

# STUDIOSTANDARDS



CD Track 03

## Diskret aufgebaute Transistor-Equalizer API 550A & 550B

Der amerikanische Hersteller API muss zu den ganz großen Audiolegenden gezählt werden. Gelten Neve und SSL als der heilige Gral der britischen Mischpulttechnik, so ist API deren amerikanisches Pendant.

Die Geschichte von API beginnt in den späten 60er-Jahren in New York. Zunächst ist API (Automated Processes Inc.) ein OEM-Hersteller, der modulare Equalizer-Kassetten für andere Firmen anfertigt. Diese EQs basierten auf dem vom damaligen Chef-Entwickler Saul Walker konstruierten „2520“-Operationsverstärker – ein gekapselter, voll diskreter VCA-Baustein, der seither das Herzstück aller API-Geräte ist und dessen Qualitäten vornehmlich den sagenhaften Ruf der Firma begründeten. Die Equalizer-Module

befanden sich beispielsweise in DeMedio-Konsolen, und sie wurden schnell so populär, dass API sich dazu entschloss, eigene Mischpulte auf deren Basis anzubieten. 1969 war es schließlich so weit, und seitdem wurden weltweit mehr als 700 API-Konsolen installiert – vorwiegend in großen amerikanischen Aufnahme- und Rundfunkstudios. Als Hersteller, der von Anfang an bis zum heutigen Tage kontinuierlich wirklich vollständig diskret aufgebaute Konsolenschlachtschiffe im Angebot hat, ist API so ziemlich allein auf

weiter Flur. Und diese kompromisslose Technik – so begehrt ihr Sound auch war – forderte in kommerzieller Hinsicht ihren Preis.

Die Konkurrenz arbeitete zum Ende der 70er-Jahre hin zunehmend mit integrierten Schaltkreisen und konnte somit zu deutlich günstigeren Preisen produzieren. Seitdem bietet API seine Schaltkreise auch im 19"-Format an, und wenig später folgte ein weiterer – genialer – Schachzug: API stellte Modulträger vor, mit denen sich die modula-

ren Kassetten der „großen“ Konsolen auch separat nutzen lassen. Neben zwei 19"-Trägern für jeweils zwei (horizontale) oder zehn (vertikale) Module wurde auch die sogenannte „Lunch Box“ vorgestellt: ein Modulträger mit vier (heute sechs) Slots, integriertem Netzteil für  $\pm 16$  V, und vor allem mit dem berühmten Tragegriff an der Seite. Edelste Konsolentechnik als portables Aufnahmebesteck: Klar, dass API sich damit ein Marktsegment erschloss, für das sich die exorbitant teuren Konsolen stets außerhalb der finanziellen Reichweite befanden.

## 500-Modulserie

Zur sogenannten 500-Modulserie zählen insgesamt etwa ein Dutzend unterschiedliche Kassetten. Bis heute sind fünf davon im Angebot des Herstellers: der Preamp 512C, der VCA-Kompressor 525, der grafische 10-Band-EQ 560, außerdem die beiden semi-parametrischen Equalizer 550A (drei Bänder) und 550B (vier Bänder).

Und auf seine alten Tage etabliert sich das 500-Format auch als Quasi-Standard im Be-

## Studiostandards

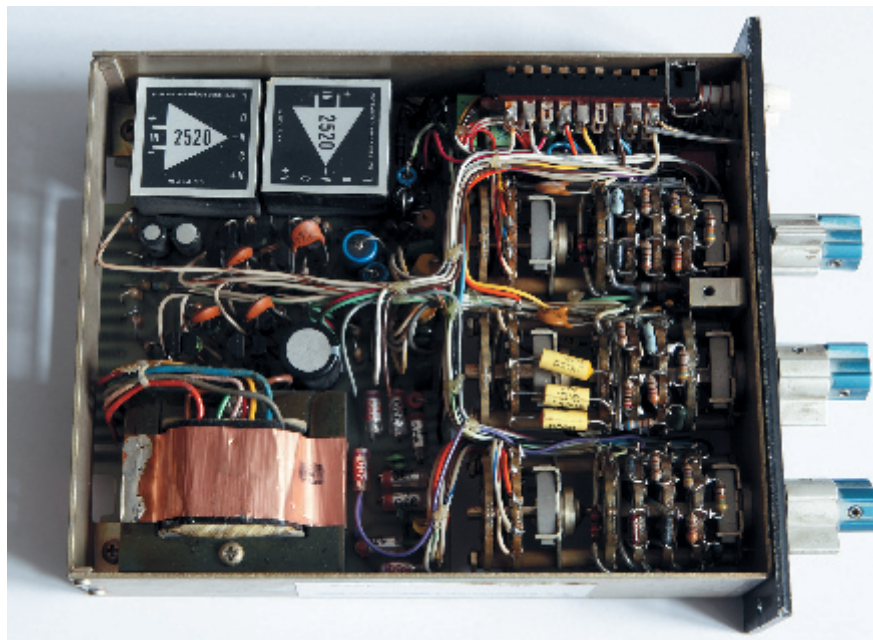
Häufig taucht die Frage auf, wieso ein sehr günstiges Gerät eine ebenso positive Bewertung einheimen kann wie ein sehr teures Gerät.

Die Antwort ist einfach: Testurteile werden auch in Relation zum Kaufpreis vergeben. Dennoch gibt es natürlich eine Referenzklasse. Diese Geräte markieren nach oben hin den Standard, an dem sich alle anderen Geräte im Hinblick auf ihre Qualität messen lassen müssen. In dieser Serie stellen wir monatlich Studio-Equipment vor, das auf seine Art und in seinem Metier Maßstäbe setzt.

Ob analog oder digital, vintage oder brandneu – das ist an dieser Stelle erst einmal unerheblich. Nicht immer ist „vintage“ tatsächlich besser oder das moderne Gerät zwangsläufig ein Fortschritt.

Dabei richten wir das Augenmerk aber nicht ausschließlich auf die Hi-End-Liga – auch Lo-Fi-Effekte kann man mehr oder weniger gut erzeugen ... Fragen, Anregungen und Kommentare bitte an:

studiostandards@soundandrecording.de

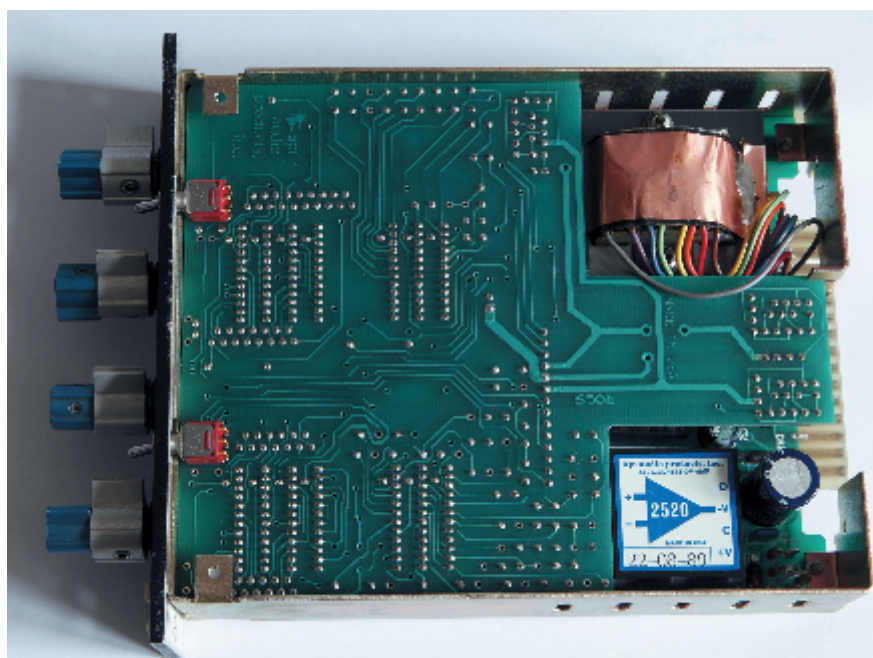


**Innenleben des 550A: Deutlich zu sehen sind die beiden 2520-OpAmps, die mechanisch aufwendigen Drehschalter und der Ausgangsübertrager.**

reich der vertikalen Signalverarbeitungskassetten. Die neu gegründete VPR-Alliance ist ein Zusammenschluss von Herstellern, die Module für das 500-System anbieten. Neben API gehören dazu Firmen wie A Designs, Avedis, Speck Electronics, Shadow Hills, Daking, Buzz Audio – und sogar Rupert Neve Designs hat eine Zusammenarbeit angekündigt.

## API 550A

Dies ist der Urahn und Klassiker der API-Equalizer. Als semiparametrischer 3-Band-EQ ist er nach dem Proportional-Q-Prinzip konstruiert. Dies bedeutet, dass ein Filterband automatisch umso schmäler wird, je stärker es angehoben oder abgesenkt wird. Die beiden äußeren Filterbänder können wahlweise als Glocken- oder Kuhschwanzfil-



**Ein 550B aus den 80er-Jahren: OpAmp im neuen Outfit**



**Picknick-Koffer für Toningenieure: Die „Lunch Box“ ist ein unverwechselbares Markenzeichen.**



**Kompakte Kassetten: Das 500-Format hat sich mittlerweile als Standard etabliert, für den auch andere Hersteller Module anbieten.**

ter arbeiten, zusätzlich kann man ein weiteres Filter aktivieren, das die Bandbreite des Equalizers auf den Bereich zwischen 50 Hz und 15 kHz beschränkt. Alle drei EQ-Bänder verfügen über eine maximale Amplitude von  $\pm 12$  dB mit den Zwischenschritten  $\pm 2$ , 4, 6 und 9 dB.

Wie alle 500-Module ist der 550A voll diskret aufgebaut, und er verfügt über einen Ausgangsübertrager. Insgesamt zwei der

2520-OpAmps verrichten in der Kassette ihren Dienst.

### API 550B

Dies ist der erweiterte Nachfolger des 550A. Er verfügt über insgesamt vier Glockenfilterbänder, von denen sich die beiden äußeren wiederum auch als Kuhschwanz nutzen lassen. Zusätzliche Eckfrequenzen sorgen dafür, dass der 550B insgesamt deutlich flexibler ist als sein Urahn.

### Im Betrieb

Das Konzept der konzentrisch angeordneten Doppeldrehgeber für Frequenz und Amplitude ist schlichtweg genial: API-Equalizer kann man blind und mit einer Hand einstellen und sich somit vollständig auf den Kern der Bemühungen – den Klang selbst – konzentrieren. Zum Wesen der etwas eigenwillig geformten Potikappen aus Aluminium gehört es, dass sie sich haptisch beinahe besser „ablesen“ lassen als auf visuellem Wege; durchaus ein Vorteil, wenn man sich mit geschlossenen Augen auf den Klang konzentrieren oder beim Einstellen ein separates Messinstrument im Auge behalten möchte. Klanglich sind die API-Equalizer eine Klasse für sich. Mit dem sagenhaften Headroom von 30 dB haben sie einen ausgesprochen definierten, druckvollen Sound. API steht für einen knochentrockenen, präzisen und gleichzeitig fetten Bass, für rockige Mitten, für Höhen, die ebenso fein wie durchsetzungsstark sind. Die Bearbeitung mit einem API-Equalizer macht ein Signal – auch bei homöopathischen EQ-Dosen – stets griffiger und tighter, die Ortung im Mix steigt, das Signal fügt sich besser ein. Dies sind Qualitäten, die man am ehesten mit Class-A-Neve-Modulen vergleichen kann. Doch während diese zu einer gewissen samtig-reiblichen Körnigkeit neigen, bleiben API-Signale stets ausgesprochen konturiert und klar umrissen – ohne dabei jedoch auch nur einen Hauch von Schärfe zu zeigen.

Die klanglichen Unterschiede zwischen 550A und 550B sind nicht besonders groß, aber doch vorhanden. Während die ältere Version etwas weicher und fluffiger klingt, gibt sich die 4-Band-Variante eine Spur glasiger und knackiger. Nicht immer sind diese Unterschiede im Mix-Kontext noch von eminenter Bedeutung – aber der Feinschmecker setzt

## Profil

**Hersteller:** API Audio

**Internet:** [www.apiaudio.com](http://www.apiaudio.com)

**Unverbindliche Preisempfehlungen:**

550A u. 550B: ca. je € 1.200,-

Lunchbox (6 Slots): ca. € 500,-

**API 550a**

(alle Bänder  $\pm 2$ , 4, 6, 9, 12 dB):

**HF:** 5, 7, 10, 12.5, 15 kHz

**MF:** 0.4, 0.8, 1.5, 3, 5 kHz

**LF:** 50, 100, 200, 300, 400 Hz

**Hi/Low-Cut:** 50 Hz / 15 kHz

**API 550b**

(alle Bänder  $\pm 2$ , 4, 6, 9, 12 dB):

**HF:** 2.5, 5, 7, 10, 12.5, 15, 20 kHz

**HMF:** 0.8, 1.5, 3, 5, 8, 10, 12.5 kHz

**LMF:** 75, 150, 180, 240, 500, 700 Hz, 1 kHz

**LF:** 30, 40, 50, 100, 200, 300, 400 Hz

sich natürlich beide Varianten auf den Speiseplan.

### Fazit

Ganz klar: Zu API gibt es keine wirkliche Alternative (mit Ausnahme vielleicht von Tonelux, der Firma des ehemaligen API-Entwicklers Paul Wolff, der auch den 2520-Nachfolger 2510 designt hat).

Das, was diese Equalizer leisten, ist schlichtweg grandios – und speziell die Tatsache, dass sie ein Signal griffiger und definierter machen, ist eine ausgesprochen „analoge“ Eigenschaft, mit der sich digitale Equalizer jeglicher Couleur immer schon schwer taten. Leider gibt es derzeit keinen offiziellen API-Vertrieb für Deutschland. Einige hiesige Händler importieren die Module jedoch direkt. Beim gegenwärtigen Dollarkurs gibt es aber auch noch eine andere Alternative – wer das Risiko einer etwas komplizierteren Abwicklung im Servicefalle nicht scheut, kann API-Geräte natürlich auch von amerikanischen Anbietern beziehen – und auf diese Weise einige hundert Euro pro Modul sparen. Für welche Variante man sich auch entscheidet, API gehört neben Firmen wie Neve oder Urei – vollkommen zu Recht! – zu den wenigen *wirklichen* Klassikern. Eines ist klar: Im Studio auf der sprichwörtlichen „einsamen Insel“ verrichtet mindestens eine voll bestückte Lunchbox ihren Dienst ... Besonderer Dank geht an Andreas Koslik, der uns seine API-Module für diesen Artikel zur Verfügung stellte. ▸

Text und Fotos: Hannes Bieger