

SPL Passeq Analog Code Plug-In

Autor und Abbildungen: Peter Kaminski



Mit dem "Passeq" bietet der Hersteller SPL, neben seinem großen Parametrischen Mastering-EQ "PQ" in 120-V-Technik und dem "Qure" Dreiband-EQ, auch einen passiven Equalizer an, den es auch als Analoge Code Plug-In für Mac OS X, Windows und Avid Venue gibt und zwar für die Plug-In-Formate VST, VST3, RTAS, DTM, Audio Units und AAX. Seit Januar 2012 stehen neben den 32-Bit- auch 64-Bit-Versionen bereit.

Das Vorbild

Um das Konzept des Passeq zu verstehen, möchten wir zunächst kurz auf das Hardware-Produkt eingehen, denn das Plug-In ist ja letztendlich nichts anderes als eine Simulation dieses Produktes und da gibt es eine ganze Reihe von wichtigen Besonderheiten.

Der Passeq ist ein passiver Equalizer mit Aufholverstärker in 120-Volt-Technik und Lundahl-Übertragern für die Symmetrierung der Ein- und Ausgänge.

Die Bearbeitung erfolgt in drei Bändern für Absenkung und drei Bänder für eine Anhebung. Pro Band stehen zwölf schaltbare Frequenzen zur Verfügung. Jeder dieser Frequenzen verfügt über eine eigene Spule, Kondensator und variabler Widerstand. Insgesamt also 72 Kombinationen pro Kanal. Jede Spule hat auch einen eigenen Kern. Man arbeitet also nicht mit Abgriffen oder mehreren Wicklungen auf einem Kern. Jede Kombination ist optimal aufeinander abgestimmt. Die zwölf Frequenzen pro Band orientieren sich nicht an der standardisierten ISO-Aufteilung sondern vielmehr an praktischen Bedürfnissen der Mastering-Engineers.

Die Filtern für Mid-Boost und Mid-Cut sowie HF-Boost sind Peak-Filter und Hi- und

Low-Cut sowie Low-Boost sind ähnlich Filtern mit Shelving-Charakteristik. Die Güte aller Filter sind fest, bis auf das HF-Boost-Band.

Bedienung

Das Plug-In steht nach der Installation in zwei Varianten bereit und zwar einmal als zweikanaliges Layout (s. Abb. im Kopf des Beitrags) für Stereo, bzw. Zweikanalige-Anwendungen und in einer kompakten "Single Version", bei dem alle Kanäle gemeinsam von einer Reglergruppe kontrolliert werden (s. Abb. unten). Der Passeq kann sowohl in einem Mono-, Stereo- oder auch in einem Mehrkanalweg eingesetzt werden, insofern Plug-In-Format und Software-Applikation dies unterstützen.



Vorteil des Plug-Ins ist, dass vier temporäre Speicher für einen schnellen Vergleich zwischen Einstellungen bereitstehen. Die Zweikanal-Oberfläche des Plug-Ins gestattet auch den Equalizer in einen MS-Modus zu schalten, bei dem das L/R-Eingangssignal in ein M/S-Signal gewandelt und nach dem Processing wieder zurückkonvertiert wird. In diesem Modus kann der Anwender mit der linken Sektion das Mitten- und mit der rechten das Seitensignal bearbeiten. Auch ein Vorteil der Plug-In-Variante. Weiter lässt sich bei dem Zweikanal-Layout auch ein Linken der Regler beiden Kanäle aktivieren. Über Anklicken auf die Indikatoren kann die Bearbeitung für einen Kanal deaktiviert, bzw. eingeschaltet werden.

Die Aufteilung der Bänder ist so, das links vom zentralen Output-Regler die Cut- und rechts die Boost-Bänder angeordnet sind. Der Güte-Regler für das HF-Boost-Band befindet sich genau über dem virtuellen Output-Pegel-Regler. Anzumerken ist hier noch, dass die Güte nach dem Proportional-Q-Prinzip ausgeführt ist. Daher variiert die wirkliche Verstärkung gegenüber der um den Regler angegebenen. Die dort sichtbare Verstärkung ist bei einer Güte von 1.

Hier eine Übersicht über die Regelmöglichkeiten der einzelnen Filterbänder:

LF-Boost	10 ... 550 Hz	0 ... +27 dB	
LMF-MHF-Boost	220 Hz ... 4,8 kHz	0 ... +10 dB	
HF-Boost	5 ... 20 kHz	0 ... +12,5 dB	0,1 ... 1 Q
LF-LMF-Cut	30 Hz ... 1,9 kHz	0 ... - 22 dB	
MF-MHF-Cut	1,0 ... 8,6 kHz	0 ... -11,5 dB	
MHF-HF-Cut	580 Hz ... 19,5 kHz	0 ... -14,5 dB	

Praxis

Im ersten Eindruck mag die Anordnung rund um den zentralen Pegelregler verwirren aber die Erkenntnis das tiefe Frequenzen unten, hohe oben und links die Cut- und rechts die Boost-Bänder zu finden sind relativiert dieses ersten Eindruck schnell. Die Beschriftungen der Werte um die Reglerelemente sind leider auf Grund der Größe schlecht lesbar und das auch auf großen Monitoren. Hier würde es helfen, beim Regeln den Wert als Zahl auszugeben, was sich aber durch die unterschiedliche Handhabung der Host-Applikationen nicht so einfach realisieren lassen dürfte. Sehr gut, dass man neben der Zweikanaldarstellung auch die kompaktere Darstellungsform anbietet denn sonst bedeckt das Plug-In schnell ein Großteil der Bildschirmfläche.

Klanglich arbeitet der passive Equalizer ganz anders als man das von aktiven parametrischen Equalizern gewohnt ist. Regelbereiche und Frequenzen sind beim Passeq wirklich aus praktischer Sicht optimal abgestimmt. Da hat man sich von Herstellerseite Mühe gegeben praktische Erfordernisse umzusetzen. Ein oft verwendeter Begriff ist die "klangliche Musikalität" eines Equalizers. Diese ist hier, wenn man diesen Begriff aufnehmen möchte, sehr ausgeprägt. Ich habe selten einen Equalizer gehört, der auch in extremen Einstellungen immer noch gut klingt und man ist über die klanglichen Ergebnisse wirklich überrascht. Alles klingt weiche und eben musikalisch. Der Passeq ist, wenn man mal nach einer handwerkliche Entsprechung sucht, dass 400er Schmieregelpapier der Akustik - halt für feine Konturen und nicht für's Grobe - aber trotzdem in der Hand eines fähigen Mastering-Engineers nicht minder wirkungsvoll.

Einsatzgebiet ist neben dem Processing von Summen und dem Masterkanal auch die Bearbeitung aufgenommener akustischer Instrumenten. Hier spielt der Passeq

seine Stärken aus - ob Gesang, Flügel, Streicher oder Oboe - der Passeq ist für das Finetuning die erste Wahl und lädt auch zum Experimentieren ein, da der Klang eben nicht schnell bei größeren Gain- oder Cut-Einstellungen wegkippt und unangenehm wird. Man sollte sich auch mal trauen die Cut-Sektion zu benutzen um z. B. zu scharf klingende Komponenten zu mindern.

Anwender berichten übrigens bei Vergleich mit dem Hardware Passeq, dass bei gleichen Einstellungen und Eingangssignalen kein Unterschied wahrnehmbar ist. Die Phasenlage soll so sein, dass sich sogar eine fast vollständige Auslöschung der Vergleichssignale erreichen lässt. Da uns das Hardware-Produkt zum Vergleich nicht vorlag wollten wir zumindest diese Anwenderkommentare erwähnen.

Fazit

Die Hardware-Version des Passeq kosten ca. 3.500 Euro. Für das Plug-In sind ca. 250 US\$ fällig. Mit Sicherheit gehört der Passeq von SPL zu den universellsten Equalisern denn erst lässt sich vielseitig einsetzen und klingt dabei enorm analog, warm und weich und dass in jeder Situation. Keine Spur eines auch nur im Ansatz synthetischen Sound, bzw. Processings. Die Kurzzusammenfassung kann man in drei Worte fassen: aller erste Sahne ...

www.spl.info