

schen Fabrikaten hier noch besonders zu Buch schlägt, ist der Service, denn in dieser Beziehung sind die Leute von der Firma Hopf immer zur Stelle, und besonders Dieter Hopf, den ich einmal persönlich kennenlernte, ist sehr hilfsbereit, wenn man als Gitarrist mal vor diversen handwerklichen Problemen steht.

Meine Beurteilung für die Hopf-Zwölfsaitige ist, mal das Design außer acht gelassen, denn das ist wirklich Geschmackssache: unbedingt eine 1.

FACHBLATT

Testergebnis: 1

Preis: ca. 1.800,- DM
incl. Koffer

Analog Delay Flanger IBANEZ Modell AD 190

Es ist noch gar nicht lange her, daß Ibanez seine Analog-Echogeräte auf den Markt gebracht hat. Das waren das große Analog Delay/Flanger, das zu den besten elektronischen Elektrogeräten zählt und mittlerweile in einigen deutschen Studios

Das hat genau drei Gründe: Zum einen ist es kein reines Echogerät mehr, sondern gleichzeitig ein Flanger und ein Chorus-Effektgerät. Man hat also zum Echogerät einen Flanger gratis dazu.

Andererseits ist der Flanger, der in diesem Gerät eingebaut ist, schon von Ibanez bekannt; nur dieser hier ist in einem anderen Gehäuse und mit dem Echo zusammen zu finden. Und vor allem, dieser Flanger hier hat selbstverständlich ein eingebautes Netzteil (wegen des Echos). Bisher sind ja leider netzbetriebene Flanger dünn gesät. Man kann - bei dem Preis für dieses Gerät - sagen, daß man zum Flanger ein Echogerät gratis dazubekommt.

Und der dritte Grund, warum dieses Echogerät wirklich besser ist als der Vorgänger, ist die Tatsache, daß bei diesem Gerät hier ein Klangregelteil eingebaut ist, mit dem man auf das Echo bzw. den Flanger Einfluß hat. Sehr gut!

Das hat sich zwar bisher sehr hochtrabend angehört und klingt vielleicht sogar etwas übertrieben, was es aber nicht ist. Denn ich habe bisher noch kein Analog Echo/Flanger gesehen, der nur 698,- DM kostet und der dazu gut klingt. Ich halte diesen Preis für bisher unübertroffen. Na ja, und im nun folgenden Testbericht wird hoffentlich sicht-

große Gerät), als auch bei anderen Firmen schon gesehen. Aber auf die Idee, das auch bei preisgünstigen Geräten zu machen, ist bisher noch keiner gekommen.

Das AD 190 - es trägt den schönen Namen „Time-Machine“ - besteht aus einem Analog Echo, das ein verbessertes AD 150 ist, und einem Flanger, den man in der gleichen Ausführung schon in verschiedenen Effektgeräten von Ibanez finden konnte. Hier jedoch in einem Gehäuse mit dem Echogerät mit der gleichen Stromversorgung. Da Echo und Flanger auf gleiche Weise erzeugt werden, haben sie fast alle Regler gemeinsam, das Gerät ist dadurch sehr klein gehalten, platzsparend gebaut, übersichtlich und leicht bedienbar. Um das ganze jedoch noch einfacher zu gestalten, hat man für Echo und Flanger jeweils schon ein paar Voreinstellungen vorgenommen. Man kann also von Echo auf Flanger umschalten und hat - ohne viel zu regeln - schon gleich einen vernünftigen Sound. Doch dazu gleich etwas mehr.

Zunächst etwas zum Äußeren: Das AD 190 ist ungemein klein, wiegt nur gute 2 kg. Es hat ein stabiles Metallgehäuse und ist äußerst robust.



zu finden ist, und das kleine Analog Delay AD 150 für den kleinen Mann und Geldbeutel. Nun ist schon wieder ein neues Ibanez Analog Delay da, das AD 190. Es ist allerdings als direkter Nachfolger des kleinen Echogerätes zu betrachten, es löst dieses Gerät ab. Das Erstaunlichste dabei, und ich glaube, das ist etwas, was noch nie vorgekommen ist: das neue Echogerät ist vielseitiger - aber billiger! Und zwar um ganze 100 DM! Das hat verschiedene Gründe, jedoch nicht den, daß das neue Echogerät vielleicht schlechter wäre. Das AD 190 ist besser.

bar, daß dieses Gerät nicht nur wegen seines Preises gut ist, sondern auch gute Möglichkeiten bietet und gut klingt.

Die Idee, Flanger und Echogerät miteinander zu verbinden, ist in der Tat schon etwas älter. Das liegt ganz alleine an der Tatsache, daß ein Analog Echo und ein Flanger nach dem gleichen Prinzip funktionieren. Ohne die analoge Technik wäre weder ein elektronisches (also nicht mechanisches) Echo noch ein Flanger möglich. Und daß man dies zusammenbauen kann, hat man sowohl am Ibanez Echo AD 230 (das

Als Zusatz kann man zu diesem Gerät einen sogenannten „Rack Mount Adapter“ kaufen (ca. 50,- DM), mit dem man das Gerät auf 19"-Einschub-Größe erweitern kann. Die zusätzliche Frontplatte wird mittels vier Schrauben an dem AD 190 befestigt, schon hat man ein einbaubereites 19"-Gerät. Eine sehr gute Idee! Denn auf diese Weise hat man zwei Verwendungsbereiche geschaffen: Einmal für den Gitarristen, der wenig Platz hat und das Gerät mühelos transportieren kann, zum anderen für denjenigen, der viel unterwegs ist und sein Gerät in ein Flightcase oder ein ande-

res Rack einbaut. Und wenn man dieses Gerät im Studio benutzen will, hat man mit dem Einbau ebenfalls keine Probleme. Das Ibanez-Echogerät ist natürlich für verschiedene Anwendungsbereiche konzipiert, auch wenn es sicherlich hauptsächlich von Gitarristen benutzt werden wird.

Das AD 190 hat einen Eingang, der in der Empfindlichkeit geregelt werden kann, außerdem aber auch einen Dreifach-Umschalter für verschiedene Voreinstellungen. Die drei Stufen sind: -50 dB (5 kOhm) für Mikrofone, -35 dB und -20 dB (beide 500 kOhm) für Gitarre und Keyboards. Eine LED-Anzeige leuchtet dann auf, wenn der Eingangsimpuls das maximale Level erreicht hat, bei dem einerseits das Gerät am wirkungsvollsten arbeitet (gute Effekte, wenig Nebengeräusche) andererseits aber noch nicht übersteuert. Übersteuert ist der Eingang, wenn die LED-Leuchte die ganze Zeit anbleibt. Über den Level-Regler ist die Einstellung jedoch äußerst problemlos. Es sollte nicht verwirren, daß man für die LED-Leuchte die Bezeichnung „Headroom-Level“ gewählt hat, dies ist zur Zeit ein „moderner“ Ausdruck für eben diesen bestimmten Impulsbereich, in dem das Gerät am wirkungsvollsten arbeitet.

Der nächste Regler ist der „Tone Controll“. Das ist die Klangregelung für das Echo bzw. den Flanger. Das heißt, es wird nur das bearbeitete Signal beeinflusst, der Originalton bleibt unverändert und wird unbeeinflusst wieder abgegeben. Der „Tone Controll“ ist eine aktive Höhenregulierung. Die Höhen können um +/- 12 dB angehoben oder abgesenkt werden. Gerade bei kurzen Echos und Flangereinstellungen ist dies äußerst sinnvoll. Man kann endlich mal Einfluß auf den Klang nehmen und dadurch auch mal etwas mehr Brillanz erzeugen, als man es sonst von Flangers gewohnt ist. Bei langen Echos macht die Klangregelung nicht viel aus, da - durch die Analog-Technik bedingt - ein Großteil der Höhen verschwindet, und da ist halt nicht viel anzuheben. Dennoch bei 400 msec (dies ist das längstmögliche Echo) liegt die Grenze im Frequenzbereich ca. bei 7 kHz. Das ist immerhin noch eine ganze Menge.

Die Klangregelung ist bei Flangern und bei Echogeräten dieser Größenordnung eine enorme Verbesserung. Der Regler Delay Time ist einer der wichtigsten Regler dieses Gerätes. Er bestimmt die Länge der Verzögerung - und das ist bei Flanger und

Echo unterschiedlich.

Ist das Gerät auf Delay (Verzögerung) geschaltet, dann kann man die Verzögerungszeit variabel von 20 msec bis 400 msec regeln. Damit bekommt man alle brauchbaren Echos, die es gibt. Ist das AD 190 auf Flanger eingestellt, regelt der gleiche Regler ganz andere Verzögerungszeiten, und zwar variabel von 2,56 msec bis 12,5 msec. In diesem Verzögerungsbereich spielen sich die meisten gebräuchlichen Flanger- und Chorus-Effekte ab. Deshalb ist diese Vor-Einstellung optimal, vor allem, weil dadurch bei beiden Einstellungen (Echo und Flanger) eine gefühlvolle Regelung möglich ist.

Die Regler Width und Speed funktionieren nur dann, wenn das Gerät auf Flanger eingestellt ist. Der Width-Regler nimmt Einfluß auf die Breite des Flanger-Effektes, wie stark das Effektsignal verstimmt wird, um den Flanger oder Chorus - und sogar Vibrato-Effekte zu erzeugen. Der Speed-Regler bestimmt die Geschwindigkeit, in der die Effekte ablaufen. Auch hier muß man feststellen, daß alle brauchbaren Geschwindigkeiten möglich sind. Der „Regeneration“-Regler funktioniert nun wieder für beide Effekteinheiten. Beim Echo regelt er die Anzahl der Wiederholungen. Ist der Regler ganz zuge dreht, wird nur ein Echo erzeugt, bei Aufdrehen dieses Reglers wird die Anzahl der Echos immer weiter erhöht, bis zu dem Punkt, an dem sich die Echos aufschaukeln und nicht mehr aufhören.

Beim Flanger ist das Prinzip das gleiche, auch hier wird die Intensität des Flangings erhöht, dadurch daß bereits „gefangte“ Töne wieder auf den Eingang zurückgegeben und wieder bearbeitet werden. Beim Flanger geht das natürlich alles viel schneller (innerhalb weniger Millisekunden), daher nimmt man dies nicht als Wiederholung wahr, sondern als Intensitätssteigerung.

Eine wichtige Rolle spielt dieser Regenerations-Regler, um verschiedene flangerähnliche Effekte zu erzeugen. Dreht man den Regler nämlich zu und wählt eine lange Verzögerungszeit (also beim Flanger 12,5 msec.), dann hat man schon einen Chorus-Effekt. Und wenn man - mit Hilfe der verschiedenen Ausgänge - dazu gleich - nur das bearbeitete Signal und nicht das Original hört, hat man ein Frequenzvibrato. Ganz schön variabel. Gut so.

Der letzte Regler dieses Gerätes ist der „Blend“.

Dieser Regler ist die letzte Station vor dem Ausgang. Der Regler mischt das Verhältnis von Originalsignal und Effekt. Ist der Regler ganz zuge dreht, dann ist nur das Original zu hören. Bis zur Hälfte wird der Effektanteil dazugemischt, bei der Hälfte ist das Verhältnis von Original und Effekt genau 1:1. Dreht man weiter, so nimmt das Original-Signal mehr und mehr ab, bei voll aufgedrehtem Blend-Regler bleibt nur noch das Effektsignal übrig. Auch das ist äußerst sinnvoll, da man hier mit einem Regler völlige Kontrolle über das Verhältnis von Effekt und Original behält und so - wenn man von Echo auf Flanger umschaltet - nicht viel zu verstellen braucht, im Notfall halt nur einen Regler und nicht mehrere, wie das bei vielen anderen Geräten der Fall ist.

Noch etwas zu den Ausgängen: Es gibt zwei verschiedene - einmal einer, an dem genau das abgegeben wird, was man mit dem „Blend-Regler“ einstellt, also ein Gemisch von Original und Effekt. Dies ist immer dann sinnvoll, wenn das Ibanez AD 190 vorgeschaltet wird.

Will man dieses Echogerät jedoch in einen Mixer einschleifen, dann ist es besser, wenn man nur das Effektsignal abnimmt. Dazu ist der zweite Ausgang da. Dennoch hat auch jetzt der Blend-Regler noch Einfluß auf diesen Ausgang. Ist der Blend-Regler zuge dreht, so hört man gar nichts. Bis zur Hälfte hin wird der Effekt immer lauter, und ab da tut sich nichts mehr, d.h. der Effekt bleibt immer gleichlaut. Dies ist wichtig zu wissen, damit man sich nicht irgendwelche Reserven erhofft, die dann doch nicht mehr da sind. Ein kleiner Kritikpunkt ist für mich die Beschriftung der Ausgänge. Das ist leider etwas verwirrend, da man etwas zu viel des Guten getan und einfach zuviel aufgeschrieben hat, so daß man im ersten Moment total verwirrt ist und gar nicht weiß, was das denn alles bedeuten soll. Ansonsten muß man feststellen, daß das AD 190 einen sehr professionellen Eindruck macht und auch relativ übersichtlich gehalten ist.

Natürlich hat das AD 190 einen Fußschalter-Anschluß, mit dem man den am Gerät eingeschalteten Effekt ein- und ausschalten kann. D.h. man kann mit dem Fußschalter nicht zwischen Flanger und Echo wählen, sondern nur zwischen

Effektgerät an und aus.

Am Gerät befindet sich ein Dreiweg-Schalter, mit dem entweder das Echo, nur das Original oder der Flanger eingeschaltet wird. Es wäre natürlich schöner, wenn man auch mit dem Fußschalter hin- und herschalten könnte, aber ich habe mich überzeugen lassen, daß in dieser Preisklasse solcher Luxus doch nicht angebracht ist und dann doch wieder auf den Preis niederschlagen würde. Ich finde es schon toll, daß es überhaupt ein solches Gerät gibt, mit dem man soviel machen kann, und man trotzdem nicht Millionär sein muß.

EFFEKTMÖGLICHKEITEN:

Ich möchte nun nochmal alle möglichen Effekte aufführen, wobei ich aber auf Einstellhinweise verzichte, denn die Bedienungsanleitung des AD 190 ist so gut, daß man damit optimal zurechtkommt. Das ist übrigens eine sehr lobenswerte Idee, ein paar Festeinstellungen in der Bedienungsanleitung abzudrucken. Sehr gut.

Also, man kann mit dem AD 190 folgende Effekte erzeugen:

ECHO: beliebig lang oder kurz. Interessant das „Double Tracking“, wobei ein relativ kurzes Echo (ca. 50 msec.) einmal in gleicher Lautstärke wie das Original erzeugt wird.

FLANGING: in verschiedenen Möglichkeiten, wobei der Delay-Regler großen Einfluß auf den Frequenzbereich hat, in dem sich das Flanging abspielt. Bei kurzer Verzögerung ist das Flanging in hohen Frequenzen, bei längerer Verzögerung mehr in den Mittenbereich verlagert.

VIBRATO: in unterschiedlichen Stärken und Geschwindigkeiten. Das reine Frequenzvibrato - die Tonhöhe wird laufend verändert - erreicht man dann, wenn bei Flanger-Einstellung nur das Effektsignal abgehört wird.

CHORUS-EFFEKT: in verschiedenen Stufen. Im Prinzip ist der Chorus-Effekt ein Abfallprodukt vom Flanging und Vibrato, denn hierbei wird das Frequenzvibrato mit dem Originalsignal gemischt, dadurch wird der Sound dichter, breiter und voller. Wichtig ist, daß der Regeneration-Regler zuge dreht ist, da sich sonst wieder sehr schnell der Flanging-Effekt einstellt. Wichtig auch, daß eine lange Verzögerung gewählt

wird, damit möglichst große Teile des Frequenzbereiches moduliert werden.

Das Analog-Gerät AD 190 ist also alles in allem äußerst vielseitig. Die Bedienung ist einfach, erfordert nur etwas Geduld. Wenn man sich aber einmal bestimmte Einstellungen herausgesucht hat, dann ist es unheimlich schnell möglich, sie wiederzufinden. Also ist das Bedienungsproblem relativ gering, auch wenn man nicht zwischen den Effekten hin- und herschalten kann.

GESAMTURTEIL

Das Ibanez Analog Delay AD 190 ist ein Echo-Flanger, der in dieser Preisklasse wohl einmalig ist. Für 698,- DM bekommt man unglaublich viel geboten, dabei ist die Qualität der Effekte nicht zu unterschätzen. D.h. man hat es zwar mit einem „billigen“ Gerät zu tun, nicht aber mit einem minderwertigen. Die „Time Machine“ ist außerordentlich vielseitig, ermöglicht Echo, Flanger, Chorus- und Vibrato-Effekte, ist leicht zu bedienen, übersichtlich gebaut, mit sehr wirkungsvollen Regelmöglichkeiten, die all das ermöglichen, was man von einem solchen Gerät erwartet. Der Preis ist zur Zeit sicherlich unschlagbar, deshalb kann mein Urteil nur lauten: Zur Zeit in dieser Preisklasse absolut ungeschlagen, daher auf jeden Fall zu empfehlen. Denn der Sound dieses Gerätes ist unangefochten gut. Insgesamt ist dieses Gerät optimal durchkonzipiert, es läßt keine Kritik zu, und hat daher ein sehr gutes Testergebnis verdient. Für Gitarristen ein optimales Effektgerät.

FACHBLATT

Testergebnis: 1,0
Preis: 698,- DM

ÜBERSICHT:

| | |
|-----------------------|---|
| Verzögerungszeiten: | Echo: 20 msec-400 msec. Flanger: 2,56 msec. - 12,5 msec. |
| Eingangsimpedanz: | -20 dB - 500 kOhm -35 dB - 500 kOhm -50 dB - 5 kOhm |
| Ausgangsimpedanz: | weniger als 5 kOhm |
| Störspannungsabstand: | -85 dB |
| Größe (H/B/T): | 85x340x145 mm |
| Gewicht: | 2,2 kg |
| Regler: | Input Volumen, Tone, Delay, Time, Width, Speed, Regeneration, Blend |
| Schalter: | Input Level select Wert siehe oben), Delay-Normal-Flanger |
| Eingänge: | 1 |
| Ausgänge: | 2 (Dry und Delay, Delay only) |