

K 30603

48. JAHRGANG · NR. 521

# studio m a g a z i n



**TESTBERICHT: CHAMELEON LABS 7603 & 7721**

**TESTBERICHT: IAMREVERB**

**INTERVIEW: GERHARD STEINKE**



FRITZ FEY, FOTOS UND MESSUNGEN: FRIEDEMANN KOOTZ

# NUR FÜR GROSSE JUNGS

CHAMELEON LABS 7603/7603 XMOD CHANNELSTRIPS UND 7721  
STEREO VCA-KOMPRESSOR

Klassische Studioteknik setzt Erfahrung und Vorbildung voraus, was Bedienkonzepte nicht für jeden schlüssig aussehen lässt, vor allem nicht für diejenigen, deren Horizont nur knapp über das Anklicken von Werk-Presets hinausgeht. Also Vorsicht, wir beschäftigen uns hier mit drei analogen Vertretern professioneller Studioteknik, von Profis für Profis gemacht. Die beiden Channelstrips mit EQ 7603 und 7603 XMOD (für ‚extended modification‘) unterscheiden sich lediglich durch den Einsatz von Carnhill-Übertragern im Ein- und Ausgang der XMOD-Version, sind aber darüber hinaus identisch aufgebaut. Trotzdem empfanden wir es als lohnenswert, den aus der modifizierten Schaltung resultierenden Klangunterschied herauszustellen. Wie groß er ist, will ich an dieser Stelle noch nicht verraten. Der Dritte im Bunde ist ein VCA-Kompressor wie aus dem Bilderbuch, der nicht nur präzise regelt, sondern auch eine gehörige Portion Mojo oder Magie liefert, zugegeben auf eine etwas seltsame Art und Weise, was noch zu klären sein wird. Allerdings hat er auch etwas von einem nervösen, schwer zu bändigenden Rennpferd, das gerne mal durchgeht – es ist nicht so einfach, den Sweetspot für verschiedene Einsatzgebiete zu finden, dazu bedarf es einer genaueren Kenntnis der Vorgänge und Zusammenhänge im Gerät, weshalb wir denken, dass dieses Werkzeug in die Hände von gut ausgebildeten Fachkräften gehört.



Die Geschichte des amerikanischen, in New York City ansässigen Herstellers analoger Audiotechnik trägt leichte Züge einer Achterbahnfahrt: In den frühen 2000er Jahren von Garth Hedin und Brian Cornfield gegründet, zwei Sound-Tüftlern aus Seattle, die seit den 90ern unter der Pacific Pro Audio Flagge segelten und heute unter dem Namen ‚Lift AV‘ professionelle Audioprodukte und Dienstleistungen anbieten, übernahm Marcelo Vercelli Chameleon Labs im Jahre 2014. Er straffte das Lieferprogramm und konzentrierte sich komplett auf hochwertige analoge Studio-technik im 19-Zoll-Format. Die Maßgabe war allerdings, diese Technik bezahlbar zu halten, bei hochwertiger Fertigungsqualität, professionellen technischen Daten und einem charakteristischen Sound. Vercelli blickt auf über 30 Jahre Erfahrung im Bereich der Audiotechnik zurück und arbeitete als Entwickler und/oder Produktmanager unter an-

derem für Marken wie Mackie, Monster Cable, Event Electronics, Ocean Way Studios, inMusic Brands, KV2 Audio oder RCF. Anfang 2023 erschien mit der Firma Audio Alchemist, vertreten durch Mark Stycos, dem auch Dangerous Music gehört, ein neuer Besitzer auf dem Parkett. Stycos fungiert seitdem als Präsident von Chameleon Labs und stärkt die Position des Unternehmens durch Finanz- und Marketingmaßnahmen. Vercelli bleibt mit der Firma weiterhin als Entwickler eng verbunden. Die Unternehmensphilosophie ist unterdessen die gleiche geblieben: Hohe Qualität zu erschwinglichen Preisen. Die drei hier getesteten, in den Vereinigten Staaten handgefertigten Geräte folgen den Spuren klassischer Studioteknik und bieten dem Anwender ein weites Funktions- und Klangspektrum. Alle drei Geräte leben die Vorteile analoger Technik in einer digitalen Welt vollständig aus, dort, wo sie als Teil der Signal-

kette nach wie vor unverzichtbar sind, oder aber mit einem unnachahmlichen Sound einen festen Platz im Rack verteidigen können.

## 7603 (XMOD) Microphone Preamp & EQ

Mit dem 7603 präsentiert Chameleon Labs einen Mikrofon Vorverstärker mit integriertem Induktions-Equalizer, der sich eindeutig an den großen britischen Studioklassikern orientiert. Der integrierte EQ – ein dreibandiges Design mit schaltbaren Einsatzfrequenzen – bietet musikalisch abgestimmte Eingriffe, die auch bei kräftiger Anhebung oder Absenkung stets kontrolliert und natürlich bleiben. Die Induktionsfilter zeigen besonders bei der Bearbeitung von Stimmen und akustischen Instrumenten ihre Stärken und erinnern dabei stark an die Neve 1073-Kombi. Ein



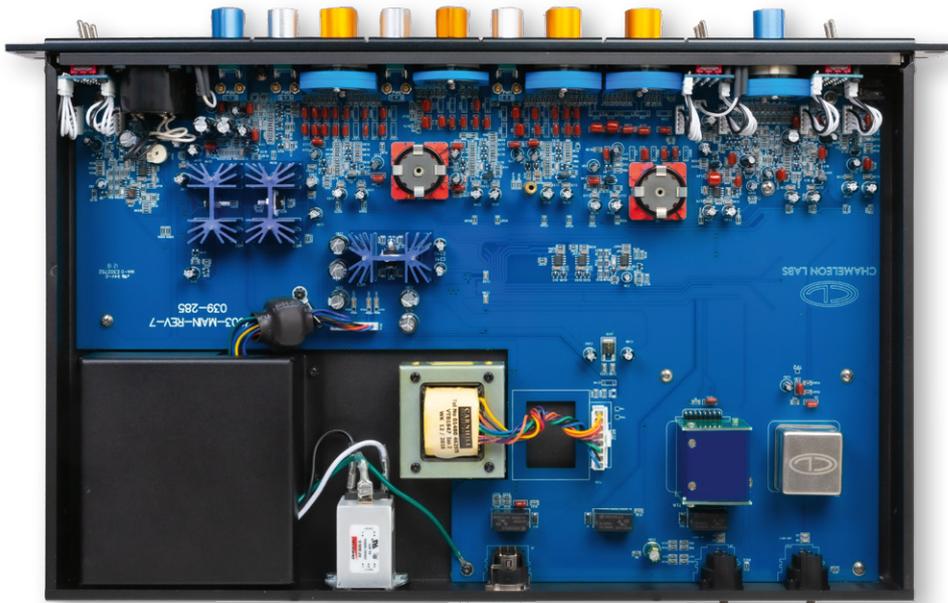
praxisrelevantes Detail ist die schaltbare Impedanzanpassung auf der Mikrofonsseite, die sich gerade bei Bändchen- oder dynamischen Mikrofonen deutlich auf die spektrale Balance auswirken kann. Ebenso bietet der 7603 einen Hi-Z-Instrumenteneingang, der den Preamp auch für DI-Aufnahmen von Bass oder Gitarre qualifiziert. Schauen wir uns die Frontplatte mit ihren Bedienungselementen einmal genauer an. Alles, was hier beschrieben wird, trifft auch für die XMOD-Variante des 7603 zu, der sich nur durch seine ‚inneren Werte‘ vom ‚Standard-Modell‘ unterscheidet. Auf der linken Seite beginnt es mit einigen, für die Geräteserie typischen Kippschaltern, die hier für die Umschaltung zwischen Mikrofon- und Leitungspegelzugang, die Impedanz zwischen 300 und 1.200 Ohm, sowie die An- und Abschaltung des Instrumenteneingangs zuständig sind. Rechts daneben liegt der Verstärkungssteller, der mit einer Mikrofon- und Leitungspegel-Skalierung versehen ist. Wiederrum rechts daneben folgt eine weitere Kippschalter-Sektion, dieses Mal für EQ an/aus (inklusive Hochpass), Polarität und Phantomspannung. Das Hochpassfilter wird zusammen mit dem EQ eingeschaltet, hat aber eine eigene ‚Off-Position‘. Umgeschaltet werden kann zwischen den Frequenzwerten 40, 80, 160 und 320 Hz. Der EQ verfügt über eine werkseitig bestimmte, feste Güte (siehe Messtechnik) und bietet in drei Bändern schaltbare Frequenzen und stufenlose Anhebung und Absenkung von bis zu +/-15 dB. Das Tiefenband stellt 35, 60, 110 und 220 Hz zur Verfügung,

das Mittenband 350, 700, 1.600, 3.200, 4.800 und 7.200 Hz, das Höhenband 3.4, 4.9, 7, 12 und 16 kHz. Alle drei Frequenzschalter verfügen zusätzlich über eine Off-Position, so dass einzelne Bänder aus dem Signalweg herausgenommen werden können. Danach folgt der Ausgangspegelregler (-60 bis +10 dB), begleitet von einem kleinen, beleuchteten VU-Meter, das trotz seiner Größe gut ablesbar bleibt. Den Abschluss bildet eine weitere Kippschaltergruppe, mit der bestimmt werden kann, ob das VU-Meter den Eingangs- oder Ausgangspegel zeigen soll und mit der man den Anzeigebereich des VU-Meters skaliert. Über beiden Schaltern thront der Netzschalter, in gleicher ‚Miniaturausführung‘ wie alle anderen Schalter. Aber dennoch lobenswert – man kann das Gerät ein- und ausschalten, ohne hinter das Rack klettern zu müssen. Die Geräterückseite ist erwartungsgemäß unspektakulär, Netzanschluss, Mic-Input, Line-Input und Line-Output. Nein, ich habe den Instrumenteneingang nicht vergessen, er befindet sich sinnvollerweise ganz links vorne auf der Frontplatte in Form einer Klinkenbuchse unterhalb des Firmenlogos.

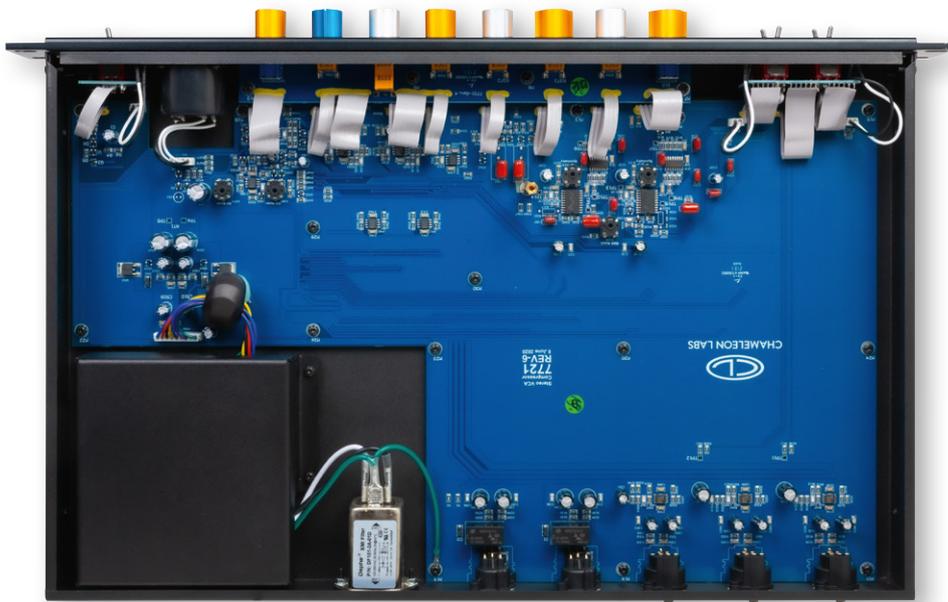
## 7721 Stereo VCA-Kompressor

Der 7721 von Chameleon Labs ist ein analoger Stereo-VCA-Kompressor in Class A/B Schaltungstechnik, der sich klar an den klassischen Mixbus-Prozessoren der 1970er-Jahre orientiert, diese aber um moderne Detailfunktionen

ergänzt. Bereits beim ersten Blick auf das Frontpanel wird deutlich, dass es sich hier um ein Werkzeug für praxisnahe Feinarbeit handelt. Die Bedienoberfläche kombiniert eine vertraute Struktur mit erweiterten Eingriffsmöglichkeiten wie einem variablen Sidechain-Highpass-Filter, wählbarer Detektionscharakteristik (Peak oder RMS) und einem schaltbaren Soft- oder Hard-Knee-Verhalten. Die Regelbereiche für Threshold, Attack, Release und Ratio decken alle gängigen Anwendungen zwischen subtiler Verdichtung und hörbarer Aktivität ab. Ein weiteres praxisrelevantes Merkmal ist die Metering-Sektion. Über einen Kippschalter lässt sich das kompakte VU-Meter auf Eingangspegel, Ausgangspegel oder Gain Reduction umschalten. Schauen wir uns auch hier die Bedienoberfläche im einzelnen an: Die Kippschalter-Dichte ist nicht so hoch, wie bei den beiden Channelstrip-Versionen, dennoch beginnt es mit einer zwar unscheinbar aussehenden, aber gehaltvollen Kippschalter-Sektion. Neben Kompression an/aus kann ich zwischen einem weichen und harten Kennlinienknick wählen, den Side Chain Eingang ein- und ausschalten, sowie bei der Signalerkennung zwischen Peak und RMS wählen. Zusammen mit der ‚Knee‘-Umschaltung bestimmt das sehr weitgehend den Regelcharakter des Kompressors. Ist der Kompressor deaktiviert leuchtet eine blaue LED in der Nähe des betreffenden Schalters. Zwei weitere rote LEDs signalisieren Übersteuerung im Eingang und Ausgang. Das schaltbare Hochpassfilter (24 dB/Oktave) liegt im Detektor-



7603/7603 XMOD Innenansicht



7721 Innenansicht

kreis und bestimmt die Reaktion des Kompressors auf tieffrequente Signale. Gewählt werden kann zwischen fünf Sperrfrequenzen: 20, 60, 90, 130 und 200 Hz. Daneben folgen die klassischen Regler für Arbeitspunkt, Ansprech- (Attack) und Rückstellzeit (Release) sowie das Kompressionsverhältnis, das zwischen 1:1,5 und 1:10 eingestellt werden kann. Die Ansprechzeit ist im Bereich zwischen 0,1 und 30 Millisekunden, die Rückstellzeit zwischen 0,1 und 1,5 Sekunden wählbar. Rechts neben dieser Sektion folgen der Wet/Dry-Mischregler für Parallel-Kompres-

sion, der Ausgangspegelregler (-60 bis +15 dB). Daran schließt sich ein fünf-facher Wahlschalter für das beige-stellte VU-Meter an, das wahlweise den Eingangspegel oder Ausgangspegel von L oder R sowie die Verstärkungsminde-rung (Gain Reduction) anzeigt. Auch der 7721 bietet auf der Frontplatte einen Netzschalter. Es folgt der Blick auf die Rückseite: Stereo-Eingänge und -Ausgänge auf XLR sowie ein Side Chain Eingang sind dort zu finden. Der Side Chain Eingang ermöglicht die Zuführung eines Audiosignals zur Steuerung des Kompressor-Regelverhaltens.

## Messtechnik

Nun geht es ans Messen des Chameleon Labs 7603 und 7603 XMOD. Mit dem Harrison 32 hatten wir gerade erst einen klassischen Kanalzug mit Vorverstärker, Filtern und Equalizer im Test. Wer mag, kann also das letzte Heft zur Hand nehmen und die drei Geräte vergleichen. Wir beginnen unsere Messungen am Audio Precision APx555 wie immer mit der Bestimmung der Grundparameter des Gerätes, beginnend mit dem Mikrofoneingang, standardmäßig gemessen mit 200 Ohm Belastung, wie es in Europa üblich ist. Die Verstärkung ist abhängig von der schaltbaren Anpassung, die sich zwischen 1.200 Ohm und 300 Ohm wechseln lässt. Bei 1.200 Ohm liegt die Anpassung zu unserer Normlast bei 1 zu 6 und ist damit zwar unter der allgemeinen Daumenregel von 1 zu 10, aber doch klar im Bereich der Spannungsanpassung, die ja in der Audiotechnik üblich ist und auf die zumindest moderne Mikrofone und Geräte üblicherweise ausgelegt sind. Bei 300 Ohm ist das Verhältnis 1 zu 1,5 und liegt damit nah an der Leistungsanpassung. Ob dies technisch sinnvoll ist, lassen wir an dieser Stelle völlig dahingestellt, denn im Ton ist erlaubt was gefällt. Wir schauen also auf die technischen Parameter bei beiden Varianten. In der Stellung 1.200 Ohm liegt die minimale Verstärkung bei 16,3 dB, die maximale bei 66 dB. Schaltet man um auf 300 Ohm, so liegt die minimale Verstärkung bei 21,6 dB und ihr Maximalwert bei 71,4 dB. Die beiden Varianten mit und ohne Übertrager unterscheiden sich nur im Rahmen der Streuung. Da es kein Pad gibt, liegt der maximale Mikrofoneingangspegel bei +3 dBu (1200 Ohm) und -2,5 dBu (300 Ohm). Dort erreicht das THD Ratio die Grenze von 0,5 % und steigt darüber steil an. Der maximale Ausgangspegel liegt bei +26,3 dBu. Bei den Maximalwerten liegt das übertragerlose Modell meist 0,1 dB niedriger, also fast

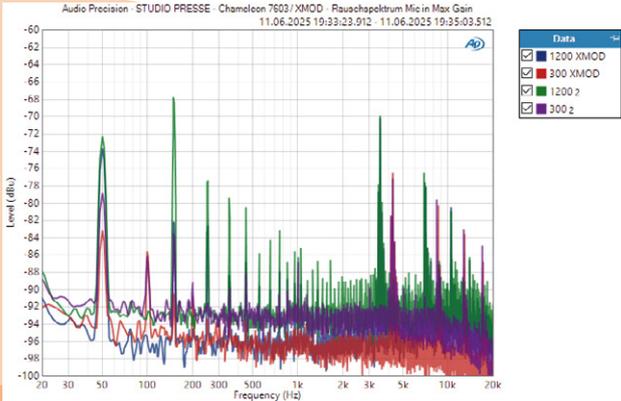


Diagramm 1: 7603 - Rauschspektrum der Vorverstärker bei verschiedenen Impedanzen

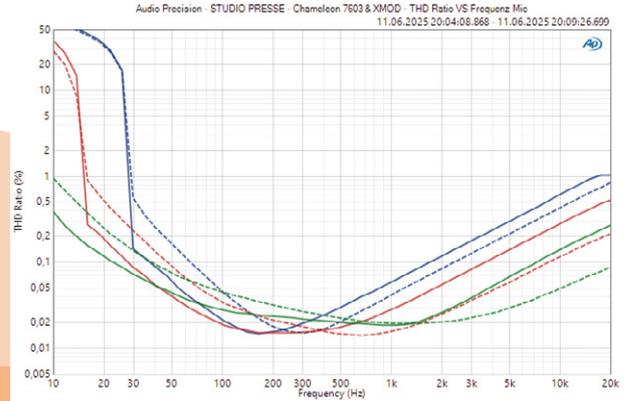


Diagramm 2: THD Ratio über die Frequenz bei -1 dBrg (blau), -7 dBrg (rot) und -14 dBrg (grün), 7603 XMOD (solide) und 7603 (gestrichelt)

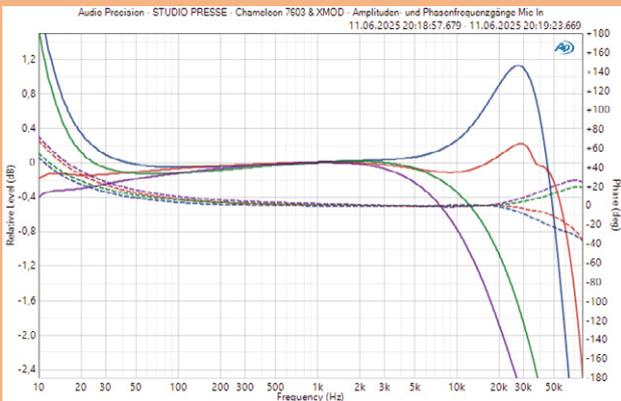


Diagramm 3: Amplituden- (solide) und Phasenfrequenzgänge (gestrichelt), 7603 XMOD 1200 Ohm (blau) und 300 Ohm (grün) sowie 7603 1200 Ohm (rot) und 300 Ohm (lila)

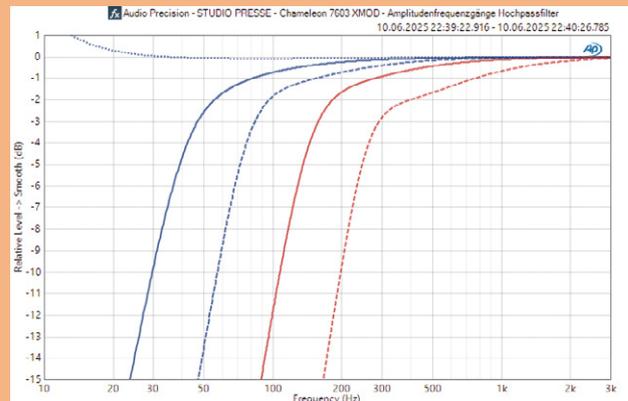


Diagramm 4: 7603 - Alle Einstellungen des Hochpassfilters

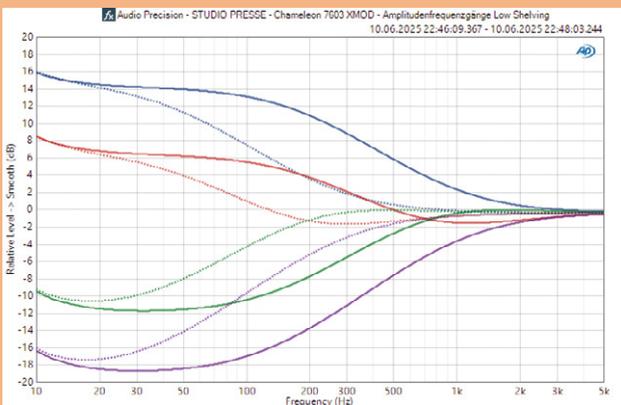


Diagramm 5: 7603 - Low Shelving Filter bei 9 Uhr, 3 Uhr und an beiden Anschlängen

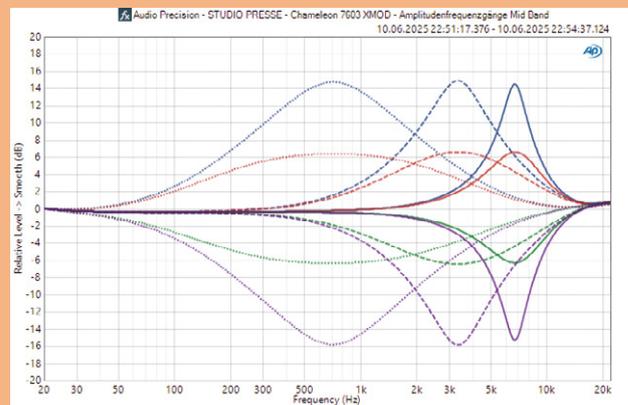


Diagramm 6: 7603 - Mid Peak Filter bei drei Ansatzfrequenzen bei 9 Uhr, 3 Uhr und an beiden Anschlängen

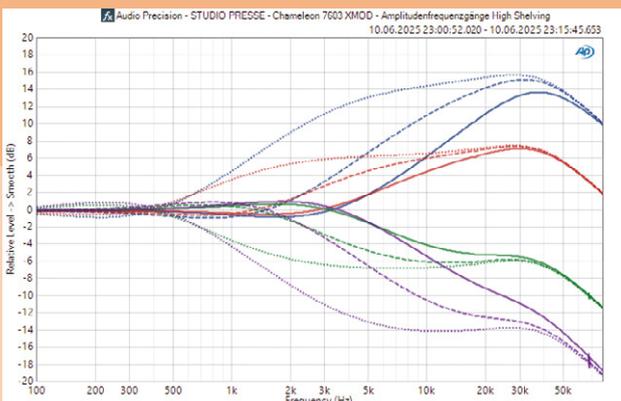


Diagramm 7: 7603 - High Shelving Filter bei 9 Uhr, 3 Uhr und an beiden Anschlängen



Diagramm 8: Gleichtaktunterdrückung CMRR 7603 (rot) und 7603 XMOD (blau), oberste Messung stellt das gute Ergebnis dar

---

---

nicht relevant. Der Rauschpegel RMS ungewichtet (20 Hz bis 20 kHz) unter Vollverstärkung liegt bei -56 dBu an 1.200 Ohm und -53,6 dBu an 300 Ohm beim 7603 XMOD und -59,3 dBu an 1.200 Ohm sowie -56,8 dBu beim Modell 7603. Die Rauscharmut ist ohne Übertrager also etwas besser. Die dieses Mal zu Ehren und in Erinnerung seinem Miterfinder Gerhard Steinke gewidmeten Quasi-Peak-Vergleichswerte nach ITU-R BS.468-4 deuten mit -43,8 dBu XMOD / -47,3 dBu (1.200 Ohm) und -41,6 dBu XMOD / -44,6 dBu (300 Ohm) eine leichte tonale Störung an. Diagramm 1 zeigt die Rauschspektren bei der Messwerte, in der die tonale Störung deutlicher ausfällt als erwartet – Achtung zur besseren Sichtbarkeit haben wir diesmal die Skala angepasst. Damit ergibt sich ein äquivalentes Eingangsrauschen EIN von 122 dB XMOD / 125,3 dB (1.200 Ohm) und 125 dB

XMOD / 128,2 dB (300 Ohm). Zu beachten ist aber, dass der EIN bei fehlender Spannungsanpassung wenig aussagekräftig ist und damit für 300 Ohm eher anekdotischen Charakter hat. Die EIN-Werte bei 1.200 Ohm liegen im guten Qualitätsbereich. Der maximale Dynamikumfang, bei minimaler Verstärkung, erreicht 112 dB XMOD / 117,2 dB für beide Anpassungen. Da im XMOD zwei Übertrager verbaut sind, interessiert uns natürlich, wie es mit deren Einfluss auf das Klirrverhalten aussieht. Das Diagramm 2 zeigt das THD Ratio über die Frequenz, jeweils 1 dB unter Volllaussteuerung (-1 dBrG), -7 dBrG und -13 dBrG bei 1.200 Ohm. Interessanterweise klirrt die Hausübertrager-Variante etwas stärker, als die XMOD-Version. Die Amplituden- und Phasenfrequenzgänge finden sich in Diagramm 3, dargestellt für beide Eingangsimpedanzen und beide Modelle. Hier zei-

gen sich drastische Unterschiede, sowohl zwischen den zwei Geräten, wie auch, erwartbar, zwischen den beiden Impedanzschaltungen. Die verfügbaren Ansatzfrequenzen des Hochpassfilters sind in Diagramm 4 dokumentiert. Das Filter weist eine Steilheit von 12 dB pro Oktave auf. Das Diagramm 5 zeigt das Kuhschwanzfilter in den Tiefen bei zwei Ansatzfrequenzen sowie bei maximaler Verstärkung und Absenkung und den jeweiligen Mittelwerten, also in etwa die 3 Uhr- und 9 Uhr-Stellungen. Auf die gleiche Art sind auch die Illustrationen des Glockenfilters in den Mitten (Diagramm 6) und des Kuhschwanzfilters in den Höhen (Diagramm 7) entstanden. Zum Abschluss werfen wir noch einen Blick auf die Gleichtakterdrückung CMRR bei maximaler Verstärkung und Volllaussteuerung. Das Diagramm 8 zeigt das Ergebnis, welches für beide Varianten gut ausfällt.

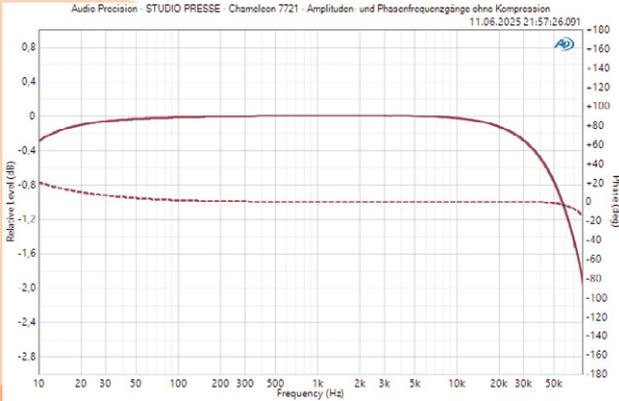


Diagramm 9: 7721 - Amplituden- (solide) und Phasenfrequenzgänge (gestrichelt) ohne Kompression

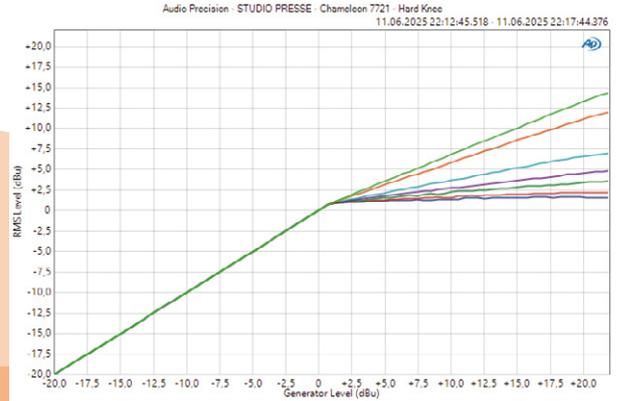


Diagramm 10: 7721 – Hard-Knee-Modus, alle markierten Ratio und an beiden Anschlägen

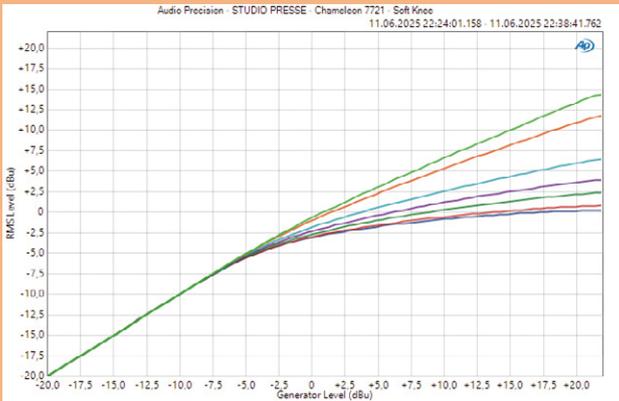


Diagramm 11: 7721 – Soft-Knee-Modus, alle markierten Ratio und an beiden Anschlägen

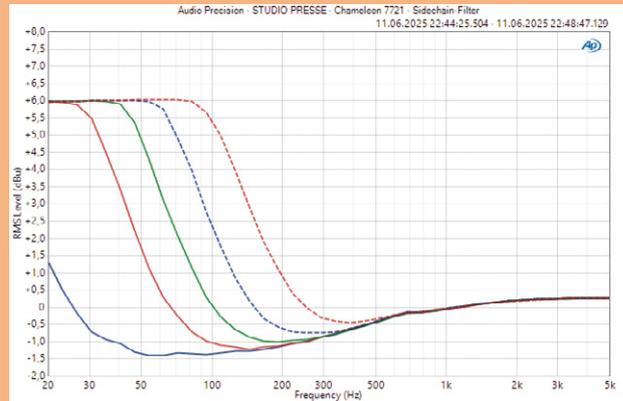


Diagramm 12: 7721 - Illustration des Sidechain-Hochpassfilters; blaue, solide Kurve ohne Filterung

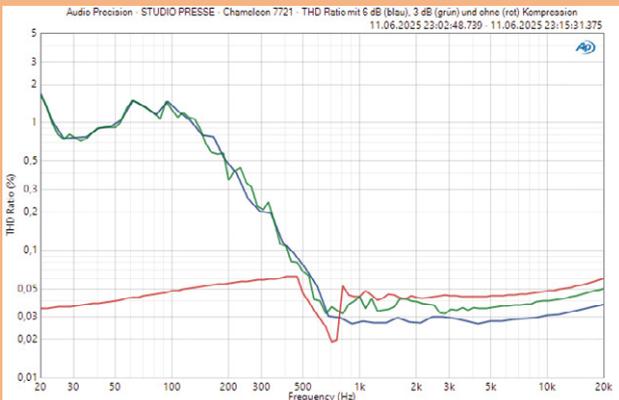


Diagramm 13: 7721 - THD Ratio mit 6 dB (blau), 3 dB (grün) und ohne (rot) Pegelreduktion

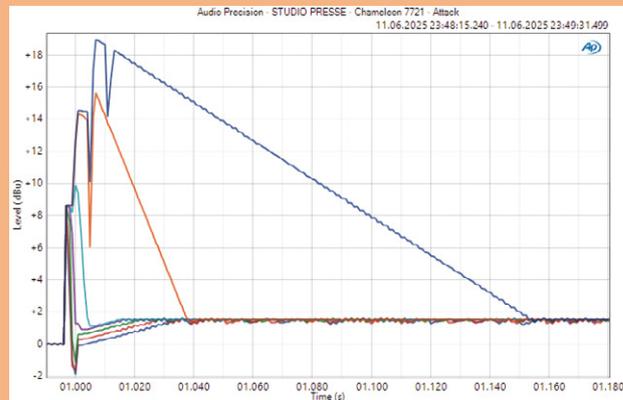


Diagramm 14: 7721 – Verschiedene Einschwingzeiten

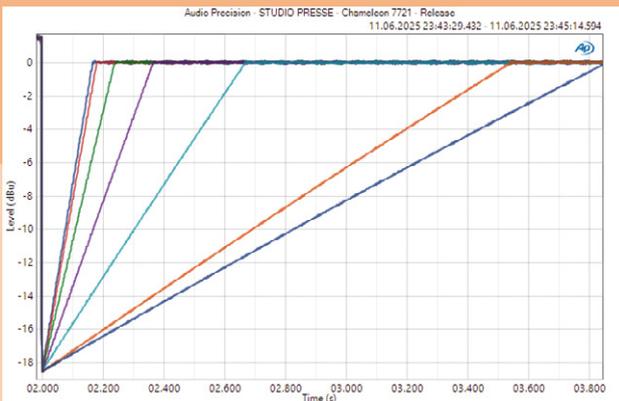


Diagramm 15: 7721 – Verschiedene Rücklaufzeiten

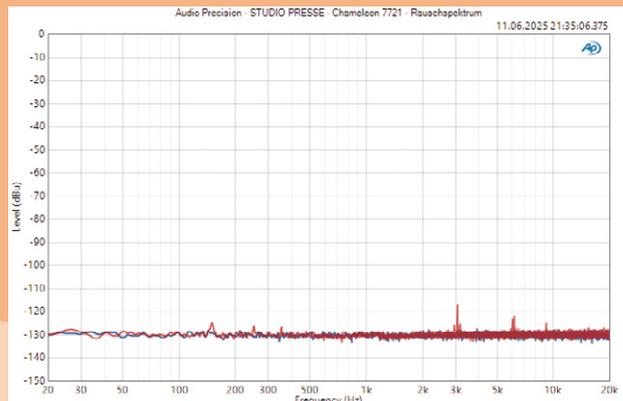


Diagramm 16: 7721 - Rauschspektrum

---

---

## Messtechnik 7721 VCA

---

Nun geht es weiter mit dem 7721 VCA Kompressor. Alle Messungen haben wir bei aktiviertem Kompressor vorgenommen. Der maximale Eingangspegel ohne Kompression beträgt +13 dBu. Auch mit den ‚sanftesten‘ Einstellungen beginnt sich die Kennlinie oberhalb dieses Wertes zu neigen. Der maximale Eingangspegel unter minimaler Kompression beträgt +20,8 dBu und resultiert in +19 dBu am Ausgang. Der maximale Ausgangspegel mit Aufholverstärkung liegt mit +21,2 dBu knapp darüber. Der Rauschpegel bei Neutralstellung des Verstärkers liegt mit -92,5 dBu RMS ungewichtet (20 Hz bis 20 kHz) erfreulich niedrig. Es ergeben sich eine maximale unkomprimierte Dynamik von 105,5 dB und eine maximale komprimierte Ausgangsdynamik von 112,3 dB. Wir bestimmen den Quasi-

Peak-Vergleichswert nach ITU-R BS.468-4 mit -81,4 dBu und rechnen daher nicht mit einer relevanten Brummstörung. Das Diagramm 9 bestätigt diese Erwartung voll und ganz. Weiter geht es mit den Amplituden- und Phasenfrequenzgängen ohne Kompression in Diagramm 10. Damit legen wir auch schon los mit den Messungen unter Kompression. Diagramm 11 zeigt eine Auswahl an Kompressions-Ratio im Modus Hard-Knee, Diagramm 12 die gleichen Einstellungen im Soft-Knee-Modus. In Diagramm 13 ist die Auswirkung des Sidechain-Filters illustriert. Die Kompression war exakt auf -6 dB Pegelreduktion eingestellt. Es ist gut zu sehen, wie die Kompression unterhalb der Filterfrequenz auf 0 (+6 dBu Eingangspegel) zurückläuft. Diese Darstellung dient nur der Illustration, die Kompression arbeitet bei realen Signalen stets breitbandig. Interessant ist auch zu sehen, wie

sich das THD Ratio bei Kompression verändert. In Diagramm 14 ist es über die Frequenz dargestellt, jeweils bei 0 dB, 3 dB und 6 dB Pegelreduktion. Die Kompression verursacht vor allem im unteren Frequenzbereich einen deutlichen Anstieg der Klirrateile. Bei gleicher Pegelreduktion konnten wir keinen Unterschied zwischen den Modi Hard- und Soft-Knee feststellen. Der Einsatz der Verzerrungen ist sprunghaft und beginnt bereits vor dem eigentlichen Einsatz der Kompression, egal in welchem Pegelbereich wir getestet haben. Auch konnten wir keinen größeren Anstieg bei höherer Pegelreduktion feststellen. Es ist also ein relativ statisches Phänomen, welches sich natürlich auch akustisch auf den ‚Sound‘ des Gerätes auswirken wird. Wir beenden unsere Messreihen mit einem Blick auf das Einschwingverhalten (Attack) in Diagramm 15 und den Rücklauf (Release) in Dia-



gramm 16. Die auf dem Gerät angezeigten Zeiten sollten also nicht zu ‚wörtlich‘ genommen werden, sie dienen eher der Wiederherstellbarkeit. Sowohl das Einschwingen, als auch der Rücklauf sind absolut linear, wie die Kurven gut zeigen.

## Hören und Praxis

Ich möchte vorausschicken, dass die Geräte von Chameleon Labs mit ihren 1-HE-Abmessungen wirklich außergewöhnlich schwer sind. Das soll mich nicht zu einem vorschnellen Urteil über die Klangqualität verleiten, löst jedoch gewisse Erwartungen aus. Zunächst baute ich beide Preamps 7603 und sein XMOD-Geschwister auf und ‚schaltete‘ durch Umstecken von Mikrofoneingang und Leitungspegelausgang jeweils um. Dabei musste ich mein Hörgedächtnis kaum strapazieren, denn der klangliche Unterschied war sehr deutlich. Als Mikrofon nutzte ich ein MG U75, dessen stolzer Besitzer ich seit vielen Jahren bin. Da es sich bei beiden Geräten um Schaltungen mit Übertrager handelt, war ich überrascht, wie frisch, neutral und klar der 7603 mit seinen ‚Haustrafos‘ herüberkam. Das Mittenband des Equalizers ist hier viel großzügiger einsetzbar als bei der Carnhill-XMOD-Variante, die mit sehr zurückhaltenden Mitten bei gleichzeitig sehr frontaler Präsenz aufwarten kann. XMOD klingt

weich, cremig-silbrig, warm und dick. Ich fühle mich doch sehr an die Erfindung eines gewissen Herrn Neve erinnert, obwohl der XMOD doch etwas weniger ‚Gewicht‘ hat, im Sinne von tieffrequenter Energie und dabei eine Spur präsenter daherkommt. Dennoch: ein richtig schöner Vintage-Sound, den man eben nur mit solchen Übertragern hinbekommt. Im Original-1073 befanden sich Marinair-Übertrager, die von der in Großbritannien ansässigen Firma Carnhill Transformers schon länger als Reproduktionen mit Orientierung an den Original-Marinair-Spezifikationen auf Anfrage geliefert werden. Der 7603 mit hauseigenen Übertragern ist der ganz klar modernere Vertreter, mit einer sehr prägnanten Signatur, die auch stärker auf den EQ reagiert. Auch diese Kombination – ein Induktions-EQ und ein eher neutraler, natürlich klingender Vorverstärker – hat ihren unbedingten Reiz. Das musikalische Klangbild mit subtiler Sättigung hat mir sehr gut gefallen. Die XMOD-Kombi mit dem EQ wirkt dagegen deutlich anders. Die Tiefen bekommen einen wuchtigen Charakter, die Höhen schimmern und glitzern sehr schön. Insgesamt wirkt das Klangbild ‚vornehm zurückhaltend‘, schafft aber bei Stimmen eine sehr intime Nähe. Ich könnte mich für keines der beiden Modelle entscheiden. Es kommt einzig darauf an, welche Farben man in seinem Studio bereits bedienen kann. Vielseitiger ist tatsächlich

die Haustrafo-Variante, weil sie weniger färbend in alle Richtungen gedreht werden kann. Wer allerdings tendenziell diesen typischen Schmelz, die Weichheit und Wucht bevorzugt, die ein Neve 1073 wie kein anderer liefert, der muss dann wohl doch zum XMOD greifen. Wie gesagt, ich bin hin- und hergerissen. Nun machen wir den Sprung zum 7721 Stereo VCA-Kompressor. Ich habe sehr konkrete Vorstellungen, was ein VCA-Kompressor tun soll. Ich erwarte ein sehr präzises, fast chirurgisches Regelverhalten mit kompletter Parameterkontrolle, sozusagen das idealisierte Modell eines Kompressors, anhand dessen man alle Funktionen der Dynamikbearbeitung demonstrieren kann. Chameleon Labs hat seinem Baby allerdings ein paar Eigenschaften mit auf den Weg gegeben, die es ein wenig unberechenbarer machen. Zunächst einmal gibt es keine Zeitkonstanten-Automatik beziehungsweise programmadaptive Zeitkonstantenanpassung. Das erfordert die richtige Einschätzung des ‚Zeitgefüges‘ eines zu bearbeitenden Signals und eine entsprechende Anpassung der Attack- und Release-Zeiten. Wie sehr möchte ich Transienten verschonen oder gar herausstellen? Was bei der Bearbeitung von Schlagzeug immer zu den wesentlichen Kriterien gehört oder – wie schnell soll sich die Pegelreduktion erholen? Was zum Beispiel für die räumliche Wahrnehmung oder deren Betonung sehr wichtig wer-

den kann. Mit der Wahlmöglichkeit zwischen Peak und RMS bietet mir der 7721 eine zusätzliche Komponente, die sein Regelverhalten sehr deutlich beeinflusst. Auch hier steht und fällt die Entscheidung mit der Beurteilung des zu bearbeitenden Signals. Um ein typisches Beispiel aus der Praxis zu nehmen – es ist mit dem 7721 sehr einfach, ein Schlagzeug gegen die Wand zu fahren und das Resultat als Sockel mit dem Dry/Wet-Regler wohldosiert dem Original beizumischen. Das verdichtet den Sound sehr effektiv und führt zur Betonung der Räumlichkeit, wenn die Release-Zeit entsprechend kurz gewählt wurde. Mit sehr schnellen Attack-Zeiten kann man den Transienten eine Art ‚Kometenschweif‘ verpassen. Will man jedoch einen kompletten Mix bearbeiten, beginnt ein konzentrierter Findungsprozess. Ich habe bei einigen Mischungen länger nach dem Sweetspot suchen müssen (so weit eine Erklärung für das schwer zu bändigende, nervöse Rennpferd), bis der Song irgendwie einrastete. Dann allerdings auch wirklich sehr überzeugend. Was mich stört, ist der fehlende Regler für die Aufholverstärkung (Makeup Gain). Der Ausgangspegelregler ist auch im Bypass aktiv und ein realistischer Hörvergleich zwischen Original und Bearbeitung ist so nicht durchführbar. Etwas anderes hat mich in der Praxis etwas nervös gemacht; das Pegelmanagement gestaltet sich etwas schwierig, ich hatte häufiger mit leuchtenden Overload-LEDs im Ein- und Ausgang zu tun. Es empfiehlt sich also, den analogen Bezugspegel beim Domänenwechsel entsprechend einzustellen. Für balladeske Songs machten mir die weiche Kennlinie und die RMS-Signaldetektion richtig weiche Knie. Solche Songs atmen in dieser Einstellung ganz wunderbar. Mit Hard Knee und Spitzenpegel-Detektion wird der 7721 zum Skalpell und ermöglicht eine beeindruckende Signalkontrolle. Aber woher kommt dieser reiche, warme, dicke Sound? Friedemann

mit seiner Mestechnik hat mich darauf gebracht. Schon kurz bevor der Arbeitspunkt überschritten wird, werden Klirrinteile (vornehmlich K2) zugeschaltet, und zwar nur bis hinauf zu einer Frequenz von geschätzten 200 Hz. Mit einem Sinuston kann man das wunderbar nachvollziehen. Dabei sind Pegelverhältnisse, Parametereinstellungen und auch der Arbeitspunkt vollkommen egal. Sobald der Arbeitspunkt erreicht ist, bekommen die tiefen Frequenzen eine Art pegelunabhängige ‚Wärmepackung‘. Sehr interessant, aber vor allem extrem wirkungsvoll, denn Mitten- und Höhenbereich sind in keiner Weise davon betroffen und behalten ihre transparente Klarheit. Zusammenfassend sei gesagt, dass der 7721 ein sehr vielseitiges, sehr gut klingendes, aber auch Expertise forderndes Gerät ist – wie die Überschrift schon andeutet, nichts für Amateure. Aber darin liegt auch der Reiz dieses Kompressors. Man kann fast alles mit ihm machen, aber man muss öfter mal darüber nachdenken, was man eigentlich erreichen will und dann das Parameterangebot richtig verstehen. Ich will niemandem auf den Schlipps treten, aber man muss als Anwender schon etwas drauf haben, wenn man mit so einem Werkzeug richtig umgehen will. Ich hoffe, das wird als Ansporn verstanden.

## Fazit

Wir haben es hier mit drei hochkarätigen Geräten zu tun, die für vergleichsweise wenig Geld eine absolut seriöse Qualität und ausgezeichnete Leistung liefern – bei einem extravaganten, sehr musikalischen und vielseitigen Klangspektrum. Der deutsche Vertrieb MasteringWorks mit Sitz in Köln listet den Standard-7603 mit 1.432 Euro brutto. Das ist ein wirklich günstiges Angebot für einen solchen, solide verarbeiteten und gut ausgestatteten Channelstrip mit einem extravaganten EQ. Die Carnhill-XMOD-Variante kostet rund 400 Euro mehr und schlägt mit 1.860 Euro zu Buche. Für einen Neve-Style-Channelstrip sehr moderat bepreist. Zum Schluss noch der 7721 Stereo-VCA-Kompressor, der sich mit 1.674 Euro preislich dazwischen bewegt. Auch hier: ein tolles Angebot für ein hochwertiges Gerät dieses Kalibers. Wir notieren uns also: Zwei sehr schöne Channelstrips inklusive Dreiband-Induktor-EQ mit unterschiedlicher Farbe und ein vielseitig einsetzbarer VCA-Kompressor mit dem gewissen Etwas zu extrem konkurrenzfähigen Preisen. Bitte mehr davon! Alle drei kommen aus dem ‚anderen‘ Amerika, das derzeit in den Medien kaum noch sichtbar, aber doch so fest in unseren Köpfen und Herzen verwurzelt ist.

