



SPL Kultube Modell 2049

ANALOGER STEREOKOMPRESSOR

Wenn Sie hinter der Bezeichnung „Kultube“ spontan ein SMS-Kürzel für „Kulturbeutel“ vermuten, halten Sie vermutlich die falsche Zeitschrift in der Hand. Sollten Sie jedoch unmittelbar an die Begriffe „Kult“ und „Kultur“ sowie an das englische Wort „Tube“ denken, beglückwünschen wir Sie und laden Sie herzlich zu einem kleinen Exkurs namens „Neues aus Niederkrüchten“ ein.

Track 34 – 38

Der Kultube ist ein analoger Kompressor zur Bearbeitung von Stereosignalen. Wie der Name und die goldfarbene Frontplatte bereits andeuten, handelt es sich beim neuesten SPL-Gerät um ein Produkt mit Röhren – letzte diesbezügliche Zweifel werden unmittelbar nach dem Einschalten ausgeräumt, wenn durch ein feinmaschiges schwarzes Gitter auf der Frontplatte der glimmende Schein zweier Röhren des Typs ECC-83S effektiv nach außen dringt. Auch sonst hinterlässt das Design einen gediegenen Eindruck: Beleuchtete Taster, griffige Potis mit durchgehender Markierung und sinnvoller Mittenrastung (Make-Up Gain)

bzw. feiner Rasterung (Tube Harmonics) sowie ein insgesamt großzügiges Layout samt gut lesbarer Beschriftung sorgen für eine stressfreie Bedienung. Für den schnellen Überblick bei Aussteuerung sorgt ein umschaltbares VU-Meter, das wahlweise die Gain-Reduction oder den Ausgangspegel visualisiert. Befindet sich der Kultube im Bypass-Modus (Hard-Bypass vorhanden), zeigt das Meter den Pegel des Eingangssignals an.

Die Kultube-Rückseite stellt nicht nur die Audioanschlüsse für den linken und rechten Kanal in Form symmetrischer XLR- und Klinkenbuchsen bereit, sondern bietet

zudem über spezielle Multipin-Stecker die Möglichkeit, mehrere Kultube-Geräte zwecks Bearbeitung mehrkanaliger Signale (Stichwort: Surround-Sound) miteinander zu verbinden. Über eine TRS-Klinkenbuchse (Tip = Kanal 1, Ring = Kanal 2) können Sie Einfluss auf den Steuerweg (Sidechain) des Kompressors nehmen, und mittels eines Ground-Lift-Schalters können Sie bei Brummproblemen die interne Masse von der Gehäusemasse trennen. Hinter einer verschraubten Blende befindet sich ein Einschubplatz für ein optionales Wandlermodul (Modell 2053, A/D- und D/A-Wandlung mit 24 Bit bei 96 kHz, ca. 1.200,- DM), und besonders anspruchsvolle Nutzer können den Kultube mit Übertragern von Lundahl beziehen. Letztere sorgen gegen Aufpreis (Eingänge ca. DM 250,- (€ 127,82), Ausgänge ca. DM 250,- (€ 127,82) für eine galvanische Trennung und sollen zudem „klangveredelnd“ (Zitat Bedienungsanleitung) wirken.

Mit dem Stromnetz wird der Kultube über ein handelsübliches Kaltgerätenetzkabel verbunden (beleuchteter An/Aus-Schalter frontseitig), wobei eine Strombegrenzung der Heizspannung für ein schonendes Aufheizen der Röhren sorgt. Zusätzlich wird die Anodenspannung erst nach der Aufwärmphase zugeschaltet, was die Lebensdauer der Röhren nach Aussage von SPL deutlich verlängern soll.

PRO

Der Kultube von SPL verbindet maximale Flexibilität mit einer auf Wunsch zuschaltbaren „intelligenten“ Automation und kann im Studio als hochwertiger Allrounder für sämtliche Kompressionsaufgaben herangezogen werden.

CONTRA

Als reines Stereogerät erlaubt der Kultube natürlich keine getrennte Bearbeitung für zwei unterschiedliche Signale. Die flexiblen und umfangreichen Einstellmöglichkeiten verlangen nach einem erfahrenen Anwender; Einsteiger sollten sich anderweitig orientieren.

FOCUS

kurrierenden Produkten der gleichen Preisklasse ohne Blick auf die Jahreszeit nahe legt, sich ganz schnell ganz warm anzuziehen – die Reverbs (Hall, Room, Small Room, Plate, Spring, Live) klingen durch die Bank weg angenehm dicht, komplex, kräftig und sauber, und auch die Ausklingphasen wissen auf ganzer Linie zu gefallen. Selbst bei der anspruchsvollen Simulation kleinerer Räumlichkeiten kann der M-One XL verwöhnte Ohren befriedigen, und ich würde mich sogar zu der Behauptung hinreißen lassen, dass das neue TC-Gerät in der Klasse um 1.000,- DM momentan *das* Produkt der Wahl für die Erzeugung von Halleffekten ist. Wie im richtigen Leben setzen sich beim M-One XL die Reverbs aus Early-Reflections und einer diffusen Hallfahne zusammen. Auf beide Parts hat der Anwender beim M-One XL Zugriff, wobei Pegel, Färbung und der zeitliche Verlauf bzw. die Größe des Raumes manipuliert werden können. Picken wir uns als Beispiel den „Hall“-Algorithmus heraus: Mit dem Parameter „Size“ ändern Sie die Größe des Raumes, dessen Erstreflexionen simuliert werden; zur Disposition stehen hier vier Größen von „small“ bis „extralarge“. Mit „Predelay“ stellen Sie die Verzögerung zwischen den ersten Reflexionen und dem Einsetzen der Hallfahne ein, mit „Reflect Level“ bestimmen Sie den Pegel der Erstreflexionen, und mit „Decay“ können Sie die Länge der Hallfahne bis auf 20 Sekunden ausdehnen (wir grüßen an dieser Stelle ganz herzlich alle Freunde der volkstümlichen Musik!). Erwartungsgemäß ist die Hallfahne in ihrem Gesamtpegel regelbar („Reverb Level“).

Mit einem HighCut-Filter können Sie den hohen Frequenzen zu Leibe rücken, falls der Reverb-Effekt zu sehr zischt (wenn Sie ein Faible für Pop-Produktionen der 80er-Jahre besitzen und sich diesbezüglich outen möchten, können Sie das Filter gerne auf 20 kHz hochsetzen). Fortgeschrittene User werden sich am Parameter „Mod Type“ erfreuen, der das bei der Hallfahne zum Einsatz kommende Modulationsverfahren bestimmt: Die Einstellung „smooth“ moduliert hierbei den Ausklang des Reverbs durch ein komplexes Muster, ohne die Tonhöhe des Signals zu verändern, während „vintage“ seinem Namen gemäß auf ein einfaches Modulationsverfahren setzt, bei dem es zu hörbaren Verstimmungen des Signals kommen kann – Fans älterer Hallgeräte wissen, was ich meine. Obwohl die Modulation für den jeweiligen Algorithmus optimiert ist, können Sie bei Sonderwünschen noch in puncto Geschwindigkeit (Speed) und Intensität (Depth) eingreifen. Den Gesamtpegel des Reverb-Blocks können Sie abschließend in einem Wertebe-

Konzept:	digitaler Multieffektprozessor
Ein- und Ausgänge:	je 2 x XLR symmetrisch, S/P-DIF coaxial
Anschlüsse:	MIDI-In/Out/Thru, Fußschalter
A/D-Wandlung:	24 Bit, 128faches Oversampling
Samplingrates:	44,1 kHz, 48 kHz
Processing-Delay bei dig. Einbindung:	0,1 ms bei 48 kHz
Frequenzgang (analoge Eingänge):	20 Hz bis 20 kHz (+0/-0,1 dB bei 48 kHz)
Dynamikumfang (analoge Eingänge):	100 dB typ.
T.H.D. (analoge Eingänge) ...	0,0025% bei 1 kHz
Maße / Gewicht:	19", 1 HE, 1,85 kg
Lieferumfang:	Handbuch, Netzkabel
Hersteller / Vertrieb:	TC Electronic
Internet:	www.tcelectronic.com
Unverbindliche Preisempfehlung:	DM 1.293,19,- (€ 661,20,-)

reich zwischen 0 und 100% an das jeweilige Effekt-Konzept anpassen. Insgesamt sind in den M-One XL 25 unterschiedliche Algorithmen implementiert, zu denen neben den bereits erwähnten Reverbs auch Delays und Modulationseffekte (Chorus, Flanger, Phaser, Pitch-Shifter) sowie ein parametrischer EQ, eine Dynamikeinheit (Kompressor/Limiter, Gate/Expander, DeEsser) und ein Tremolo gehören. Ganz neu im Programm ist ein Ping-Pong-Delay, das der eine oder andere Anwender beim ursprünglichen M-One schmerzhaft vermisst haben dürfte. Alle Algorithmen sind von guter Qualität und lassen sich sowohl stand-alone als auch in Kombination miteinander bestens einsetzen – sogar die Dynamik-Blöcke, die man bei vielen Multieffektgeräten gerne mit einem wohl wollenden „na ja, als Zugabe...“ quittiert, lassen sich sinnvoll nutzen; sei es, um die schwankende Dynamik des Eingangssignals einzuebnen (Kompressor > Effekblock) oder um einen Halleffekt richtig dramatisch zu gestalten (Reverb > Kompressor). Beispiele für kombinierte Effekblocke in unterschiedlichen Routings finden Sie auf der KEYBOARDS-CD.

Apropos Routings: Ab Werk sind die Effektprogramme des M-One XL größtenteils in einer Dual-Send/Return-Struktur programmiert, was (nicht nur) den Bedürfnissen von Live-Anwendern entgegenkommen dürfte. Die beiden Engines des TC-Prozessors lassen sich in dieser Konfiguration wie zwei getrennte Effektgeräte ansteuern und gemeinsam als Stereosumme ins Pult zurückführen, wo sie natürlich nur einen Aux-Return (Stereo) belegen. Sollten andere Konfigurationen gewünscht sein, lässt sich das Routing einfach für individuelle Programme oder global für das ganze Gerät umstellen.

Stellt man M-One und M-One XL gegenüber, wird es äußerst schwierig, noch Argumente für den Kauf eines M-One zu finden –

schließlich schlägt das neue XL-Modell seinen Kollegen in allen Bereichen. Sollte der M-One nicht deutlich im Preis gesenkt werden, können Sie ohne Zögern zur XL-Variante greifen; die „paar Mark“ Unterschied ist die neue Algorithmenbestückung auf alle Fälle mehr als wert. Obwohl das Gerät vom Hersteller vorrangig als Live-Lösung vermarktet wird, gibt es keinen Grund, warum Sie den M-One XL nicht im Studio einsetzen sollten.

Fazit

Wäre ich ein Hersteller von Hardware-Effektgeräten, würde mir der M-One XL einige weitere Sorgenfalten auf die von der Plug-In-Welle bereits reichlich zerfurchte Stirn treiben: So viel Hall- und Effektqualität gibt es für diesen Preis nicht überall – TC Electronic setzt mit dem M-One XL kurz vor Jahreschluss ganz lässig einen neuen Maßstab im Bereich preiswerter Multieffektgeräte. ■

PLUS

- Sehr gute Algorithmen
- Übersichtliche Bedienung
- Flexible Routings
- Unabhängige Engines
- Symmetrische Anschlüsse
- S/P-DIF Ein- und Ausgang
- Output-Dithering
- Deutschsprachiges Handbuch
-Keine optischen Schnittstellen
-Kein WordClock-Input
-Gain des digitalen Ausgangs kann nicht angehoben werden
-Kein Laden vorprogrammierter Blöcke in ein Programm

MINUS

PROFIL

Konzept:	analoger Stereokompressor
Eingänge:	2 x XLR symmetrisch, 2 x Klinke symmetrisch
Ausgänge:	2 x XLR symmetrisch, 2 x Klinke symmetrisch
Anschlüsse:	TRS-Klinke (Sidechain links/rechts), 2 x Multipin-Stecker (Mehrkanaalbetrieb), Slot für Wandlermodul
Frequenzbereich:	10 Hz – 100 kHz (100 kHz = -3 dB)
Gleichtaktunterdrückung:	1 kHz: >75 dB / 10 kHz: >65 dB (bei 0 dBu)
THD & N:	>83 dB (bei 0 dBu)
Rauschen:	90 dBu (A-bewertet)
Maße / Gewicht:	19", 2 HE / 4,3 kg
Lieferumfang:	Netzkabel, Bedienungsanleitung
Hersteller / Vertrieb:	SPL Electronics GmbH
Internet:	www.soundperformancelab.org
Unverbindliche Preisempfehlung:	DM 2.990.– (€ 1.529.–) Basisversion

Ein schneller Blick in das Innenleben des Kultube offenbart ein aufgeräumtes Platinenlayout mit hochwertigen Bauteilen, wobei die Befestigung der Röhren vorbildlich gelöst wurde und auch bei häufigen Transporten keine Probleme aufwerfen sollte. Im Lieferumfang sind neben dem 2-HE-Kompressor noch ein Netzkabel sowie eine zweisprachige Bedienungsanleitung (deutsch & englisch) enthalten. Die Anleitung ist wie bei SPL üblich gut lesbar geschrieben und informiert detailliert über alle Aspekte und Möglichkeiten des Gerätes. Zahlreiche Grafiken und Messdiagramme unterstützen die Textinformationen, und auch praxisgerechte Anwendungsbeispiele werden aufgeführt – so sollte es sein! Ein weiterer lobenswerter Punkt, der leider viel zu selten zur Sprache kommt: Die gesamte Verpackung basiert mit Ausnahme der Geräteschutzhülle auf Pappe; das Ganze ist auch zu „z(h)arten Paketzustellerhänden“ kompatibel, ausreichend stabil und bewahrt die Umwelt vor unnötigen Plastik-Formstücken und Styropor-flocken.

Bedienung

SPLs neuester Sprössling stand uns in einer Version ohne Wandlermodul zur Verfügung, sodass wir an dieser Stelle nur über einen analogen Einsatz des Gerätes berichten können. Die Audioeingänge sind für einen Pegel von +4 dBu ausgelegt; die Aussteuerung erfolgt über das in der Signalkette vorangehende Gerät. Die XLR- und Klinkeneingänge sind parallel geschaltet, wodurch sich die nicht belegte Buchse als zweiter Signalabgriff nutzen lässt (mehr dazu später). Die Eingänge verkraften Pegel bis +25 dBu; an den ana-

logischen Ausgängen stehen maximal +23 dBu zur Verfügung.

Zur Bestimmung des Kompressionsverhaltens stellt der Kultube die üblichen Parameter bereit: „Threshold“ legt den Schwellenwert (off bis -55 dB) fest, dessen Überschreiten zum Einsatz der Kompression führt, während „Ratio“ (1,2:1 bis unendlich:1) das Verhältnis zwischen Ein- und Ausgangspegel definiert. Für das zeitbezogene Verhalten der Regelung sind „Attack“ (100 µs bis 0,9 s) und „Release“ (30 ms bis 2 s) zuständig, und „Make-Up Gain“ (-22 dB bis +22 dB) dient dem Ausgleich kompressionsbedingter Pegelverluste. Die Kompressorkennlinie lässt sich zwischen „Hard Knee“ und „Soft Knee“ umschalten.

Eine Besonderheit des Kultube ist die bereits vom SPL „Dynamaxx“ bekannte Dekompressionsschaltung, die auf Knopfdruck die Funktionsweise des Kompressors invertiert und zu einer Vergrößerung der Spanne zwischen leisen und lauten Signalanteilen führt. Alle Signale oberhalb des eingestellten Schwellenwertes werden verstärkt, wobei der Ratio-Regler die Intensität des Lautstärkezuwachses bestimmt. In der Praxis kann man mit „De-Compression“ zum Beispiel flachen Loops oder müden Rompler-Sounds neues Leben einhauchen; charakteristische Einschwingphasen treten deutlicher hervor, was je nach Kontext zu einem offeneren Klangbild führen kann.

Neu ist die so genannte „Progressive Time Control“ (PTC), die den Anwender auf Wunsch von der manuellen Bestimmung der Regelzeiten entlastet und sich in Abhängigkeit vom anliegenden Programmmaterial um eine „intelligente“ Optimierung der Zeitparameter bemüht.



Neben den symmetrischen und unsymmetrischen Ein- und Ausgängen hat der Kultube auch einen Sidechain und einen Multichannel-Link-Ausschluss

Über einen rückseitigen Klinkeneingang können Sie Einfluss auf den Steuerweg (Sidechain) des Kompressors nehmen und damit das Kompressionsverhalten in vielerlei Hinsicht formen. Das klassische Anwendungsbeispiel wäre das Einschleifen eines externen Equalizers, mit dessen Hilfe der Kultube zu einer frequenzabhängigen Arbeitsweise bewegt werden kann. Will man etwa einen Dance-Mix mit kräftigen Bassanteilen samt dominanter Kickdrum bearbeiten, ergibt sich oft das Problem, dass der Kompressor zu sensibel auf die tieffrequenten Anteile reagiert und stärker in das Klanggeschehen eingreift, als es eigentlich wünschenswert wäre. Senkt man nun den betreffenden Frequenzbereich am externen Equalizer ab, reagiert die Schaltung weniger empfindlich auf die tiefen Frequenzen, was insgesamt zu einem gleichmäßigeren Klangbild führt. Auch ein Pseudo-DeEssing ließe sich realisieren, indem man den Frequenzbereich der Zischlaute (etwa 6 bis 8 kHz) am externen Entzerrer anhebt; ferner sind „Ducking“-Anwendungen und spezielle Effekte im Dekompressionsmodus möglich. Das Sidechain-Signal lässt sich erfreulicherweise nach dem Drücken des „Key Listen“-Schalters akustisch kontrollieren, wobei das VU-Meter den Pegel des „Sidechain Input“ anzeigt.

Bevor das bearbeitete Signal den Kultube verlässt, können auf Wunsch noch die beiden Röhren klangformend zum Einsatz gelangen: Über ein fein gerastertes Poti (0 bis 100%) lässt sich die Röhrenausgangsstufe gefühlvoll in die Sättigung treiben, wobei umso mehr Harmonische entstehen, je weiter der Regler aufgedreht wird. Der Ausgangspegel der Stufe wird dabei automatisch angepasst, sodass keine drastischen Pegelerhöhungen zu verzeichnen sind. Für den A/B-Vergleich zwischen bearbeitetem Signal und dem Original ist beim Kultube ein Bypass-Schalter zuständig.

Praxis

Zunächst ein paar Worte zum grundlegenden Verständnis: Es handelt sich beim Kultu-

be trotz der beiden Röhren nicht um einen Röhrenkompressor im klassischen Sinn, da die Röhren als Klangformer in der Ausgangsstufe arbeiten und nicht in den eigentlichen Kompressionsvorgang einbezogen sind. Eine Röhre wäre als Kennliniengeber für den Kompressor zwar sicherlich interessant, würde aber die multikanalige Verkopplungsmöglichkeit mehrerer Kultube-Einheiten unterbinden, da sich die Kennlinie nicht auslesen und weitergeben lässt – das selbe Problem hätte man übrigens auch mit einem Opto-Kompressor.

SPL hat sich daher für eine VCA-Lösung entschieden, die allerdings nicht auf die üblichen Standard-Bauteile setzt, sondern stattdessen eigene Wege geht: Der spannungsgesteuerte Regelverstärker wird im Kultube mit einer von SPL entwickelten, diskret aufgebauten „Gain-Zelle“ realisiert, die in Class-A-Technik arbeitet (das ist eine Schaltungsart, die besonders verzerrungsarm arbeitet und z.B. in hochwertigen HiFi-Verstärkern zum Einsatz kommt).

Zur Erläuterung: In der Regel arbeiten moderne Kompressoren mit VCA-Bausteinen (Voltage Controlled Amplifier = spannungsgesteuerter Regelverstärker), die der Entwickler eines Gerätes bei diversen Firmen in Form eines ICs (integrated circuit = hochintegrierter Schaltkreis) erwerben kann.

Als Standard-Bauteil beinhaltet ein konventioneller VCA eine Vielzahl von Schaltungen, von denen einige je nach Einsatzgebiet überflüssig sind und sich unter Umständen nachteilig auf die Klangqualität auswirken können. Entwickelt man stattdessen eine eigene Schaltung, behält man die Kontrolle über die zum Einsatz kommenden Komponenten und kann zudem das Schaltungsdesign optimal an die jeweilige Aufgabe anpassen. SPL hat diesen Ansatz beim Kultube mit akustisch sehr guten Ergebnissen verfolgt: Die Audiosignale wirken auch bei stärkerer Kompression differenziert und nicht vorurteilhaft gequetscht, und insgesamt kann man dem neuen SPL-Gerät ein angenehm transparentes Klangbild bescheinigen, mit

dem sich preiswerte Kompressoren oftmals nicht brüsten können.

Dass die Röhren ihren Charakter beim Kultube trotz „Gain-Zellen“-Technik in vollem Umfang zur Geltung bringen können, liegt an ihrer Platzierung in der Ausgangsstufe, welche das Audiosignal zwangsläufig passieren muss. Die Wirkungsweise des „Tube Harmonics“-Reglers haben wir für Sie auf der KEYBOARDS-CD dokumentiert.

Während der Testzeit haben wir den Kultube mit Einzel- und Summensignalen jeglicher Couleur malträtirt, wobei der Kompressor niemals die weiße Fahne schwenken musste – immer ließen sich geschmackvolle Einstellungen finden, und selbst komplizierte Aufgabenstellungen konnten zufrieden stellend bewältigt werden. Allerdings ist der Kultube nicht unbedingt ein Gerät für Einsteiger (was auch die unverb. Preisempfehlung deutlich macht): Man sollte schon wissen, was man tut bzw. erreichen will, da das Gerät über ausreichendes Potenzial verfügt, um Signale zu „verschlimmbessern“. Wer auf der Suche nach einer „Rundum sorglos“-Kompression ist, sollte sich eher dem „Dynamaxx“ aus gleichem Hause zuwenden, der sämtliche Einstellungen weitgehend automatisch tätigt. Sollten Ihnen dort jedoch die individuellen Eingriffsmöglichkeiten fehlen, liegen Sie mit dem Kultube goldrichtig.

Als Stereokompressor verfügt der Kultube nur über einen Satz Bedienelemente für beide Kanäle und eignet sich somit in erster Linie zur Bearbeitung von Summensignalen. Natürlich spricht nichts dagegen, das Gerät nur für einzelne Kanäle/Signale zu verwenden, wobei dann jedoch eine Hälfte ungenutzt bleibt. Die Möglichkeit, mit dem Kultube z.B. beim Mixdown zwei Kanäle mit voneinander unabhängigen Einstellungen zu komprimieren, ist prinzipbedingt leider nicht gegeben.

Lässt man die „Extras“ außen vor, gestaltet sich die Bedienung des Kultube wie bei jedem guten Kompressor und bereitet erfahrenen Anwendern keinerlei Probleme. Lediglich zwei Punkte fallen auf: Die Attackzeit lässt sich so weit herunterschrauben, dass bei

manueller Steuerung je nach Signalbeschaffenheit hörbare Verzerrungen auftreten können, und beim „Threshold“-Regler liegen die hohen dB-Werte auf der linken Seite. Ersteres (Schnelligkeit) ist durchaus positiv als zusätzliche Option für spezielles Audiomaterial zu bewerten, während letzteres (Skalierung) eine kurze Umgewöhnung erfordert, aber letztendlich das Verhalten aller anderen Regler (rechts = mehr) konsequent imitiert.

Richtig spaßig wird es, wenn die PTC-Regelung ins Spiel kommt: Speziell bei der Bearbeitung von Summen möchte man die Funktion schnell nicht mehr missen, und auch bei Einzelsignalen gewöhnt man sich rasch an den Komfort der „intelligenten“ Regelung, sofern man eine unauffällige Verdichtung des Materials anstrebt (besonders schön mit Softknee-Charakteristik).

Im Gegensatz zu den üblichen „Auto“-Funktionen, die dem Anwender jegliche Kontrolle über das zeitbasierte Verhalten des Kompressors entziehen, hat man beim PTC-Konzept weiterhin Eingriffsmöglichkeiten und kann die durchschnittlichen Regelzeiten kürzer oder länger einstellen. Hinter dem Akronym PTC verbirgt sich ein Regelkreis, der das Eingangssignal permanent überwacht und es mit der über „Attack“ und „Release“ eingestellten Hüllkurve vergleicht. Stellt man bei aktiviertem PTC die Attackzeit sehr kurz ein, wird die Regelzeit nur dann auf ein Minimum herabgefahren, wenn das Eingangssignal entsprechend schnelle Transienten aufweist – andernfalls wird eine langsamere Einstellung gewählt. Im praktischen Einsatz fällt diese Automatik deutlich auf, wenn das Signal auf Grund manuell sehr kurz eingestellter Regelzeiten zerrt; ein Druck auf PTC sorgt für Abhilfe.

Im Falle einer Release-Regelung via PTC wird ein Mittelwert-Pegel erzeugt, anhand dessen sich die Automatik ausrichtet. Sind manuell sehr kurze Release-Zeiten eingestellt, kann es zum so genannten „Pumpen“ des Kompressors kommen, da die „Gain-Zelle“ das Audiosignal schnell nach oben zieht, worauf es beim nachfolgenden Event wieder mit einer schnellen Attack-Zeit abgesenkt wird. Bei aktivierter Release-PTC wird auch bei relativ langsamen Release-Werten ein kurzer Peak sicher aufgefangen, da die Automatik kurzfristig eine schnellere Release-Zeit nutzt und dann wieder auf den Mittelwert zurückregelt. Das Regelverhalten wird dadurch deutlich unauffälliger, und ein unerwünschtes Pumpen wird verhindert. Sind deutlich hörbare Kompressionseffekte gefragt, wird man allerdings weiterhin die manuelle Kontrolle von „Attack“ und „Release“ bemühen.

Durchaus effektivvoll geht auch der Dekompressionsmodus zu Werke. Dabei ändert sich nicht nur die Arbeitsweise des „Ratio“-Reglers, sondern auch das „Make-Up Gain“-Poti funktioniert nun umgekehrt, sodass eine Drehung nach links das Signal verstärkt, während das Drehen nach rechts zu einer Abschwächung führt. Eine der möglichen Anwendungen hören Sie auf der KEYBOARDS-CD: Bei einer Session-Aufnahme mit Schlagzeug und Perkussionsinstrumenten ist der Hall im Original recht kräftig vertreten. Durch den Einsatz von „De-Compression“ werden die sowieso schon lauten Instrumente nochmals verstärkt, was den Abstand zu den leiseren Hallanteilen vergrößert – mit einer kurzen Release-Zeit wirkt die Aufnahme nach der Bearbeitung trockener und direkter als zuvor.

Fazit

Mit dem Kultube erweitert SPL seine Produktpalette um einen sehr gut klingenden Kompressor, der dem Anwender im Gegensatz zum narrensicheren Dynamaxx-Modell wesentlich größere Freiheiten gewährt und auf Wunsch dennoch den Rückgriff auf eine weit über das Übliche hinausgehende Automation der Regelzeiten erlaubt. Zahlreiche Extras wie die Dekompressionsschaltung, die Wahlmöglichkeit zwischen „Softknee“- und „Hardknee“-Kennlinie, die Sidechain-Funktionalität und nicht zuletzt die „röhrige“ Ausgangsstufe lassen das neue SPL-Gerät auch jenseits von Standardaufgaben als ausgezeichnete Wahl erscheinen. Dank Digitaloption und der Verkopplungsmöglichkeit zu einem mehrkanaligen Setup scheint die Ausgabe von knapp 3.000,- DM für professionelle Anwender und ambitionierte Projektstudiosbesitzer eine zukunftssichere Investition in hochwertige analoge Audiotechnik darzustellen. ■

PLUS

- Flexible Einsatzmöglichkeiten
- Sehr gute Klangeigenschaften
- Sidechain-Funktionalität
- Intelligente Automatik
- Dekompressionsmodus
- Multikanal-Möglichkeiten
- Digital-Option

MINUS