

## Cranborne Audio Brick Lane 500

### Modal-Kompressor auf Grundlage legendärer Analogtechnik

Autor: Matthias Fuchs | Fotos: Peter Kaminski



Hat die analoge Audiowelt noch Überraschungen zu bieten? Der Londoner Hersteller Cranborne Audio verspricht genau das. Die Briten mit Background beim legendären Pult-Hersteller Soundcraft haben es sich zum Ziel gesetzt, bekannte Konzepte zu aktualisieren und in das moderne Studioumfeld zu transformieren. Wir nehmen Cranbornes neuestes Werk unter die Lupe - das Kompressor-Modul mit dem Namen Brick Lane 500.

Die erfolgreiche Produkthistorie der vergangenen sieben Jahre beweist, dass Cranborne Audio seine vollmundigen Versprechen durchaus halten kann. So kombiniert der „Harmonic-EQ“ Carnaby auf wirklich gelungene und innovative Weise Equaliser und Exciter. Nun überrascht das Team um Sean Karpowicz mit dem Brick Lane 500, einem Kompressor/Limiter im 500er-Format, der, wie sollte es auch anders sein, die Kunst der Dynamikbearbeitung neu erfinden will - zumindest ein bisschen...

## Konzept

Typisch für ein Cranborne Audio Tool vereint auch der Brick Lane mehrere Funktionsgruppen. Hier handelt es sich um einen Kompressor/Limiter und eine nachfolgende Multiband-Sättigungsstufe. Das ist zunächst alles andere als neu oder gar außergewöhnlich.

Aufhorchen lässt uns jedoch der Begriff der „PWM-Kompression“, die der Brick Lane nutzt. Es handelt sich hierbei um eine Technologie, die erstmalig in den späten 1960er Jahren zur Audiokompression eingesetzt wurde. Dabei wird der Pegel nicht wie üblich mittels eines spannungsgesteuerten Verstärkers geregelt, sondern das Signal mit einer Frequenz von mindestens 250 kHz an- und abgeschaltet – sprich, in eine hochfrequente Pulswelle gewandelt. Die Detektorschaltung bestimmt dabei ständig das Verhältnis zwischen den beiden Zuständen „Signal an“ und „Signal aus“: Je weniger vom Signal präsent ist, desto niedriger ist der durchschnittliche Ausgangspegel, das heißt es erfolgt eine zunehmend starke Kompression und umgekehrt.

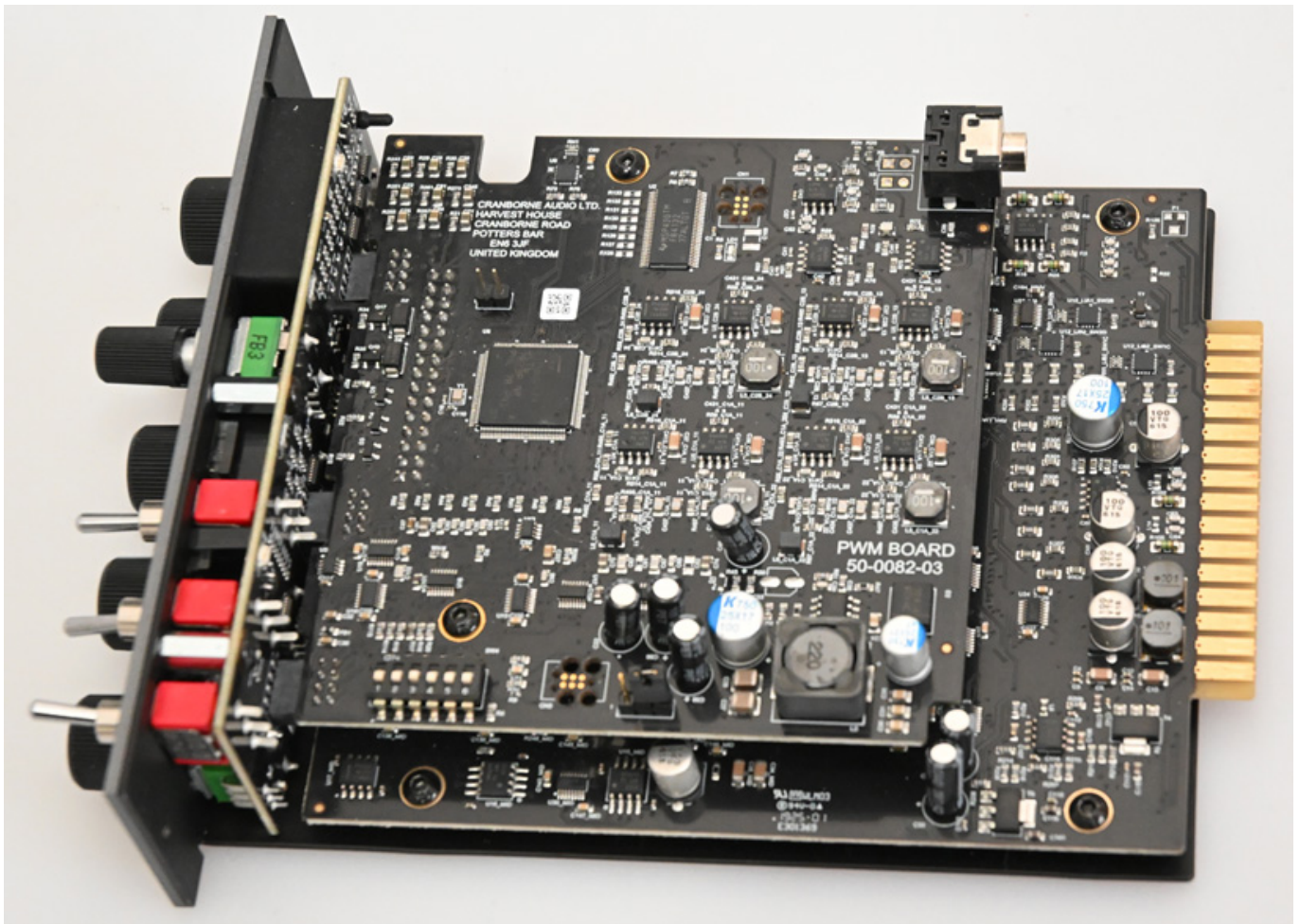
Vorteile dieser Technik sind ein beispiellos schnelles Regelverhalten und ein extrem verzerrungsfreies Resultat auch bei starker Kompression. Der Nachteil liegt in den hohen Anforderungen an die Präzision des PWM-Prozesses sowie in der Notwendigkeit aufwändiger Anti-Aliasing-Filter – Gründe, die den PWM-Kompressor zum Exot gemacht haben. Cranborne Audio hat nun auf moderne Digitaltechnik zurückgegriffen, um die komplexen Vorgänge mit Microcontroller-Hilfe zu unterstützen. Der Signalweg verbleibt dabei vollständig in der analogen Welt. Der PWM-Prozess liefert zudem die technischen Mittel für eine extrem schnelle und gänzlich latenzfreie Look-Ahead-Schaltung sowie sehr komplexe und vielseitige Konfigurationsmöglichkeiten.

Dieser Kompressor/Limiter ist zudem mit einer Saturationsstufe ausgestattet, welche gemeinsam mit sechs Kompressionsmodi und den üblichen Kompressor-Parametern eine breit aufgestellte Einflussnahme auf das Signal ermöglicht.

Über die exakte technische Umsetzung schweigt sich der Hersteller verständlicherweise. Ein Blick in das Innere der 500er-Modul offenbart reichlich modernste Analogtechnik sowie einen STM32 ARM Cortex Microcontroller – das Herz der PWM-Steuerung und der Kompressionsmodi.

## Hardware

Die Kassette des Brick Lane Kompressors besitzt eine gewichtige Frontplatte und ist mit sauber verschraubten Bedienelementen ausgestattet. Fünf der sechs Potis sind mit 40 Stufen leicht gerastert, nur das Stress-Poti arbeitet stufenlos. Alle Regler fühlen sich hervorragend an. Auch die drei Kippschalter/Taster geben keinerlei Anlass zur Beschwerde.



Insgesamt macht die Konstruktion einen äußerst soliden und wertigen Eindruck. Dennoch gestaltet sich die Bedienung aufgrund der dicht bepackten Frontblende als sehr mühsam. Die Beschriftung ist teilweise so klein, dass zumindest ältere Nutzer ihre Lesebrille zur Hand haben sollten.

Im Inneren des Gerätes befindet sich eine DIP-Schalterleiste, über die mehrere

Einstellungen getätigt werden können. Zudem kann hier der sogenannte Enigma-Mode aktiviert werden. Er bietet Zugriff auf vierzehn versteckte Parameter (u.a. Knee, Ratio, Sidechain-Verhalten) mit denen sich die Arbeitsweise des Moduls über weite Bereiche verändern lässt - sehr interessant, aufgrund der vergleichsweise komplizierten Bedienung jedoch eher für echte Spezialisten gedacht.

### **Bedienelemente**



Auf den ersten Blick wirken die Bedienelemente des Brick Lane 500 sehr vertraut. Links befinden sich die Regler für Input, Threshold, Attack, Release und Output. Beschriftungen und Skalierungen sind sinnvoll gewählt. Ein Kippschalter unten rechts aktiviert den Kompressor, ein weiterer den (Opto)-Sync.

Der obere Schalter ist eigentlich ein Taster mit neutraler Mittenposition. Er reagiert auf kurzes und langes Tippen nach rechts oder links und leitet so durch die sechs Kompressionsmodi, die vier Sidechain-Filtersettings sowie mehrere Stereo-Link-Modi. Das ist clever gemacht, aber auch recht fummelig in der Handhabung.

Der Stress-Regler bestimmt die Intensität der Sättigungsfunktion. Zwei 12-stufige LED-Ketten signalisieren konfigurationsabhängig Ein- und Ausgangspegel, Pegelreduktion sowie einige weitere Betriebszustände.

Im Sync-Mode lassen sich mehrere Brick Lanes linken. Sämtliche Regler werden dann von einem Modul gesteuert. Dazu hat sich der Hersteller eine sehr interessante technische Umsetzung ausgedacht: Die Weitergabe der Werte und Daten zwischen den benachbarten Modulen erfolgt auf opto-elektronischem Wege, also mittels LED und Fotodiode.

Betreibt man zwei Module waagrecht nebeneinander – wie in unserem Test-Setup – lässt sich der „Optosync“ durch ein konventionelles Kabel ersetzen. Eine ausführliche Bedienungsanleitung des Moduls findet sich auf der Webseite des Herstellers, zahlreiche Tutorial-Videos auf Cranborne Audios YouTube-Channel.

### **In der Praxis**

Der Cranborne Audio Brick Lane 500 offenbart schnell seine Leistungsfähigkeit. Erste Versuche mit einer Drum-Summe begeisterten spontan mit äußerst knackigen und druckvollen Ergebnissen. Mit passender Release-Zeit ließ sich das Signal sehr passend und präzise „einkürzen“. Der Raum wurde dabei nur wenig „hochgeholt“.

Arbeitet man mit Sidechain-Filter und Saturation (und somit mit dem Regler „Stress“), erhöht sich die Lautheit erheblich.. Die Frequenzen des Sidechain-Filters sind erstklassig gewählt und ermöglichen ein programmabhängiges „Einfangen“ der Kompressorarbeit.



Neben dem sorgfältigen Abgleich der Regelzeiten ist ein passendes Verhältnis zwischen Input und Threshold wichtig für optimale Ergebnisse. Ein kräftig hochgezogener Input lässt den Brick Lane auffällig, dabei aber immer höchst musikalisch zu Werke gehen. Bei kräftig angefahrenem Input entfaltet auch die fein

regelbare Saturation-Funktion ihre gesamte Pracht: Abhängig von Intensität und Kompressionsmodus kompensiert sie subtil jegliche Sterilität und liefert einen gewissen Glanz sowie schließlich zusätzliche Lautheit. Der Klangeindruck ist dabei einem sehr dezenten Exciter-Effekt nicht unähnlich. So vermag der Stress-Regler bei fast untätigem Kompressor die Vocals eines Mixes hörbar in den Vordergrund zu bewegen oder gewisse Klanganteile zu verbreitern – wohlgemerkt immer im Rahmen des klanglich Sinnvollen.

Gleichfalls höchst beeindruckend ist die Leistungsfähigkeit und Vielfalt der sechs Kompressionsmodi. Jede Einstellung scheint für bestimmte Anwendungen und Programmmaterialien optimiert zu sein. So macht „Tame“ einen ordentlich fetten aber dennoch knackigen Bass, „Smash“ klingt dagegen sehr tight. „Glue“ liefert einen offenen Klang, der insbesondere Drums hörbar plastischer erscheinen lässt. Vocals werden mit „Velvet“ ausnehmend gut bedient. Für „Float“ gilt Ähnliches, es wirkt aber noch subtiler. In allen Einstellungen arbeitet das Modul grundsätzlich mit einem Höchstmaß an Transparenz.

Während bei flächigen Sounds oder entsprechend gespielter Fender-Rhodes das Einregeln der Zeitkonstanten nicht immer ganz einfach und ohne leichtes Pumpen machbar ist, vollbringt der Brick Lane insbesondere mit Bässen geradezu wundersames: Die Regelzeiten passen plötzlich perfekt, und der Groove wird höchst musikalisch unterstützt. Einzige Spaßbremse: Input- und Output-Regler erzeugen zumindest bei hohen „Stress“-Einstellungen ein deutliches Zipperrauschen. Auch die Umschaltung der Kompressionsmodi geht dann mit deutlichen Nebengeräuschen einher. Laut Sean Karpowicz sind das Phänomene, die sich aus der äußerst komplexen Schaltungstopologie eines 500er-Moduls ergeben und somit leider nicht zur Gänze vermeidbar sind.

### Fazit

Der Cranborne Audio Brick Lane 500 wird in Deutschland von Mega Audio vertrieben und ist für knapp unter 850 Euro über den Fachhandel erhältlich.

Wie den vorhergehenden Zeilen zu entnehmen ist, hat der Cranborne Audio Brick Lane Modal Compressor den Tester im höchsten Maße begeistern können. Es handelt sich nicht bloß um einen weiteren Kompressor-Limiter mit bemerkenswerten Audioqualitäten – der Brick Lane ist ein äußerst vielseitiges und wandelbares Dynamik-Tool höchster Güte. Die Bandbreite reicht von subtilem Exciter-ähnlichen Verhalten bis hin zum Einsatz als höchst effektiver Kompressor zum laut machen.

Einfach macht es einem das Gerät zunächst nicht. Weder schönt der Brick Lane, noch äußert er sich gutmütig gegenüber suboptimalen Settings. Ein „Set-and-forget“ Gerät ist der Brick Lane somit zweifellos nicht. Perfekte Ergebnisse erfordern einiges an Einfühlungsvermögen und Vertrautheit. Er will auf jedes Klangmaterial präzise eingestellt werden. Hat man sich mit dem Gerät angefreundet und das

nötige Einfühlungsvermögen entwickelt, belohnt der Cranborne Audio Brick Lane 500 mit durchweg großartigen Resultaten, die Ihresgleichen suchen. Somit ist er eine echte Bereicherung für anspruchsvolle Recording- und Mix-Aufgaben.

[www.cranborne-audio.com](http://www.cranborne-audio.com)

[www.megaaudio.de](http://www.megaaudio.de)