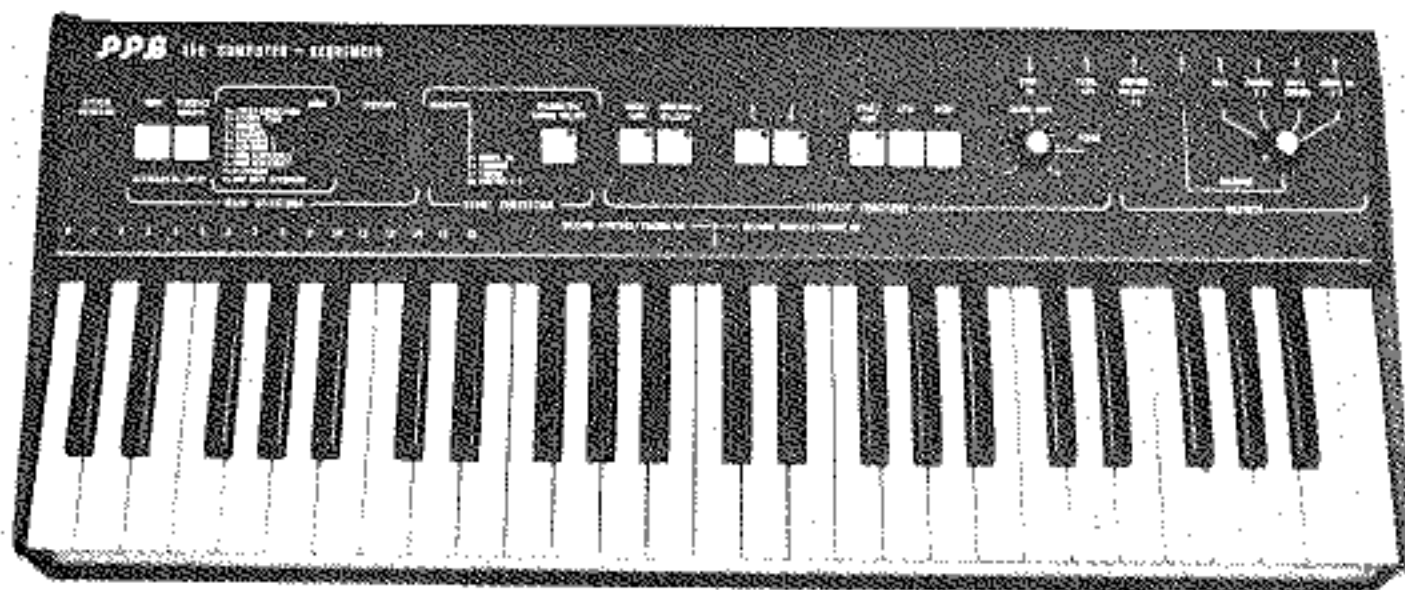


PPG

**COMPUTER SEQUENCER
PPG 350**



Anwählen der Betriebsart (MODE)

Ich halte den Taster " Mode " fest und schlage eine der Tasten 0-9 an. Die Ziffernanzeige zeigt mir sogleich an, welche Betriebsart ich gewählt habe.

Anwählen der Sequenz Nummer (SEQUENCE NUMBER)

Da ich insgesamt 16 Sequenzen abspeichern kann, muß ich alles, was ich abspeichern will, unter vorheriger Anwahl einer Sequenz Nummer abspeichern. Hierzu halte ich den Taster " Sequence Number " fest und schlage eine der Tasten 1-16 an. Die Ziffernanzeige zeigt mir sogleich die gewählte Sequenz Nummer an.

MODE 7 das Abspeichern von Sequenzen

Ich wähle Mode 7 und eine der 16 Sequenz Nummern an.

A) Aufnahme von Sequenzen mit Timing (Jede Note hat den gleichen Zeitwert)

Der Taster "Parameter/Timing ON/OFF" wirkt bei Mode 7 als Schalter "Timing ON/OFF". Die ON/OFF-Funktion wird durch die rote LED im Taster angezeigt. In unserem Fall: Sequenzaufnahme ohne Timing darf die LED nicht aufleuchten. Ich kann jetzt eine bestimmte Tonfolge auf dem Keyboard des Sequenzers einspielen. Bei diesem Vorgang kann ich durch die Spielweise den Parameter "Trigger P2 " beeinflussen. Hierzu unterscheide ich die gebundene und die ungebundene Spielweise.

Der Impuls "Trigger P2 " wird erzeugt, indem ich ungebunden einspiele, das heißt: ich schlage eine Taste erst an, wenn ich die vorher angeschlagene Taste losgelassen habe. Spiele ich gebunden ein, so erzeuge ich keinen "Trigger P2 ". Nachträglich kann der Parameter " Trigger P2 " über Programm 9 gesetzt oder gelöscht werden.

B) Aufnahme von Sequenzen mit Timing (die Noten haben unterschiedliche Zeitwerte)

Habe ich Mode 7 und eine beliebige Sequenznummer gewählt, schalte ich den Taster " Timing ON/OFF " ein. (LED leuchtet auf) Das Drehpoti "Clock Rate" stelle ich im Normalfass auf ungefährr - 1. (Es besteht eine Abhängigkeit der Einspielgeschwindigkeit und der Stellung des Potis "Clock Rate".) Nun kann ich eine Tonfolge einspielen, bei der der eingespielte Zeitwert pro Sequenzschritt mit abgespeichert wird. Als Abschluß dieses Einspielvorganges muß ich genau im Takt die "STOP/RUN" - Taste betätigen. Diese Betätigung kennzeichnet exakt den Wiederbeginn einer Sequenz nach einem Durchlauf.

MODE 1 (PLAYBACK) Wiedergabe von Sequenzen

Ich wähle Mode 1 und die gewünschte Sequenznummer. Durch Anschlagen des tiefsten C's auf der Tastatur rufe ich die gespeicherte Sequenz in der Tonart und Lage ab, in der ich sie vorher eingespielt habe. Habe ich eine Sequenz in einer anderen Tonart als C eingespielt, macht sich ein Umdenkungsprozess bei späteren Transponierungen erforderlich. Um diesen Umdenkungsprozess zu umgehen, empfiehlt es sich, Sequenzen, bei denen spätere Transponierungen beabsichtigt sind, von vorneherein in der Tonart C einzuspielen.

FUNKTION DER BEDIENUNGSELEMENTE, DIE BEI DEM WIEDERGABEPROGRAMM MODE 1 VON BEDEUTUNG SIND:

- Taster " Sequence Number ": zum Anwählen einer bestimmten Sequenz aus dem Speicher.
- Taster " Single Loop ": Sequenzerablauf fortlaufend wiederkehrend, oder einmalig
- Taster " Immediate/Delayed ": Transponieren einer Sequenz sofort, oder erst bei Beginn eines neuen Durchlaufes einer Sequenz
- Taster " " : Sequenzablauf normal (wie einprogrammiert), oder rückwärts, oder einmal normal und dann anschließend rückwärts. Je nach Schalterstellung. (Man beachte die LED im Taster)
- Taster " Stop/Run ": Stoppt und startet die Clock bei den Wiedergabeprogrammen
- Taster " Step ": zum Durchlaufen der Sequenz in Einzelschritten
- Taster " Reset ": setzt Sequenzen und Ketten auf den 1. Ton zurück
- Drehregler " Clock Rater ": zum Verändern der Wiedergabegeschwindigkeit
- Drehregler " Trigger Selector ": zum Auswählen eines von vier Triggern (Alle vier Trigger sind unabhängig davon auch einzeln abnehmbar)

MODE 8 (STRING PROGR.) das Formieren von Sequenzketten

Für die Verdeutlichung wähle ich ein Beispiel.

Beispiel:

Auf Sequenz Nummer 1 + 2 sind Sequenzen abgespeichert.
Ich möchte die beiden Sequenzen zu Ketten formieren.
Das Kettenprogramm lege ich auf Sequenz Nummer 3.

Ich gehe folgendermaßen vor:

Ich wähle Mode 8
Ich wähle Sequenz Nummer 3

Die Sequenz auf Nummer 1 soll erst dreimal auf C und dann zweimal auf D ablaufen. (Häufigkeit der Abläufe und Grundtöne sind beliebig gewählt).

Ich programmiere das, indem ich dreimal ein C und dann zweimal ein D anschlage. Hiernach wähle ich die Sequenz Nummer 1.

Im weiteren Verlauf des Kettenprogramms soll die Sequenz Nummer 2 viermal auf G ablaufen.

Ich programmiere das, indem ich dreimal ein G anschlage und dann die Sequenz Nummer 2 wähle.

Jetzt kann ich das Kettenprogramm als Sequenz Nummer 3 mit Hilfe der Betriebsart "Playback" abrufen.

MODE 9 (Event Correction) das nachträgliche Korrigieren von
Eigebefehlern und Programmieren der Parameter "Trigger P2 u P3"

7h

Ich wähle die Sequenznummer der zu korrigierenden Sequenz und Mode 9. Mit dem Taster "Parameter/Timing ON/OFF" wähle ich mir den Parameter aus, den ich korrigieren will.

P 0 = Control Voltage

P 1 = Timing

P 2 = Trigger P2

P 3 = Trigger P3

Zur Änderung der Tonhöhe (Control Voltage) eines Sequenzschrittes wähle ich den Parameter 0 aus. Ich gehe mit dem Step-Taster bis zu diesem Sequenzschritt vor und kann jetzt durch Anschlagen einer Taste auf der Tastatur die Tonhöhe ändern.

Ist eine Sequenz mit Timing aufgenommen worden, so lassen sich die Zeitwerte der einzelnen Schritte mit Hilfe des Parameters 1 nachträglich verändern. Zu dem Sequenzschritt, den ich verändern will, gelange ich wieder mit Hilfe des Step-Tasters. Je nachdem, welche Taste des Keyboards ich anschlage, verkürze oder verlängere ich den Zeitwert des Sequenzschrittes. Schlage ich die mittlere Taste an, bleibt der Zeitwert unverändert. Will ich den Zeitwert eines Schrittes verkürzen (verlängern), so muß ich eine Taste in der oberen (unteren) Hälfte des Keyboards anschlagen. Je weiter rechts (links) die angeschlagene Taste liegt, um so kürzer (länger) ist der geänderte Zeitwert. Durch mehrfaches Anschlagen der Tasten erreiche ich eine dementsprechend-stärkere Verkürzung (Verlängerung) des Zeitwertes.

Auch lassen sich die beiden Parameter Trigger P2 und P3 über Mode 9 programmieren. Hierzu wähle ich den Parameter 2 oder 3. Mit Hilfe des Tasters Step durchlaufe ich die Sequenz in Einzelschritten und programmiere (lösche) die Trigger durch Anschlagen einer Taste im oberen (unteren) Teil der Tastatur.

Die Trigger Impulse lassen sich an den entsprechenden Buchsen auf der Rückseite des Gerätes getrennt, oder an der Buchse "Selected Trigger" je nach Stellung des Schalters "Selector" abnehmen.

Die Synchronisation

Auf Wunsch kann man sich zwei verschiedene Synchronisationsmöglichkeiten (externe Steuerung der Ablaufgeschwindigkeit) in den Computer Sequencer einbauen lassen.

SYNC IN / SYNC OUT :

Hier wird auf Band eine hochfrequente Clock, die in Form eines Tonsignals an dem Ausgang Sync Out anliegt, aufgenommen. Diese Clock sollte über die gesamte Länge des geplanten Stückes auf eine getrennte Spur aufgenommen werden. Die Erfahrung hat gezeigt, daß es ratsam ist, die Clock schon vor dem geplanten Sequenzereinsatz auf Band zu haben und den Sequenzereinsatz durch einen Anzähler zu kennzeichnen.

Bei der Aufnahme der Sequenz in den Speicher (Mode 7 siehe: Handhabung des Computersequenzers PPG 350) wird der Kippschalter an der Rückseite des Gerätes auf extern gestellt und die aufgenommene Clock wird über den Eingang Sync In in das Gerät geleitet. Jetzt kann ich eine Tonfolge auf dem Keyboard des Sequenzers einspielen. Bei der Aufnahme der Sequenz benötigt der Sequencer die aufgenommene Clock als Information.

Die beiden Buchsen haben eine Ein- und Ausgangsempfindlichkeit von ung. 100 mV.

External Step:

Ich lasse eine beliebige Sequenz ablaufen und nehme an der Buchse "Multi Trigger" die Impulse pro Sequenzschritt ab. Diese Impulse nehme ich auf eine getrennte Spur in der Länge des geplanten Stückes auf.

Will ich jetzt den Sequencer durch die aufgenommenen Impulse steuern, gebe ich das Signal in die Buchse "external Trigger in". (Die LED in dem Stop-Taster muß aufleuchten)

Die zur Steuerung benötigten Impulse müssen einen Pegel von 4-5 Volt haben.

Will man Transponierungen vornehmen, können die nur über die Tastatur des Synthesizers ausgeführt werden, der durch den Sequencer gesteuert wird.

Die Arbeit mit der Synchronisation erfordert ein gewisses Maß an Fingerspitzengefühl und Musikalität.