vind het 12dB filter het lekkerst klinken, omdat het de meeste grit heeft en bij hogere resonantie een stuk smeriger klinkt dan de cleanere 24dB-versie, maar dat is puur persoonlijk. Het is enigszins verwarrend dat in de verschillende virtuele versies de filterrevisies in verschillende volgorde zijn geplaatst (bij de GForce Oddity 3 zijn ze anders ingedeeld dan bij Korg en Cherry Audio). Voeg daar bij de gain compensation in de ODC 2800, waardoor de 24dB-varianten opeens een stuk krachtiger klinken. Het is dus gewoon een kwestie van uitproberen om het lekkerste filter te vinden.

Odyssey leent zich uitstekend voor agressieve, rauwe en dynamische klanken, en het kunnen sequensen van de klankkleur zelf vergroot de levendigheid en expressiviteit aanzienlijk.

Daarnaast is er een arpeggiator met zes patterns, die zelfs door één van de de sequencer lanes bestuurd kan worden voor verrassende resultaten.

Effectsectie

De effectsectie bestaat uit zes effecten in serie: distortion, phaser, chorus/flanger/ensemble, eq, delay en reverb (met elk hun eigen set parameters). Hiermee kun je de klank versieren en aandikken maar ook behoorlijk anders laten klinken. De effect-parameters kunnen zelfs door de sequencer worden gemoduleerd.

Praktijk

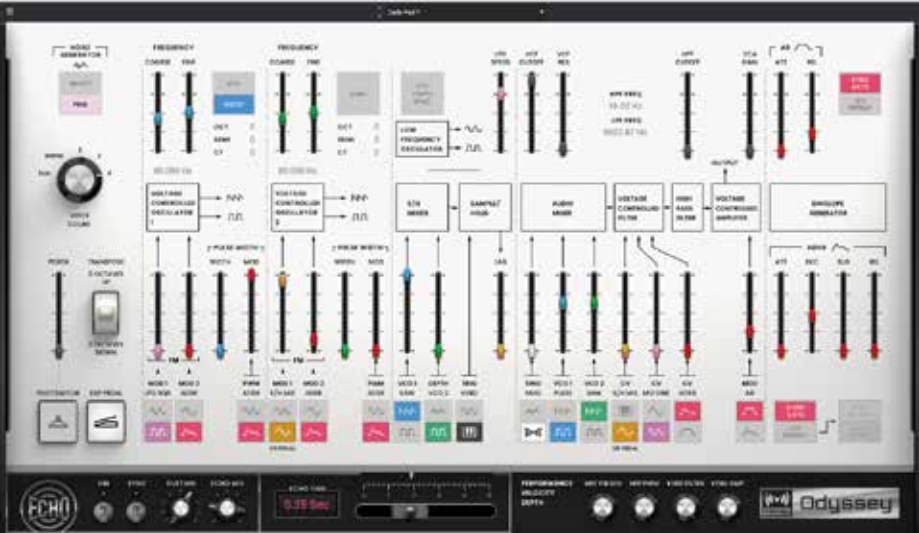
De Korg Collection ARP Odyssey klinkt zoals je mag verwachten. De herkenbare Odyssey-sound is er zonder moeite uit te halen. Dankzij polyfonie en unisono gaat hij nog een stap verder en is ie ook als veelzijdige polysynth te gebruiken. Vooral de ingebouwde sequencer springt eruit; die voelt inspirerend aan en maakt het gemakkelijk om speelse, organische patronen te creëren. De drie Odyssey-versies zijn als skins aanwezig, maar puur cosmetisch, want ze hebben allemaal de drie filterrevisies.

Het selecteren van een skin gaat via de patch-browser, maar eenmaal gekozen zit je eraan vast bij eigen patches. De handleiding is nogal karig in de vorm van een online gids die alleen de basis be-

DE KORG ARP ODYSSEY LEENT ZICH UITSTEKEND VOOR AGRESSIEVE, RAUWE EN DYNAMISCHE KLANKEN

handelt, maar details (zoals waar je eigen patches precies belanden) of voorbeelden van programmering ontbreken. Een pdf is er niet, al kun je een originele Odyssey-handleiding makkelijk online vinden – die is een stuk informatiever en leerzamer.

Tijdens het testen vallen ook een paar beperkingen op. De rode tekst op de kleine displays is bijvoorbeeld lastig leesbaar, zeker voor wie kleurenblind is (zoals ik en ongeveer 8% van de mannelijke wereldbevolking met mij). Gelukkig gaat het maar om een paar functies. In de sequencer zouden wat meer bewerkingsopties handig zijn: patronen kopiëren, curves aanpassen of met één handeling alle faders tegelijk bewegen is er niet bij. De intensiteit van patronen is daardoor niet eenvoudig te regelen. Tot slot zou de presetbrowser overzichtelijker kunnen. Zoekfuncties en categorieën ontbreken; de fabriekspresets zijn enkel verdeeld naar revisie – wat weinig zegt over hun daadwerkelijke gebruik als bas, lead of effect.



De WayOutWare Odyssey is een werkpaard zonder veel opsmuk.



De eenvoudige modulatiesectie van de WayOutWare Odyssey

WayOutWare Odyssey

WayOutWare kwam al in 2006 op de markt met hun virtuele ARP 2600 onder de naam timewARP, bijna tegelijk met de eerste 2600-versie van Arturia. De virtuele Odyssey van WayOutWare die we hier bespreken is later ontstaan en zou je een no nonsense Odyssey kunnen noemen. De functies zijn direct afgeleid van de originele hardware en hij heeft de witte interface van de eerste serie Odysseys gekregen en ook het 12dB filter. Extra's ten opzichte van de hardware zijn polyfonie, een envelope repeat-functie voor de ar-envelope, modulatiewelbesturing voor vibrato en pulsbreedtemodulatie (pwm) en velocity voor filter en amp. Onder de faders vind je symbolen in plaats van schuifschakelaartjes voor de keuze van audio- en modulatiesignalen en de naam onder de fader geeft daardoor altijd aan wat je hebt geselecteerd. Handig! Er zijn knoppen om met een expressiepedaal de sample & hold-mix-output te gebruiken als modulatie voor oscillator 2 en het filter. Ook kun je een voetschakelaar gebruiken om portamento te activeren. Die laatste twee functies zijn bij live-gebruik natuurlijk erg nuttig.

Effect

Het enige effect dat we in de effectsectie onderaan vinden is een mono delay die met het tempo van je

ODYSSEY VAN WAYOUTWARE ZOU JE EEN NO-NONSENSE ODYSSEY KUNNEN NOEMEN

daw gesynchroniseerd kan worden. Ik heb nog geprobeerd hier met een parametermodulator uit mijn daw een chorus van te maken door de delaytijd te moduleren. Dat leverde wel een mooi ruis-artefact op, maar geen chorus. Deze truc werkt wel goed met GForce Oddity 3, waar je voor die modulatie een dedicated X-lfo kunt gebruiken voor zowel linker- als rechter-delaytijd.

Praktijk

Als je weet hoe een Odyssey werkt, vind je hier heel snel je weg dankzij de overeenkomst met de hardware. Het bedieningspaneel kan lekker groot worden gemaakt, maar bij de bediening heb ik wel midi learn gemist. Je kunt de faders en knoppen dus niet aan midicontrollers toewijzen. De 150 presets zijn een mooie dwarsdoorsnee van het historisch gebruik van de Odyssey, maar het is jammer dat hij maar één filterrevisie ondersteunt.

GForce Oddity 3

Oddity 3 is de derde editie van GForce's virtuele ARP Odyssey. Al in 2001 bracht GForce de eerste softwareversies van deze klassieke synth uit, die in latere updates steeds verder werd verfijnd. Naast een getrouwe emulatie van de hardware voegden ze functies toe die het origineel overstegen. Een opvallend voorbeeld uit eerdere versies was de patch morph-functie, waarmee twee patches over een instelbare tijd vloeiend in elkaar konden overlopen. Daarbij bewogen alle parameters geleidelijk naar de nieuwe waarden, wat vaak voor verrassende klankovergangen zorgde. Voor Oddity 3 werd gebruikers gevraagd welke functies zij belangrijk vonden. Omdat de morphfunctie minder populair bleek, vervangt GForce die door vier macroknoppen, waarmee

MET DE GFORCE ODDITY MAAK JE KLANKEN DIE DE ORIGINELE ODYSSEY NOOIT KON PRODUCEREN

meerdere parameters tegelijk kunnen worden gestuurd en zo binnen één patch alsnog morph-achtige effecten mogelijk zijn.

Engine-extensies

Oddity had dus al een aantal extra functies ten opzichte van een originele Odyssey, die ook echt in de synth-engine zijn geïntegreerd, zoals natuurlijk polyfonie maar ook de mogelijkheid om de synth mono of duo te schakelen. Als derde klankbron kwam er een suboscillator bij en met een vintageknop wordt de synth minder voorspelbaar en 'digitaal'. Er is een functie waarmee de stemmen op verschillende manieren in het stereobeeld zijn te verdelen en een hold switch. Eigenlijk had ik ook een unisono-functie verwacht, voor supervette monofone klanken, maar die ontbreekt. Wel een heel leuke toevoeging is de mogelijkheid om de portamento slechts voor één van de twee oscillators te laten gelden, waardoor je lead een soort 'zeur' krijgt die de nodige emotie



De X-mod-sectie van de GForce Oddity 3 maakt hem oneindig veelzijdiger en dieper.

Typisch Odyssey

- Anders dan bij de Minimooog kun je op de Odyssey de oscillators synchroniseren. Eenvoudig gezegd betekent dit dat de toonhoogte van beide oscillators altijd gelijk is, maar dat de toonhoogte van de gesynchroniseerde (tweede) oscillator enkel de klankkleur van het geluid bepaalt, niet de toonhoogte. Een sync-lead klinkt behoorlijk brutaal, zelfs agressief en ook erg herkenbaar, want hij is in de loop der jaren vaak gebruikt. Het meest sensationeel wordt het als je de toonhoogte van de tweede oscillator door een envelope laat besturen met een langzame decay. De klankkleur blijft dan veranderen en je krijgt zo een epische, 'dalende' leadsound.
- Als je dan toch een synclead hebt ingesteld, zet de Odyssey dan eens op Duo(foon). De twee oscillators worden dan verdeeld over twee gespeelde tonen op het klavier. Als je nu een lage toon vasthoudt en er een flink eind hoger een tweede toon bij speelt, hoor je dat elke toon een andere klankkleur heeft en hogere tonen steeds feller klinken, want de hoogste gespeelde noot bepaalt de toonhoogte van de tweede oscillator die in sync-stand verantwoordelijk is voor de klankkleur. Duo was en is nog steeds een unieke functie van de Odyssey.
- De repeat-functie van de amp-envelope is simpel maar wel heel handig om sequencerachtige effecten te maken. Je kunt ook de envelope laten herhalen terwijl je de toetsen loslaat om op je gemak de klank verder te tweaken.
- En dan is de ringmodulatie natuurlijk nog een uitstekende bron van vele effectgeluiden of rauwe leads met min of meer onvoorspelbare harmonischen. Als je alleen de eerste fader onder het blokje Audiomixer opent, hoor je het pure ringmodulatiegeluid van de twee oscillators die met

- elkaar som- en verschildtonen genereren. De interessantste klankkleuren ontstaan als je de pitch van beide oscillators een verschillende waarde geeft. Waarden in octaven (+/-12) of kwinten en kwarten (+/-5 of 7) leveren klankkleuren op met een herkenbare toonhoogte. Alle andere standen zijn voor pure effectgeluiden waarbij besturing van de toonhoogtes door een envelope het geheel natuurlijk nog indrukwekkender maakt. Gebruik daarvoor de fm-sliders in de oscillatorsectie met de knoppen onder op faders adsr-geschakeld.
- Als je diezelfde knoppen op S/H (Sample & Hold) zet, wordt de toonhoogte van de oscillators bestuurd door de output van de S/H-mixer midden op het paneel. Als je hier alleen ruis in stuurt, krijg je het bekende effect van een snel stapsgewijs wisselende toonhoogte dat doen denken aan vintage sciencefiction. Als je de fader Output Lag in de S/H-mixer omhoog schuift, worden de toonhoogte-wisselingen meer geleidelijk. Je kunt in de S/H-mixer naast ruis ook de fader voor vco 1 omhoog schuiven voor interessante klankkleuren.
 - Een functie die niet op de originele Odyssey zit (maar bijvoorbeeld wel met een ARP 2600 is te realiseren), is om portamento alleen aan één oscillator toe te wijzen. De eerste oscillator speelt een nieuwe noot direct op de goede toonhoogte terwijl de tweede oscillator er langer over doet om die noot te bereiken. Hierdoor krijg je een soort 'zeurend' effect in de toonhoogte, waardoor een leadsound een emotioneel lading krijgt. Dit is alleen mogelijk met Oddity 3 en ODC 2800, maar je kunt natuurlijk ook twee plugins stapelen met een identieke klank en één van de twee een portamento geven. Dan is het met vrijwel elke synth mogelijk.

toevoegt en ik heel mooi vind klinken. Alleen de Cherry Audio ODC 2800 uit deze vergelijking heeft die functie ook.

Extra secties

Naast de veranderingen aan de synthengine zelf zijn er ook extra secties toegevoegd, zoals de onvermijdelijke effectsectie met distortion, delay en reverb, maar ook een modulatiesectie (die we inmiddels kennen van andere GForce synthesizers), die de functionaliteit van de synth verveelvoudigt. Dat zijn de X-modifiers, zoals GForce ze noemt, en die geven elke (!) parameter in de synthesizer een eigen

DANKZIJ EEN DERDE OSCILLATOR KUN JE IN DE CHERRY AUDIO ODC 2800 MEER DAN TWEE OSCILLATORS SYNCEN

uitgebreide lfo en envelope. Je kunt je voorstellen dat hier ontzettend veel mee mogelijk is. Oddity 3 wordt geleverd met een flinke voorraad van 1.250 presets, waaronder ook 66 originele presets uit de klassieke patchbooks in een uitgebreide presetbrowser met tags.

Praktijk

Oddity 3 gaat dankzij polyfonie en extra functies veel verder dan de klassieke duofone Odyssey, maar behoudt zijn karakteristieke klank. Pulsbreedtemodulatie levert schitterende strings en eigenwijze brass-stabs op, terwijl X-modifiers nieuwe mogelijkheden openen met subtiele modulaties en extra beweging, ook in de effectsectie. Daarmee ontstaan klanken die de originele Odyssey nooit kon produceren. De bediening met het muiswiel is wat minder precies door grote stappen in de faderwaarden. Daartegenover staat een indrukwekkende bibliotheek van meer dan 1.200 hoogwaardige presets.

Cherry Audio ODC 2800

Cherry Audio introduceerde onlangs hun versie van de ARP Odyssey onder de naam ODC 2800. 'Model 2800' was namelijk het officiële typenummer van de eerste serie Odysseys. Ze hebben goed kunnen

Freeware

Wie liever gratis een virtuele Odyssey wil proberen zijn er twee oudere free-ware plugins te vinden. Elektrostudio ODSay en Oddyfree, zijn beide te downloaden via plugins4free.com. Het zijn wel allebei 32bit plugins, maar die kun je nog gebruiken in de volledig functionele demo van Reaper.

kijken naar hun concurrenten en een aantal interessante extra functies toegevoegd die in andere virtuele versies niet te vinden zijn. Je zou zelfs kunnen zeggen dat deze ODC 2800 met een aantal toevoegingen in de richting van hun ARP 2600 gaat, maar die is strikt monofoon.

Engine

De belangrijkste toevoeging ten opzichte van een originele Odyssey is een derde volledige oscillator, wat natuurlijk een stap verder gaat dan de extra suboscillator in GForce Oddity 3. Je hebt daarmee ook de mogelijkheid om bijvoorbeeld meer dan twee oscillators te syncen. Voor elke oscillator kun je kiezen met welke andere oscillator hij gesynchroniseerd moet worden. Verder zijn er twee lfo's in plaats van één, is de tweede ar-envelope geüpgraded naar een volledige adsr-envelope, zijn er vier verschillende noise-variaties en natuurlijk ook de drie filterrevisies die de Odyssey gekend heeft. Die filter-revisies kennen een mooie extra, want voor de 24dB-varianten is er een gain compensation-knop, waardoor ze geen body verliezen bij hogere resonantie-waarden, zoals normaal het geval is bij dit type filter. En dan zou ik nog bijna vergeten dat het filter als low pass, band pass en high pass beschikbaar

is, naast het high pass-filter dat de Odyssey al heeft.

Modulationeel

Naast de derde oscillator vind ik de toevoeging van zelf toewijsbare modulatiebronnen een van de belangrijkste uitbreidingen waarmee de synthesizer-engine de nodige extra mogelijkheden krijgt. Je vindt hier op zes plekken in de modmatrixstrip een extra kolom voor. In een uitklapmenu kies je de modulatiebron en met de fader erboven bepaal je de sterkte ervan op de bestemming erboven. Er is keuze uit een flink aantal bronnen, waaronder natuurlijk envelopes, lfo's, maar ook oscillators op audio rate, waarbij je naast de voor de Odyssey standaard zaagtand en pulsegolf ook kunt kiezen voor een sinusgolf. Jammer dat die niet als audio naar de mixer kan worden gestuurd, maar als modulatiebron is hij zeer welkom. Je kunt er het filter mee moduleren, waarbij op hogere resonantiewaarden veel nieuwe klankkleuren aan de synth kunnen worden ontlokt die niet altijd meer aan het origineel doen denken.

Extra snoepgoed

Daarnaast heeft Cherry Audio een vierdelige, gra-

Model	Plus	Min	Aantal presets	3 skins	ook stand alone?	OS	Polyfonie	Prijs	Internet
Korg ARP Odyssey	• Krachtige effectsectie • Krachtige sequencer en arpeggiator met modulatie-lanes	• Geen muiswiel-bediening • Syncsweep niet vloeiend • Interface niet schaalbaar • Finetuningfuncties sequencer ontbreken	100	ja	ja	Mac, Win	mono, duo, 16, unisono	\$ 99,- (ex)	www.korg.com
WayOutware Odyssey	• Authentieke presets	• wat verouderde engine • weinig extra functies ten opzichte van het origineel • maximaal 4-stemmig • Alleen mono delay	150	nee	ja	Mac, Win	mono, duo, 2, 3, 4	€ 149	www.airmusictech.com
GForce Oddity 3	• Zeer uitgebreide X-modulatie • Sub-oscillator • Portamento per oscillator • Veel presets	• Muiswielstappen onder Windows te groot	1200	ja	ja	Mac, Win	mono, mono-legato, duo, 16	€ 140,-	www.gforcesoftware.com
Cherry Audio ODC 2800	• 3 volledige oscillators • Veel extra modulatie-mogelijkheden • Effectsectie met eigen LFO	• EQ effectsectie erg subtiel	437	ja	ja	Mac, Win	mono, duo, 4, 8, 16, unisono	€ 59,- (dat is geen introductie-prijs)	www.cherryaudio.com

fisch mooi vormgegeven effectsectie toegevoegd met een eigen lfo om de effecten waar mogelijk te moduleren. Ook is er een arpeggiator die de gebrui-

kelijke vier patronen kan produceren die interessanter gemaakt kunnen worden met swing en probability, waarbij random tonen worden weggelaten. Ook is er de parameter Feel, waarbij de timing wordt gevarieerd en die je ook naar voren of naar achteren kunt trekken. Rechts van het klavier vind je drie sliders die elk aftertouch naar diverse bronnen kunnen sturen.

Conclusie

Tot slot een korte typering van elk van de kandidaten. De Korg Odyssey biedt een geloofwaardige weergave van de hardware met toegevoegde polyfonie en unisono en is de enige kandidaat die een inge-

bouwde krachtige 16-staps sequencer heeft. Ook heeft hij de meest uitgebreide effectsectie. De WayOutWare Odyssey is een no-nonsense reincarnatie met mooie historische presets, maar een filter met iets minder karakter, vooral bij hogere resonantie. Ook is het jammer dat hij maximaal 4-stemmig polyfoon is. De GForce Oddity 3 is een uitgekristalliseerde versie van een smaakvolle en subtiel Odyssey die prima kan schreeuwen als je dat wilt, maar ook uitblinkt in veelzijdige modulatie met voor elke parameter een lfo en envelope. Hij heeft veel meer presets dan de andere kandidaten. Met de ODC 2800 heeft Cherry Audio de Odyssey larger than life gemaakt, met trekjes van een ARP 2600 (zoals drie oscillators en veel meer modulatiebronnen) en dan ook nog tegen een zeer scherpe prijs. ■



De effectsectie van de Cherry Audio ODC 2800 is kleurrijk vormgegeven.

