

Polderkick

De Dijkstar Music RiDrum TK-09 Kick is een 909-bassdrum in modulair formaat, die met de hand wordt gemaakt in Amsterdam-Noord. Aanleiding om het apparaat eens nader te bekijken.

door Ruud Lekx > ruud@interface.nl

Ik neem aan dat we niemand meer hoeven uit te leggen wat de bassdrum van de Roland TR-909 drummachine is, of hoe hij klinkt. Maar van die beroemde 909 zijn maar hooguit tienduizend exemplaren gemaakt, en die zijn veelal in vaste handen van producers. Als ze al eens op de markt komen, gaan ze tegenwoordig voor rond de tweeduizend euro weg.

Natuurlijk zijn er talloze klonen, maar die missen vaak de essentie. Zo heeft bijvoorbeeld de Jomox Xbase een veel breder bereik qua sounds, maar weet hij net niet die klassieke 909-sound te simuleren – ik kreeg 'm er tenminste niet uit. Het Britse Analog Solutions bracht eind jaren negentig een serie Concussor modules uit in Euroformaat, ook gebaseerd op de klassieke 909-, 808- en CR78-sounds. Zelfde verhaal: meer opties, maar net niet

INFO

- Prijs incl: € 150,-
In kitvorm: Kickdrum PCB KIT € 65,-
- Distributie: Dijkstar Music, info@dijkstar.com
- Internet: www.dijkstar.com

SPECIFICATIES

- module in Eurorack-formaat
- 9 potmeters
- 2 schakelaars
- inputs voor trigger (gate), vca-cv en vco-cv
- mono uitgang
- benodigde voeding: +/-12V

de juiste klank. De lat ligt dus hoog voor de RiDrum TK-09 Kick van Dijkstar Music, een nieuw product van eigen bodem.

Kick

Als het op bassdrums aankomt, zijn danceproducers echte zeikerds. Tot in het disco-tijdperk was de bassdrum weliswaar onderdeel van de drumkit, maar je hoorde 'm nauwelijks. Zelfs op sommige discoplatten is-ie amper aanwezig, en bands als Depeche Mode slaagden er zelfs in om de 808-kick te reduceren tot een zelig, plokkend geluidje.

In hedendaagse producties is de bassdrum echter koning: er wordt een oneindige stoet vervormers (hardcore), multibandlimiters en compressors (hardhouse) en filters op losgelaten. Ze worden gestapeld, binnenstebuiten en ondersteboven gekeerd, en vormen de basis van elke dancetrack sinds 1988. Zonder goede kick werkt 90 procent van de huidige dancereleases niet of nauwelijks.

Eurorack

De TK-09 KickD module van Dijkstar is het resultaat van heel lang experimenteren, zo vertelt maker Richard Otten in het interview dat je kunt lezen in het kader. De module is in Eurorack-formaat, het populairste modulaire-systeemformaat van tegenwoordig. In plaats van mini-jacks worden standaard jackinputs en -outputs gebruikt. Persoonlijk vind ik dat een prima keuze, maar als je al een heel systeem met mini-jacks hebt, is het wel iets om rekening mee te houden.

Met de module alleen ben je er nog niet: je hebt ook een modulaire voeding nodig die zowel +12 als -12 volt levert. Maar die kan dan wel meteen een heel systeem van stroom voorzien, dus dat is een eenmalige uitgave. Je zult 'm ook ergens in moeten monteren, maar Euroracks zijn er al vanaf een tientje of twee, of je timmert zelf iets in elkaar. Plug en play is de module dus niet, maar dat is geen enkel modulair systeem.

Wat krijg je?

De RiDrum TK-09 KickD heeft een gigantische aan/uit-knop, die zo stevig is dat aan- en uitzetten klinkt als een gewerschot. Dan



zijn er negen potmeters, twee kleine schakelaars, drie inputs en een output. Een van die inputs is een trigger-in (gate), de andere twee zijn cv-inputs voor vco en vca. De output is uiteraard een mono audio-out.

Het circuit van de 909-bassdrum is in feite een kleine analoge synth, die door Dijkstar natuurgetrouw is nagebootst. Alleen heeft de originele 909-bassdrum slechts drie toonregelaars (tone, attack en decay), waar deze TD-09 er een stuk meer heeft. In feite is de bassdrumsound opgesplitst in verschillende delen, die elk een aantal parameters hebben.

Maar laten we beginnen met de aansturing. De kick kan worden getriggert met een veelheid aan pulsen, tonen en voltages tussen 1 en 5 volt. Er is een regelaar aanwezig voor de gevoeligheid van de input, en je kunt 'm triggeren als one-shot of gated, waarbij in het laatste geval de lengte van de puls de lengte van de bassdrum bepaalt. In theorie kun je dus een bassdrum maken die minutenlang doorklinkt.

Waar zit wat?

De eerste drie knoppen links regelen het attackgedeelte van de bassdrum. Er zijn level-potmeters voor click en noise, en de envelope generator voor de attack heeft een instelbare release waarmee je de lengte van de beginklik bepaalt.

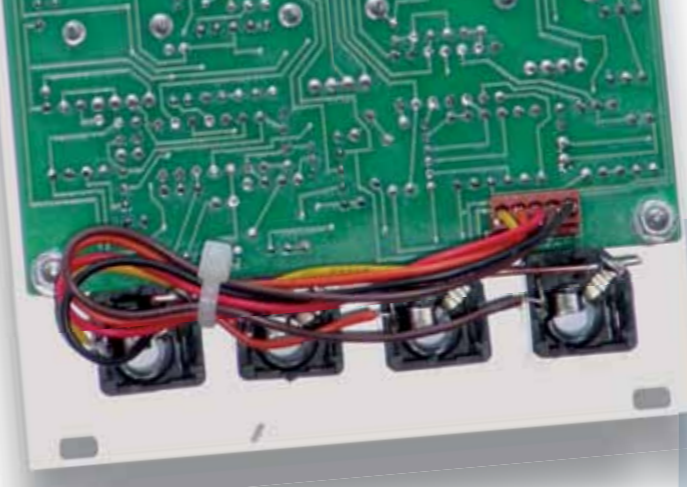
Vervolgens komen we bij de parameters tune, envelope generator depth en envelope generator decay, die de gehele sound beïnvloeden. De decay wordt bij de echte 909 gebruikt als tune, en heeft hier een groter bereik. Eigenlijk zijn dit alle drie min of meer tuningparameters, die elk op hun eigen manier de klank beïnvloeden.

In de laatste rij hebben we dan nog de overall release, die de totale lengte van de bassdrum bepaalt in one-shot mode, en een outputregelaar die vanaf driekwart open subtiele vervorming meekrijgt. De vca-cv-input kan het volume bepalen, en de vco-cv-input kan of alleen de toonhoogte bepalen, of ook de EG meenemen. Kortom: bergen mogelijkheden voor zo'n korte sound.

Omdat de potmeters direct op de print zijn gesoldeerd en niet vastzitten aan de behuizing, voelen ze wel wat los aan. Dat zou steviger kunnen, maar goed: de originele 909 heeft ook een dergelijke constructie, en ik ken er weinig waarvan de pots ooit zijn afgebroken.

En hoe klinkt het?

Het eerste dat opvalt na een flink potje knoppendraaien is: wat je ook doet, de kick



blijft altijd als een 909-bassdrum klinken. Ik vind dat positief; daar koop je 'm tenslotte voor. Als je een pingelende tom of een sinusachtige subbas zoekt, kun je beter iets anders aanschaffen. Maar binnen dat 909-kickidioom zijn de mogelijkheden vrijwel oneindig. Je kunt 'm bijna laten klinken als een 808-kick, of als de hoog ploekende bassdrums uit de happy hardcore. Van zwaar, bonkend, diep en lang tot hoog, kort en blipend; van agressief tot mellow, krachtig tot soft en underground tot hifi; je krijgt het er allemaal uit. Je vraagt je meteen af waarom Roland dat zelf allemaal niet heeft bedacht, maar anno 1984 zou dat waarschijnlijk wat te veel van het goede zijn geweest.

En altijd blijft het dus een 909: loeistrak, vol rauwe power en door een mix snijdend als een heet mes door de boter. Behalve voor puur sounddesign dienen al die parameters er ook voor om met chirurgische precisie de positie van de kick in de mix te bepalen, en alles zodanig in te stellen dat de kick heel dicht bij de baslijn zit, maar toch net voldoende afwijkt om hoorbaar te zijn. Echt geweldig wat er met dit ding mogelijk is binnen de natuurlijk zeer beperkte grenzen van de sound.

Conclusie

Is het wat? Die vraag kan ik met een volmondig 'ja' beantwoorden. Ik heb 'm uitgebreid vergeleken met mijn eigen 909 en 808, en de overeenkomsten zijn onmiskenbaar: dit is een 909. Tegelijkertijd zijn de instellingen zo veel flexibeler, dat ik zou willen dat mijn eigen 909 dit ook allemaal kon.

Is het wat voor jou? Die vraag is moeilijker te beantwoorden. Als de kick een hoofdrol in je muziek speelt, dan zeker. De prijs is relatief vriendelijk, en zelfs met voeding en kastje is het nog goed te doen, en bijvoorbeeld goedkoper dan een Jomox Mbase 11. Heb je nog nooit met een echte 909-kick gewerkt maar altijd met samples of virtuele instrumenten, ga dan eens luisteren. Niks komt in de buurt van een echte analoge bassdrum. En mocht je de module toch te duur vinden maar wel goed kunnen solderen, dan is-ie er ook in kitvorm. ■

HET OORDEEL

- + • 100% echte TR-909-bassdrumsound
- + • uitgebreide, bruikbare klankmogelijkheden
- + • prijs
- • potmeters voelen los aan

Maker Richard Otten

Voor Richard Otten, maker van de TK09, is het ontwikkelingsproces begonnen toen hij een TR-909 ter reparatie kreeg die een aantal modificaties had ondergaan. 'Gevolg was dat het originele geluid helemaal verdwenen was, en de eigenaar was er niet echt happy mee. Ik zei: joh, ik zet er zelf wel wat op. Maar toen moest ik eerst gaan kijken hoe dat circuit nou eigenlijk in elkaar zat. Ik heb de bassdrum nagebouwd met een stuk karton als printplaat, en zo kon ik een paar modificaties veel zinvoller maken. De eigenaar was er supergelukkig mee, en ik besloot om voor mezelf die bassdrum na te bouwen.

'Daarbij komt heel wat research kijken. Wat gebeurt er nou eigenlijk op die print, en waarom heeft Roland ervoor gekozen om iets zo te doen? Waarom klinkt een 909-bassdrum zoals-ie klinkt, en waarom klinken veel klonen niet goed? Dat was een hoop werk, veel denken en vooral ook meten met bijvoorbeeld een oscilloscoop. Zo zag ik bijvoorbeeld dat de echte 909 net een kleine spike heeft in de golfvorm, die mijn kloon niet had. Dan ga je net zo lang puzzelen totdat de jouwe dat ook heeft, en inderdaad: dat verschil hoor je.

Monnikenwerk

'Uiteindelijk was mijn eigen kloon klaar, en poste ik het resultaat op Synthforum.nl. De reacties waren enorm positief, en er waren meteen mensen die 'm ook wilden hebben. Dan ga je eens nadenken: is dat haalbaar? En wat zou dat moeten kosten? Ik kwam uit op een prijs van rond de 150 euro, kijkend naar de 909 zelf en wat je dan krijgt qua sounds en de sequencer. Vervolgens moet je uitzoeken of het voor dat geld ook kan, en wat bijvoorbeeld de onderdelen bij een groothandel kosten. Dat moeten wel kwaliteitsonderdelen zijn. Je wilt niet dat er goedgekoop rommel in zit die het na drie maanden begeeft. Welk formaat ga je gebruiken? Ik kwam uit op Eurorack, een systeem dat veel wordt gebruikt en waarvoor racks en voedingen eenvoudig te krijgen zijn. Een voeding moet je niet zelf gaan

maken als fabrikant: dan moet-ie gekeurd worden en aan allerlei eisen voldoen. Daarmee wordt het financieel al snel onhaalbaar.'

'Het was wel een hele stap om 'm daadwerkelijk in productie te nemen. Ik had via Synthforum.nl en andere kanalen flink wat geïnteresseerden, en een run van honderd stuks leek haalbaar. Dan blijkt uiteindelijk dat minder dan de helft van de geïnteresseerden 'm ook daadwerkelijk koopt, en een flink aantal daarvan ook nog in kitvorm. Prima, maar daardoor kun je als fabrikant bijvoorbeeld het soldeerwerk niet meer uitbesteden, want op een order van veertig printjes zit niemand te wachten. Dus doe je dat zelf thuis: echt monnikenwerk. Maar goed, uiteindelijk is de module er, en de reacties zijn zeer positief.

'Ik heb een aantal dingen wel veranderd, bijvoorbeeld omdat originele onderdelen niet meer te krijgen zijn en je met moderne equivalenten moet werken. Daarvoor moet je dan wel weer dingen aanpassen om het resultaat hetzelfde te laten klinken als het origineel: zo moeten sommige transistors harder worden aangestuurd. Maar het is ook wel heel erg leuk om dat allemaal uit te zoeken, en je leert er echt wat van.

'Die Roland-ingenieurs waren niet achterlijk; je ziet dat er echt over nagedacht is hoe bepaalde dingen klinken. De TR-808 is nog een redelijk simpel apparaat, maar voor de 909 zijn echt alle registers opengetrokken om 'm zo natuurgetrouw te laten klinken.'

Toekomstmuziek

'Ik ben nu bezig met de volgende module: een handclap. De claps uit de 808 en de 909 zijn in principe hetzelfde, alleen is voor de 909 een echte ruisgenerator gebruikt, terwijl voor de 808 gewoon de ruis van een transistor wordt benut. Ook dat is weer lastig om goed na te maken. Je hebt als het ware vier losse pulsjes die vlak achter elkaar klinken. Mijn idee is dan dat je die pulsjes allemaal op een aparte manier kunt manipuleren, om zo tot verschillende types clapsound te komen. Maar goed, het duurt nog even voordat die af is, hoor.'

