

Ein Stück Hightech zum greifbaren Preis

Hagü Schmitz

X-Check

Es gibt heute viele Möglichkeiten, sich dem Sound der „großen“ Studios zu nähern. Noch nie war die qualitative Lücke zwischen den oberen Top-Studios und den kleinen Projektstudios so gering wie heute. Ganz gleich, mit welchen Tools man arbeitet - ob mit Standalone- oder computergestützten Workstations, Digital- oder Analogmixern in Verbindung mit Mehrspurrecordern, o.ä. - wichtig ist zunächst, dass man alle Signale, ob direkt von Instrumenten oder über Mikros, mit bestmöglicher Qualität

einfrängt.

Das Stichwort lautet „FrontEnd“. Je besser man seine Sounds einfrängt, desto mehr Optionen hat man hinterher. Selbst wenn man mit eigenen Mitteln keinen professionellen Mix realisieren kann - hat man erst einmal gute Sounds „im Kasten“, so bietet sich durchaus an, den Mix später mal in einem besseren Studio neu abzumischen.

Die neue Gainstation 1 zielt genau in diese Richtung, obwohl dieses kleine, edle „Kraftwerk“ auch ebenso als hochwertiger Instrumentalverstärker beim Live-Einsatz verwendet werden kann. SPL liefert optional für diesen Zweck eine praktische Transporttasche.

Bei der Gainstation 1 handelt es sich um einen einkanaligen Mikro/Line-Preamp, bei dem SPL mit aller Konsequenz - nur bezahlbar sollte es sein - auf höchste Soundqualität gesetzt hat.

Das im neuen kompakten Gehäuse untergebrachte Gerät kann - wie unser Testgerät - optional mit einem internen 24 Bit/96 kHz Wandlemodul ausgestattet werden.

Als weiteres Feature verfügt die Gainstation über zwei separate Vorverstärker. Während der erste Preamp als Class-A Transistorverstärker (bei Class-A Verstärkern gelten höchste technische Anforderungen, dadurch erreicht man eine hohe Dynamik und exzellenten Sound) konzipiert ist, wurde der zweite Vorverstärker im Röhrendesign entwickelt. Beide Preamps lassen sich nun nicht nur gleichzeitig nutzen, sondern über individuelle Gainregler stufenlos miteinander mischen.

Darüber hinaus hat SPL der Gainstation gleich zwei verschiedene Limiter spendiert.

Die Bedienelemente

Wie komplex die kompakte Gainstation ist, zeigt sich bereits auf den ersten Blick an den, für einen Mono Mikro/Line-Vorverstärker recht üppigen Bedienelementen. Zu oberst liegen in einer Reihe insgesamt neun Status-LEDs für Power On, Phantompower, Limiter, eine AD-Overload-Anzeige (falls der A/D-Wandler übersteuert wird) sowie eine 5-stufige Aussteuerungsanzeige incl. Clip LED. In der Mitte der Frontplatte

finden wir sechs kleine Umschalter. Mit dem „SOURCE“-Schalter wählt man zwischen Mikrofon- und Line-Eingang die gewünschte Inputquelle aus.

Der Schalter HI PASS aktiviert einen Trittschallfilter, der Frequenzen ab 50 Hz abwärts dämpft. Die Filterschaltung wurde passiv aufgebaut, dadurch kann man auf weitere Verstärkerstufen im Schaltkreis verzichten, was dem „perfekten“ Klang zu Gute kommt. Der Trittschallfilter dämpft um insgesamt 12 dB, wobei 6 dB direkt am Eingang und 6 dB nach der Clean-Gain Stufe wirksam werden. Durch dieses Konzept nimmt man dem Signal von vorneherein tiefe Störfrequenzen, ohne diese unnötigerweise zu verstärken, was ebenfalls zum klareren Klangbild beiträgt.

Mit dem PHASE-Schalter lässt sich die Phase des Mikro-Signals um 180° drehen. Auch hier erfolgt der Prozess - durch ein Relais - konsequent passiv.

Verwendet man bei der Aufnahme z.B. von Drums viele Mikrofone gleichzeitig, so kann es je nach Aufbau des Sets unter Umständen zu Auslöschungen zwischen den einzelnen Mikro-Kanälen kommen. (Alle Mikros nehmen ja alle Drum-Instrumente, jedoch mit unterschiedlichem Abstand, mal direkt oder mal indirekt auf). Durch Drehen der Phase des einen oder anderen Mikros kann man das Problem meist in den Griff bekommen.

Über einen Impedanz-Schalter lässt sich die Eingangsimpedanz des Mikrofoneingangs in drei verschiedenen Stufen einstellen. Bei einem Studio-Kondensatormikro hört man meist keinen Unterschied, bei dynamischen Mikros dagegen wird der Pegel bei kleinen Impedanzen leiser. Durch Probieren findet man schnell die optimale Einstellung. Gerade für Anwender, die schon mal die unterschiedlichsten Mikro-Typen verwenden, ist dieses Feature interessant. Man kann sich so jedem Mikrofonausgang anpassen.

Zum Betreiben von Kondensator-Mikros kann über den entsprechenden Schalter die Phantompower von 48V eingeschaltet werden, der Status wird durch eine LED angezeigt.

Der letzte Drei-Stufenschalter ist für die Limiter-Funktionen vorgesehen. Zu wählen sind die Modi PEAK, FET oder Limiter Off.

Zum Einstellen der Pegel bietet die Gainstation insgesamt drei Regler. Mit dem CLEAN GAIN-Regler kontrolliert man die Vorverstärkung des Signals mittels der Class-A Transistor-Stufe (bis zu 63 dB). Über den TUBE GAIN-Regler stellt man die Vorverstärkung (bis zu 35



dB) der Röhrenvorstufe ein. Dreht man den Regler ganz nach links, so hört man ein leises Klicken des internen Relais, welches den Röhrenschaltkreis aus dem Signalweg nimmt. So hat man im reinen Class-A Betrieb jegliche Beeinflussungen des Signals durch die Röhrenschaltung ausgeschlossen. Die Gesamtverstärkung ergibt sich aus der Summe der beiden Vorstufen. Mit dem Outputregler regelt man den gesamten Ausgangspegel, wobei das Signal um bis zu 26 dB abgedämpft und sogar um bis zu weitere 6 dB verstärkt werden kann.

Die Limiter der Gainstation 1

Die Gainstation verfügt über zwei Limiter-Typen, einen PEAK-Limiter sowie einen FET-Limiter.

Der PEAK-Limiter arbeitet sehr schnell und kann somit Signalspitzen im Mikrosekundenbereich bearbeiten, je nach Einstellung wirkungsvoll und trotzdem unauffällig. Gerade bei der Aufnahme von Drums oder Percussion-Instrumenten erlaubt der Limiter eine wesentlich höhere Aussteuerung, was besonders dann interessant ist, wenn man danach - über den internen oder über einen externen A/D-Wandler - ins digitale Medium wechselt. Die Wirkungsweise des Limiters wird durch eine „Limiting“-LED angezeigt.

Falls die Röhrenstufe aktiviert ist, so steht ein weiterer, so genannter FET-Limiter zur Verfügung. Dieser arbeitet stets in Kombination mit dem PEAK-Limiter und fängt, ähnlich wie ein Kompressor, die Signale schon früher ab. Der PEAK-Limiter arbeitet in diesem Fall eher wie eine Art zusätzliche Notbremse. Ist der zusätzliche FET-Limiter aktiviert, so bemerkt man auch an der beruhigten Limiting-LED, dass der PEAK-Limiter seltener „zupackt“.



Anschlüsse

Sämtliche Anschlüsse sowie einige weitere Funktionsschalter der Gainstation befinden sich auf der Gehäuserückseite. Der Mikro-Eingang der Gainstation ist als symmetrische XLR-Buchse ausgelegt. Bei Bedarf lassen sich hier auch diverse Studiogeräte anschließen, bis zu +20 dBu kann dieser Eingang locker verkräften. Zum Anschluss von Instrumenten und diversen Line-Signalen ist die Gainstation mit einem weiteren symmetrischen Eingang als Klinkenbuche ausgestattet. Welcher Eingang relevant sein soll, wird auf dem Frontpanel über „Source“ ausgewählt.

Als analoge Outs – bis zu +34 dBu kommen hier aus dem Ausgang, also Vorsicht – finden wir gleich zwei verschiedene Buchsen, XLR und Klinke. Beide sind parallel geschaltet und liefern ein symmetrisches Signal. Auf diese Weise kann man zur Aufnahme ins Mischpult bzw. die Audioworkstation und parallel beispielsweise in einen Instrumentalverstärker, ohne zusätzliche Split- oder DI-Boxen. Das interne 24 Bit Wandlerboard liefert einen SPDIF-Ausgang (Cinch) sowie einen optischen Output.

Möchte man den A/D-Wandler der Gainstation zu externem Digital-Equipment synchronisieren, so schließt man einfach die gewünschte Masterquelle über SPDIF an die hier vorgesehene Syncbuchse an. Sobald sich der Gainstation-Wandler auf die Master-Samplingrate gelocked hat, leuchtet die entsprechende LED.

Insgesamt stehen beim Gainstation-Digitalinterface vier verschiedene Samplingrates zur Auswahl.

44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz und 96 kHz. Die Wahl der jeweiligen Samplerate erfolgt über kleine Druckschalter ebenfalls auf der Geräterückseite.

Da das Wandlermodul in Stereo ausgelegt ist, die Gainstation dagegen ein Monosignal liefert, hat man innerhalb des SPDIF-Formates noch einen Kanal frei. Um diesen zu nutzen, hat SPL einen weiteren analogen Klinkeneingang (AD IN 2) zur Verfügung gestellt.

Dies ist ganz praktisch, wenn man gleich bei der

Aufnahme z.B. einen Kompressor, einen Equalizer oder ein Effektgerät einschleifen möchte. Steckt man den Effektgeräteausgang hier ein, so kann man gleichzeitig das originale und das bearbeitete Signal via SPDIF digital aufnehmen und hat somit später alle Optionen zur Hand.

Befindet sich in der AD IN 2 Buchse kein Stecker, so wird das Mono-Signal der Gainstation automatisch auf beide Digital-Kanäle geroutet.

Damit man bei reinem Analogbetrieb – hier kann man ruhig richtig Gas geben - nicht ständig durch die Overload-LED des Wandlers irritiert wird, lässt sich der Input des Wandlers per Knopfdruck einfach muten.

Praxis/ Sound

Dass SPL bei der Gainstation 1 konsequent auf Sound gesetzt hat, bestätigt sich beim ersten Hören auf Anhieb.

Benutzt man den Class-A Vorverstärker, so liefert die Gainstation einen sehr klaren, transparenten Klang. Jeder Sound, ob über Mikro aufgenommene Vocals bzw. Instrumente, direkt angeschlossene E-Gitarren, E-Bass oder Keyboards, wirkt stets sehr präsent und erhält eine exakte Kontur. Dreht man den Röhrenverstärker vorsichtig dazu, so bemerkt man, wie das cleane Signal voluminöser und fetter wird, ohne an Transparenz zu verlieren. Offen gestanden fiel mir die Entscheidung recht schwer, eine „ideale“ Balance zwischen Röhren- und Class-A Verstärker zu finden, denn ganz gleich, wie stark oder wie gering der Röhrenanteil auch ist, die Gainstation klingt immer ausgezeichnet gut. Hier hat man echt die Qual der Wahl.

Bei den integrierten Limitern hat man ebenfalls viele verschiedene Einsatzmöglichkeiten, ob lediglich als vorsichtige Notbremse oder als wirklich - den Klang beeinflussenden - Effekt. So lässt sich nach Belieben jeder Sound gleich von vornherein mit einem gehörigen Punch versehen.

X-Fazit

Bei der neuen SPL Gainstation 1 handelt es sich um mehr als nur einen Mikro/Line-Vorverstärker. Neben seiner exzellenten Klangqualität überzeugt die Gainstation u.a. durch das Hybrid Design mit Class-A-Transistor- und Röhrenvorstufe. Gerade in der Kombination von Preamp-Funktionen mit integrierten Limitern und A/D-Wandler leistet die Gainstation perfekte Dienste als Highend-Frontend-Gerät für den Studiobereich. Doch auch als Instrumental-Preamp für den Live-Einsatz macht die Gainstation einen mehr als guten Job und ersetzt sogar nebenbei die oft benötigten Geräte wie Signal-Splitter oder DI-Box. Die Gainstation macht süchtig: hat man die Gainstation 1 einmal schätzen gelernt, wird es immer schwerer, mit nur einem einzigen Kanal zu Recht zu kommen. Mit einem Preis von 949 Euro liegt die Gainstation 1, gemessen an der hochwertigen Performance, im durchaus fairen Preis/Leistungsverhältnis. Als Aktion liefert SPL die Gainstations zur Zeit sogar inkl. Wandler zum Basispreis.

Optionen:

Gainbag (Transporttasche)
19" Montagerahmen für 4 Gainstations
24-Bit/96 kHz AD-Wandler
Lundahl Eingangstrafo-Nachrüstung
Mehr zur Gainstation-Technologie und zu Praxisanwendungen im Internet unter www.xound.com

www.soundperformancelab.com

UVP: 949 EUR Basisgerät

1.049 EUR inkl. A/D-Wandler