



Universal Audio 2-1176 – Stereo-FET-Kompressor

Einen Doppelten, bitte!

Man darf den 1176LN getrost als einen der beliebtesten Kompressoren aller Zeiten bezeichnen. Eine Stereo-Version kommt da gerade recht.

SOUND&RECORDING-Leser kennen den Anblick ganzer 1176-Batterien in den Top-Studios dieser Welt. Plug-in-Versionen dieses „Arbeitspferdes“ (Andy Johns) gehören zur Standard-Ausstattung einer jeden zeitgemäßen DAW. Doch der Original-1176LN ist – was Plug-in-User nicht stört – mono. Dabei gibt es keinen Grund, warum nicht auch Stereosignale von der muskulösen Kompression von Bill Putnams Klassiker profitieren sollten.

Schon das Original ließ sich, allerdings mit Geduld und viel gutem Willen, zur Stereo-Operation überreden – natürlich vorausgesetzt, man verfügte über zwei Mono-Einheiten. Diese konnten dann über rückwärtige RCA-Buchsen und den batteriebetriebenen (!) Stereo-Adapter 1176-SA gekoppelt werden. Dies war allerdings mit verschiedenen Nachteilen verbunden. So konnte man beispielsweise nicht einfach zwischen Stereo- und Mono-Betrieb umschalten, sondern musste dazu hinterm

Rack die Kabel ziehen. Und weiterhin begann die VU-Meter-Kalibrierung zu driften, sobald die Batterie schwächer wurde: alles in allem eher eine Notlösung denn eine wirklich praktikable Angelegenheit.

Viele Jahre nach der Markteinführung des 1176 in den 60er-Jahren wurde dann die Stereo-Version 1178 angeboten. Schaltungstechnisch entspricht dieser – zweifellos hervorragende – Kompressor der letzten 1176-



www.soundandrecording.de

Klangbeispiel einer Drum-Subgruppe, die mit dem Kompressor bearbeitet wurde

Revision „H“, bei der beispielsweise der Eingangübertrager zugunsten eines elektronisch symmetrierten Eingangs eingespart wurde. Als „echtes“ Stereogerät erlaubt der 1178 allerdings nicht den Dual-Mono-Einsatz, da nicht alle Bedienelemente für beide Kanäle separat vorhanden sind. Hier setzt also der 2-1176 an: Das Gerät kann sowohl in Stereo als auch im Dual-Mono-Betrieb mit zwei unabhängigen Einheiten arbeiten. Technisch orientiert sich der 2-1176 allerdings weder

am 1178 noch direkt am 1176LN-Reissue, sondern an der Kompressor-Einheit des 6176-Channelstrips (s. Kasten).

Dafür ist das zeitlose, wunderschöne Gehäuse selbst ein Klassiker. Denn was weniger bekannt ist: Bereits in den 50er-Jahren bot Universal Audio einige Geräte in diesem Design an, darunter die Röhren-Limiter 175 und 176 sowie verschiedene EQs bzw. Filter.

Profil

Hersteller / Vertrieb:

Universal Audio / S.E.A.

Internet: www.uaudio.com /

www.sea-vertrieb.de

UvP / Straßenpreis:

€ 3.365,- / ca. € 2.700,-

+ Klangeigenschaften
+ im Verhältnis zu zwei 1176LN
moderater Kaufpreis

– kein echter Bypass vorhanden



Bedienelemente des linken Kanals

FET-Kompressor

Ein FET ist ein unipolarer Transistor, bei dem der Stromfluss der sogenannten „Source-Drain-Strecke“ durch eine am Gate angelegte Spannung kontrolliert werden kann. Damit fungiert der FET ebenso wie ein Bipolar-Transistor als variabler Widerstand – eine Eigenschaft, die sich Bill Putnam beim Regelement des 1176 zunutze machte.

All-Button-Modus

Dies ist der Prototyp einer „Fehlbedienung“, deren einzigartige Resultate selbst zum Klassiker geworden sind. Drückt man alle Ratio-Taster auf einmal, verschieben sich zahlreiche Arbeitspunkte im 1176. Dies sorgt für eine charakteristische Effektkompression, die in dieser Form kein anderes Gerät liefern kann.

Schaltungskonzept und Bedienelemente

Als transistorisierter **FET-Kompressor** bietet der 1176 mehr Eingriffsmöglichkeiten als die meisten Röhrengeräte, die den Markt zu Zeiten seiner Entwicklung beherrschten. Beibehalten wurde aber die damals gängige Gain-Struktur mit Input- und Output-Potis, die etwas anders arbeitet, als man das von heute gängigen VCA-Kompressoren mit ihren Threshold- und Gain-Reglern kennt. Beim Urei bestimmt das Input-Poti gleichzeitig die Stärke der Kompression und den Eingangspegel, da die Ansprechschwelle hier nicht variabel ist. Je höher der Eingangspegel, desto weiter ragen die Pegelspitzen auch über die feste Ansprechschwelle hinaus. Psychologisch ist das nicht ganz unwichtig: Im Prinzip macht man mit dem Gerät nicht „weniger“ (indem man wie beim VCA-Comp den Threshold-Parameter herunterschraubt), sondern man macht „mehr“: mehr Eingangspegel, mehr Kompression, mehr fetter Sound ...

Darüber hinaus lassen sich Attack und Release wie beim Urei gehabt einstellen, mit den jeweils schnellsten Werten am Rechtsanschlag der Potis. Anders als beim Original wird die Kompressionsrate aber nicht mittels Druckschaltern festgelegt, sondern über einen Drehschalter. Dieser bietet die klassischen Raten 4:1, 8:1, 12:1 und 20:1 sowie die Position „ALL“, die dem klassischen **All-Button-Modus** des Original-1176 entspricht. Dazu

kommt noch die 1:1-Stellung, die die Kompression abschaltet, das Signal aber zwecks Klangfärbung weiterhin durch die Line-Stufen des Gerätes laufen lässt. Auch dies lässt sich beim Original einstellen, allerdings durch einen Schalter am Linksanschlag des Attack-Potis. Beim 2-1176 ist dies alles also etwas übersichtlicher gelöst, die All-Button-„Fehlbedienung“ beim Original wurde hier sozusagen „legalisiert“.

Dazu verfügt jeder Kanal schließlich noch über ein VU-Meter von Sifam, das wahlweise die Pegelreduktion und den Ausgangspegel anzeigen kann. In der Mitte der Frontplatte liegen der Betriebsschalter, eine wunderschön oldschoolige Betriebsleuchte aus lila Glas sowie die Link- und Bypass-Schalter. Ersterer ver- und entkoppelt beide Kanäle, Letzterer ist – um es klar zu sagen – ein verschossener Elfmeter. Funktional macht er nämlich nichts anderes als die 1:1-Position am Ratio-Drehschalter. Einen „echten“ Bypass vermisst man beim Original-1176, kreidet es dem Gerät als Vintage-Teil aber nicht an. Warum man hier die Chance zu einem Hardware-Bypass für vernünftige A/B-Vergleiche nicht genutzt hat, bleibt schleierhaft. In dieser Form ist der Schalter zwar nett, aber letztlich eben redundant, und sinnvoll wäre wirklich ein echter Bypass gewesen. Dafür bietet die Gehäuserückseite wiederum ein kleines Extra: Die Eingangsimpedanz kann zwischen 600 Ohm und 15 Kiloohm umgeschaltet werden, was unter Umständen Vorteile bei der Anpassung an die Ausgangsstufen von Vintage- und

Unter der Haube

Die Schaltung des 2-1176 orientiert sich nicht direkt an der Wiederauflage des 1176LN, sondern an der Kompressorsektion des 6176-Kanalzugs (welche wiederum, kurz gesagt, einen behutsam modernisierten 1176 darstellt). Das grundsätzliche Funktionsprinzip wie auch die eigentliche Audioschaltung unterscheiden sich dabei kaum vom Original, auch wenn das Platinenlayout natürlich redesign wurde und die Schaltung allein deswegen schon anders aussieht. Die zeitgemäßen Komponenten machen sich vor allem im Netzteil bemerkbar, das stärker stabilisiert wurde als das der Originale. Dies soll beispielsweise der festeren Bass-Wiedergabe zugutekommen.

Insgesamt finden vier Platinen Platz im recht aufgeräumten Gehäuse des 2-1176: besagtes Netzteil, die beiden identischen 1176-Karten sowie eine weitere für die Schaltung der Stereoverkopplung. Der mechanische Aufbau ist grundsätzlich solide. So wurden beispielsweise die bei-

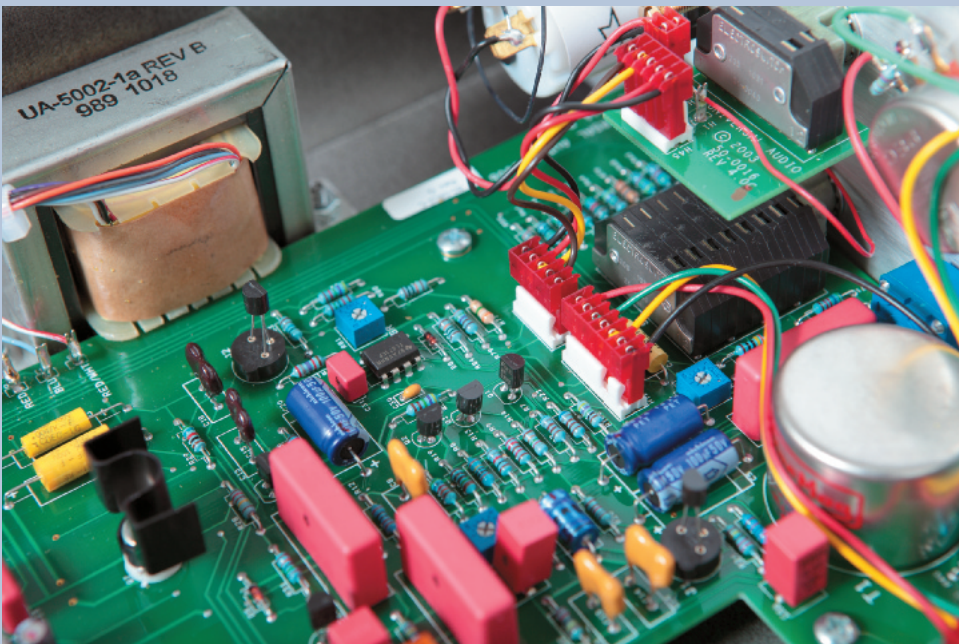


Recht vollgepacktes Gehäuse: Der 2-1176 ist grundsätzlich aufgebaut.

den schweren Ausgangsübertrager nicht mit den Platinen verschraubt, sondern direkt mit dem Gehäuse.

Apropos: Während die Eingangsübertrager von Cinemag stammen, handelt es sich bei den Ausgangsübertragern um Bill Put-

nams proprietäres Design, das bis zur Revision E der Originale verbaut wurde. Ein nicht ganz unwichtiges Detail, da es sich hier um ein spezielles Bauteil handelt, bei dem zusätzliche Wicklungen ein Signal für die Gegenkopplung abgreifen, mit dem die Class-A-Ausgangsstufe stabilisiert wird. Der 2-1176 orientiert sich in den Schaltungsdetails also nicht wie der 1178 an der Original-Revision H, sondern an den „goldenen“ Revisionen D und E – weitere Informationen zum generellen Funktionsprinzip des Urei-Klassikers in S&R 3.2011.



Die wesentlichen Schaltungselemente des 1176: links der Ausgangs- und rechts der Eingangsübertrager, dazu exakt in der Bildmitte der Feldeffekttransistor im Regelement des Kompressors

Recording Guide

Ihre Werbepattform im redaktionellen Umfeld.
Inserieren Sie jetzt kostengünstig:

02236 / 962 17 - 74

TASCAM®
TEAC PROFESSIONAL
www.tascam.de

Verstärkung für alle!



Die Cloudlifter von Cloud Microphones erwecken ihre Mikrofone zu neuem Leben.
Bis zu 25dB extra Verstärkung aus jeder Phantomspeisung!
Ideal für alle passiven Bändchen- oder auch dynamische Mikrofone!
Exklusivvertrieb in D, A, PL, CZ, SK, HU, EE, LV, LT:
Sound Service European Music Distribution www.sound-service.eu | info@sound-service.eu

die neue
Musiker-Community

 **musikmachen.de**
Die Musiker Community



On/Off-Schalter und Betriebsleuchte, der Link-Schalter sowie der etwas unglückliche Bypass in der Mitte der Frontplatte

modernen Geräten bringen kann. Im Einzelfall ist Experimentieren erlaubt!

Im Betrieb

Hier bleiben in funktionaler Hinsicht keine Fragen offen. Der 1176 lässt sich generell sehr einfach bedienen, reagiert trotz seiner teilweise extremen Einstellmöglichkeiten recht gutmütig, und praktisch jedes Setting klingt brauchbar beziehungsweise irgendwie interessant und gut. Und hier macht auch der 2-1176 keine Ausnahme: Es steht 1176 drauf, und es ist auch 1176 drin! Kommt man vom Vintage-Original, dann muss man sich erst mal an die kleineren Knöpfe gewöhnen, kommt man von der Software, dann freut man sich, überhaupt Hardware-Bedienelemente zu haben. Dabei fühlt sich der 2-1176 allemal gut an, und seine äußere Erscheinung kommt – für in Amerika hergestellte Geräte leider nicht immer selbstverständlich – in wunderschönem Design und vor allem absolut solide und robust daher.

Viel entscheidender aber: der Klang! Und was soll man sagen – ein bisschen Skepsis darf zunächst erlaubt sein, zumal die Diskussion um den „heiligen 1176-Gral“ wohl nie verstummen wird. Um es aber kurz zu machen: Der 2-1176 kann klanglich auf ganzer Linie überzeugen, bisweilen sogar begeistern. Im Normalbetrieb (also im gängigen Mix-Einsatz ohne absolut extreme Einstellungen) sind die Unterschiede zu Vintage-Geräten zwar vorhanden, aber *erstaunlich* klein. Das Klangbeispiel illustriert dies: Es zeigt ein Schlagzeugsignal, das in dieser Reihenfolge mit dem 6176, einem Blackface 1176LN Revision F sowie einem 1178 bearbeitet wurde. Im Vergleich zum Vintage-Blackface klingt der 2-1176 einen Hauch mehr „Hi-Fi“, etwas offener, weniger



mittenbetont, mit leicht stabilerem Bass. Angesichts der leichten Schaltungsänderungen (v. a. im Netzteil – s. Kasten) ein Unterschied, der nicht nur nicht überrascht, sondern mit dem sogar zu rechnen war. Es ist sehr zu bezweifeln, ob Klangunterschiede dieser Größenordnung im Produktionsalltag in vielen Fällen überhaupt relevant sind.

Größere Klangunterschiede machen sich erst bei sehr starker Pegelreduktion und gerade auch im All-Button-Modus bemerkbar: Hier liefert das Blackface-Original einen satteren, charismatischeren Crunch, während der 2-1176 sich stets etwas zahmer gibt. Das ist aber nicht unbedingt ein Nachteil, sondern eine 1176-Soundvariante, die wie all die Klangunterschiede bei den verschiedenen Vintage-Revisionen ebenso ihre Gültigkeit besitzt. Von „besser“ oder „schlechter“ mag man hier nicht sprechen, eher von Varianten, die sich auf annähernd gleichem Niveau für unterschiedliche Anwendungssituationen anbieten.

Fazit

Der 2-1176 ist also ein waschechter Spross der 1176-Familie, und er darf diesen Namen (oder besser: dieses Gütesiegel) folglich zu Recht tragen. Als klanglich straffere Variante mit leichtem Hi-Fi-Touch stellt das Gerät eine weitere Klangfarbe auf der 1176-Palette dar, und zudem erlaubt es den bequemen Einsatz auf Stereosignalen. Ganz nebenbei spart man im Vergleich zu zwei Mono-1176LN nicht nur zwei Höheneinheiten im Rack, sondern auch eine Menge Geld. Folglich hat der 2-1176 ebenso wie der 1178 als Stereovariante des 1176LN definitiv das Zeug zum Klassiker! →

Text u. Fotos: Hannes Bieger

ZAELLA
SILVERLINE

Händleranfragen erwünscht
www.hyperactive.de

» NEUMANN.BERLIN

TLM 102
Smart. Sweet. Powerful.
www.neumann.com

TUBE-TECH

Gear for Life!

Classic Channel - die Original-Hardware

- PE 1C - passiver Programm-EQ
- ME 1B - klassischer Midrange EQ
- CL 1B - legendärer Opto-Kompressor

Vertrieb für D und CH | Tel: +49 67 1-21 35 420 | info@audiowerk.eu

www.audiowerk.eu

Auch Ihre Spuren brauchen Luft zum Atmen!

RMS216 FOLCROM - Passiver Summierer für bis zu 16 Signale

Exklusivvertrieb in D, A, CH, BE, NL, L, PL, CZ, SK, HU, EE, LV, LT:
Sound Service European Music Distribution www.sound-service.eu | info@sound-service.eu

DAS AMPERIUM SCHLÄGT ZURÜCK

GI *Guitar Rig 4*

Erfahren Sie mehr unter www.native-instruments.com/gr4