

# NU70307

[www.acidlab.de](http://www.acidlab.de)





---

# Declaration of Conformity

---

<b>Manufacturer:</b>	Klaus Süßmuth Elektronik	
<b>Manufacturer's Address:</b>	Karlsbaderstr. 7 D-83024 Rosenheim, Germany	

**The manufacturer hereby declares that the product**

Product Name: **Bassline, Miami, Bombass, Autobot**  
Model Numbers: **all**  
Product Options: **all**

**complies with the following European directives:**

2006/95/EC, Low voltage directive (LVD)  
2004/108/EC, EMC-Directive

**The applied standards certifying the conformity are listed below:**

Electromagnetic Emission: EN 61000-6-3, EN 55011

Electromagnetic Immunity: EN 61000-6-1

Safety (Low Voltage Directive) : EN 61010-1

June 29, 2011

Rosenheim, Germany

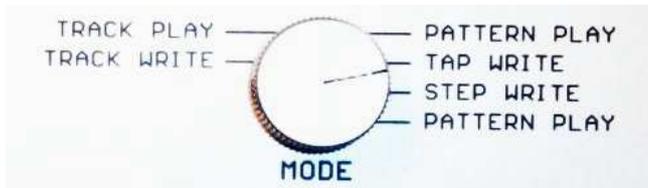


Klaus Süßmuth



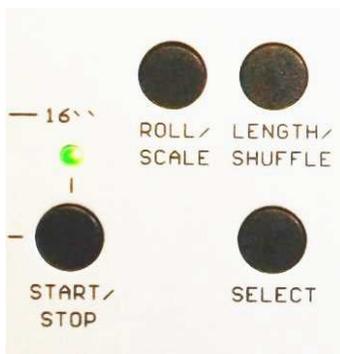
## Der Sequenzer

### Modes



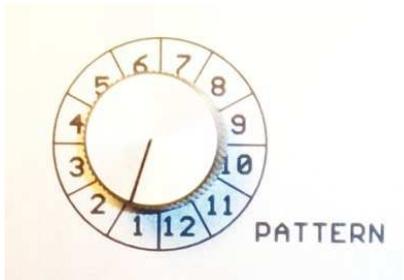
In allen sechs Modes ist ein Weiterlaufen des Sequenzers garantiert.  
Im laufendem Betrieb ist ein Umschalten der Modes möglich.  
Ein Umschalten in einen anderen Mode, erfolgt nach Ablauf des letzten Steps des aktuellen Pattern.

### Start/Stop



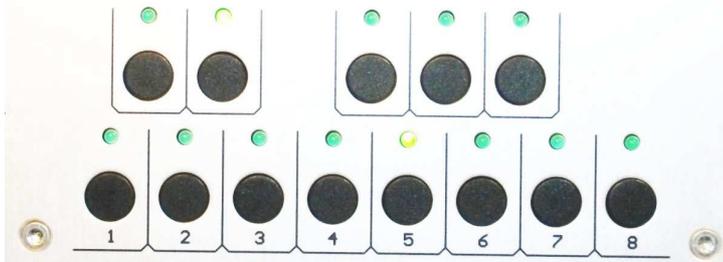
Start/Stop funktioniert in jedem Modus, und setzt das Pattern auf den Startpunkt Step 1 des aktuellen Pattern zurück.

## Pattern-Group



Es stehen 12 Pattern-Groups zur Verfügung.  
Eine Pattern-Group beinhaltet 8 Pattern.

## Pattern



Das aktuelle Pattern wird mit den LEDs 1-8 angezeigt.  
Ein Pattern besteht aus maximal 16 Steps.

***Es stehen insgesamt 96 Pattern zur Verfügung  
(12 Pattern-Groups mit je 8 Pattern).***

## Zusammenhang Note / Slide / Accent

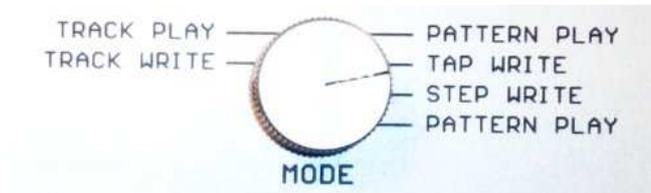
5 mögliche Kombinationen:

- keine Note/ Pause (Rest)
- Note
- Note + Slide
- Note + Accent
- Note + Slide +Accent

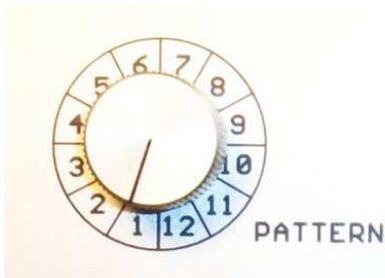
***Slide und Accent können immer nur mit einer programmierten Note auftreten!***

## Pattern Play

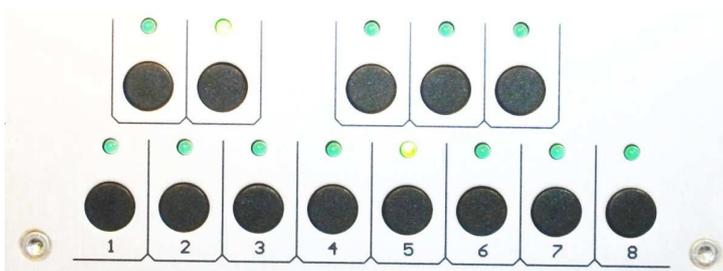
**Bei einem neuen Autobot, ist der Speicher leer, und es müssen erst einmal Pattern programmiert werden! → siehe Pattern Write Mode**



Im Pattern Play Modus werden Pattern wiedergegeben.  
Die obere LED-Reihe leuchtet mit dem jeweils aktiven Step auf.  
Das Lauflicht hat die Länge des Pattern (1-16)



Die Pattern werden aus einer der 12 Pattern-Groups ausgewählt.  
Das Umschalten der Pattern-Group mit dem Drehschalter ist fortlaufend möglich, und erfolgt zum nächsten Patternende.  
Jede der 12 Pattern-Groups hat 8 Pattern zur Auswahl, die mit der unteren Tasterreihe der Klavatur ausgewählt werden.



Das jeweils aktive Pattern wird mit der LED über dem Taster blinkend als Aktives angezeigt.  
Beim Drücken eines neuen Pattern, ist diese LED zunächst dauerhaft leuchtend.  
Wechselt das Pattern nach Ablauf des letzten Steps, zum neu gewählten Pattern, blinkt diese LED.

**Es stehen insgesamt 96 Pattern zur Verfügung  
(12 Pattern-Groups mit je 8 Pattern).**

## Pattern Chaining

Im Pattern Play, ist das Aneinanderreihen (Chaining) von Pattern aus einer Pattern-Group möglich.

Ist z.B. Pattern 1 aktiv, und wiederholt sich, wird Patterntaste 1 nochmals gedrückt gehalten, und zusätzlich, kurz die Patterntaste 2 gedrückt, so leuchten beide LEDs, das von Pattern 1 und das von Pattern 2.

Beide werden abwechselnd gespielt. Das jeweils aktive blinkt und das Andere leuchtet dauernd.

Diese Aneinanderreihen (Chaining) zweier benachbarter Pattern ist mit den Pattern 1-2, 2-3, 3-4, 5-6 und 7-8 möglich.

Das Aneinanderreihen benachbarter Pattern ist bis zu allen 8 Pattern einer Bank möglich, aber auch das Aneinanderreihen, über das achte Pattern zum ersten Pattern ist möglich!

Mögliche Pattern Chainings (Pattern Reihen):

2-3, 4-6, 3-7, 1-8,....., 7-3

Alle Pattern zwischen den beiden gleichzeitig gedrückten Patterntasten leuchten dauernd auf, und das jeweils Aktive blinkt.

Die aneinandergereihten Pattern wiederholen sich nach Ablauf des letzten Pattern, z.B.:

Chain aus 4 Pattern:      Gewählt: 2-5

→ 2, 3, 4, 5; 2, 3, 4, 5,....

Chain aus 2 Pattern:      Gewählt: 7-8

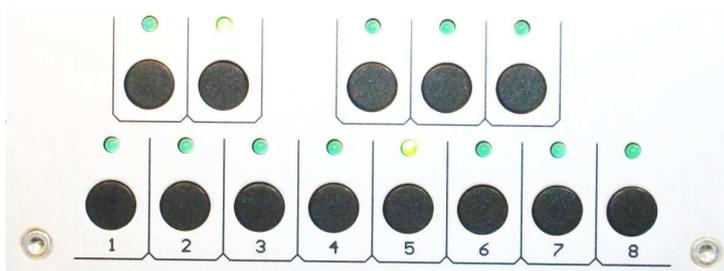
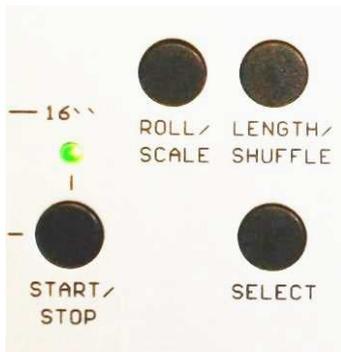
→ 7, 8; 7, 8, ...

## Pattern Copy + Paste (Pattern Play Mode)

Im Pattern-Play Mode ist es möglich Pattern zu kopieren.

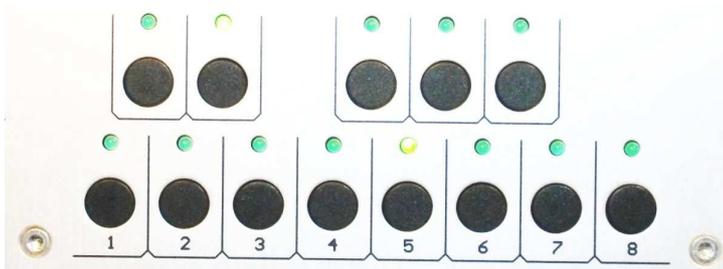
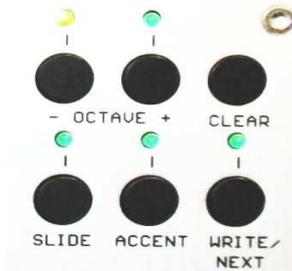
### Copy-Funktion

Mit gedrückt gehaltener Inst./ Select-Taste wird das zu kopierende Pattern (1-8) in den Zwischenspeicher übernommen. Das Pattern bleibt in dem Zwischenspeicher bis ein neues Pattern ausgewählt wird.

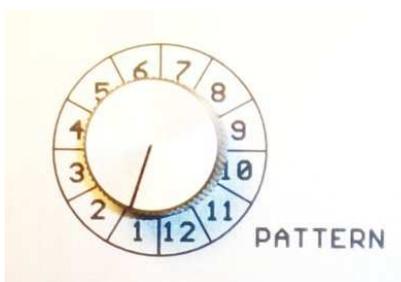


## Paste-Funktion

Mit gedrückt gehaltener Write/ Next-Taste wird das Pattern im Zwischenspeicher auf seinen neuen Pattern-Platz (1-8) kopiert. Das zuvor an diesem Platz gespeicherte Pattern wird damit überschrieben.



Das Kopieren funktioniert auch in eine andere Patterngruppe. Hierzu wird mit dem Pattern Group Drehschalter die neue Gruppe ausgewählt und dann die Paste-Funktion ausgeführt.



## Manueller Slide und Accent im Pattern Play Mode

Im Pattern Play Mode (und nur dort) ist es möglich, während des Ablaufs eines Patterns Slide und Accent mit den entsprechenden Tasten manuell hinzuzufügen.

Das abgespeicherte Pattern wird dabei nicht verändert.

## **Pattern Write**

***Bei einem neuen Autobot ist der Speicher leer, und es müssen erst einmal Pattern programmiert werden!***

Es gibt zwei Pattern Write Modes:

- Pattern Write Step
- Pattern Write Tap

Das Einschalten des Pattern Write Tap oder Write Step Modus, ist im laufenden Betrieb aus dem Pattern Play Modus möglich.

Im Pattern Play Modus gewählte Chains (z.B. 5-7), werden im Pattern Write Tap Modus übernommen, und spielen sich wiederholend ab.

Die ganze Pattern-Chain kann im Pattern Write Tap Modus editiert werden.

Bei einem Weiterschalten in den Pattern Write Step Modus, ist nur noch das zuletzt aktive Pattern gewählt, wiederholt sich und kann editiert werden.

Ist z.B. die Chain 5-7 gerade im Pattern Write Tap Modus im Pattern 6, und es wird in den Pattern Write Step Modus geschaltet, so ist das Pattern 6 für den Write Step Modus gewählt, und kann editiert werden.

***Die Auswahl, der zu ändernden Pattern, erfolgt immer im Pattern Play Mode! Im Pattern Write Mode, kann das Pattern dann editiert werden.***

***Write Tap Modus kann einzelne und Pattern-Chains editieren!***

***Write Step Modus kann nur einzelne Pattern editieren!***

## Pattern Write Tap

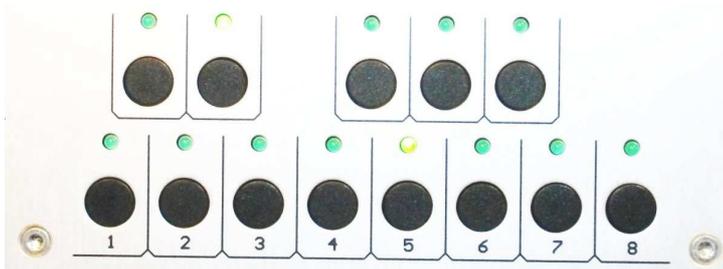
Im Write Tap Modus ist es möglich, im laufendem Betrieb, die Programmierung von Tonhöhe, Note, Slide und Accent „live“ zu verändern.

Die Auswahl des zu editierenden Patterns oder der Pattern-Chain, fand im Pattern Play Mode statt.

Die obere LED Laufflichtkette, läuft wie im Pattern Play Modus, und zeigt den aktuellen Step eines Pattern an.

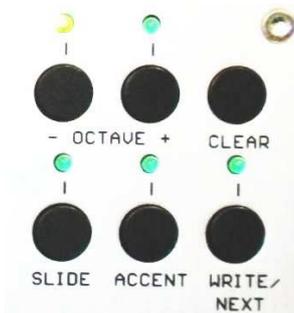
Auf den unteren 8 Tasten der Klaviatur, wird wie im Pattern Play Modus das jeweils aktive Pattern, durch eine blinkende LED angezeigt.

Die LEDs der Klaviatur zeigen die jeweilige Tonhöhe der abspielenden Noten an:



Mit dem Drücken einer Klaviaturtaste, wird eine Note mit entsprechender Tonhöhe gesetzt. Durch anhaltendes Drücken läuft diese Note mehrere Steps durch, und es werden mehrere Steps mit dieser Note und Tonhöhe beschrieben.

Mit den Tasten Accent, Slide, Oktave Up/Down, können diese zu den programmierten Noten hinzugefügt werden.



Entsprechend zeigen die LEDs über den Tasten Slide, Accent, Oktave up und Oktave down, die jeweilige Programmierung zur aktiven Note an.

***Oktave up/down, Accents und Slides können nur programmiert werden, wenn Noten vorhanden sind!***

Ist eine Note unerwünscht, kann sie mit Clear im Moment des Ablaufens gelöscht werden. Accent, Slide und Oktave Up/Down werden dann auch rückgesetzt.

Wird die Clear Taste über einen längeren Zeitraum, und über mehrere Steps gedrückt gehalten, so werden alle Noten der durchlaufenden Steps gelöscht.

**Ein ganzer Patterndurchlauf mit gedrückter Clear Taste, löscht das ganze Pattern bzw. die Pattern-Chain leer.**

Gefällt eine Tonhöhe nicht, bzw. wird eine neue Note auf der Klaviatur zu einem Step gedrückt, wo schon vorher eine Note programmiert war, so bleiben die Oktave Up/Down, Slides und Accents bestehen.

Nur die Tonhöhe wird mit dem neuen Wert überschrieben.

Beim Drücken der Tasten Slide und Accent wechselt (toggeln) der Zustand der vorherigen Programmierung.

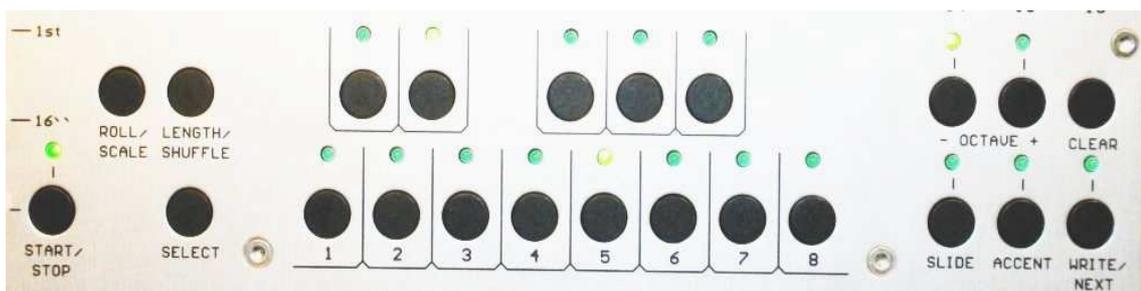
Die Oktave Up/Down Taste addiert bzw. subtrahiert eine Oktave.

Taster	Zustand LED		Octave-Offset
	- Octave	+ Octave	
Octave +	aus	blinkt	+ 2 Oktaven
Octave +	aus	leuchtend	+ 1 Oktave
---	aus	aus	----
Octave -	leuchtend	aus	- 1 Oktave
Octave -	blinkt	aus	- 2 Oktaven

Wie in der Tabelle beschrieben, kann man die Tonhöhe jeder einzelnen Note über 5 Oktaven verschieben.

Ohne Oktave Up/Down Taster wird immer die mittlere Oktave programmiert (keine LED leuchtet).

**Pattern Length Programmierung (Pattern Write Tap Mode)**



Mit dem Drücken der Length-Taste, leuchten die LEDs 1-8 vom Lauflicht, und mit einer der Klaviatortasten 1-8 wird der letzte Schritt des Pattern ausgewählt, z.B. Schritt 3. Jetzt wiederholt sich das Pattern nach dem dritten Schritt, und ist 3 Steps lang.

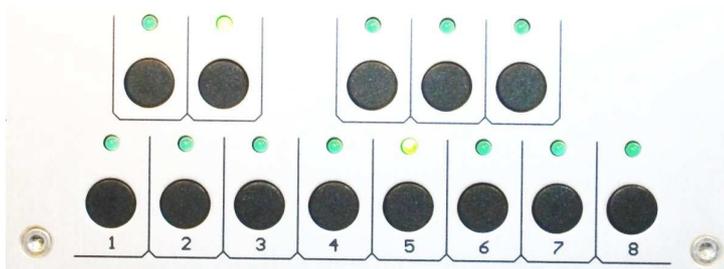
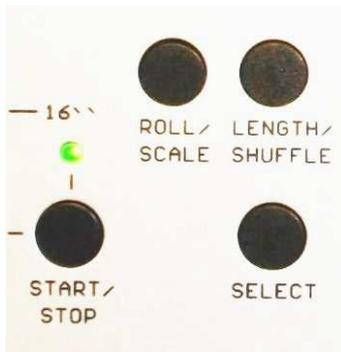
Mit zweimaligem Drücken der Length-Taste kann die Patternlänge zwischen 9-16 ausgewählt werden.

Die zuletzt eingegebene Patternlänge wird in die anderen Modes übernommen.

Die nicht gespielten Steps bleiben im Speicher.

## Scale Programmierung (Pattern Write Tap Mode)

Der Scale bzw. Teiler des Synchronisations-Clocks wird mit der Tastenkombination ausgewählt: Select gedrückt halten und dann Roll/Scale drücken



Auf den LEDs über den ersten 4 Stellen der Klavatur wird einer der 4 möglichen Scale/Teiler angezeigt.

Mit den Tasten 1-4 der Klavatur kann ein anderer der 4 Teiler gewählt werden.

***Der Scale/Teiler wird mit dem jeweiligem Pattern abgespeichert!  
Der Shuffle kann nur im Scale 4/4-Takt (Step-LED1 leuchtet) geändert werden!***

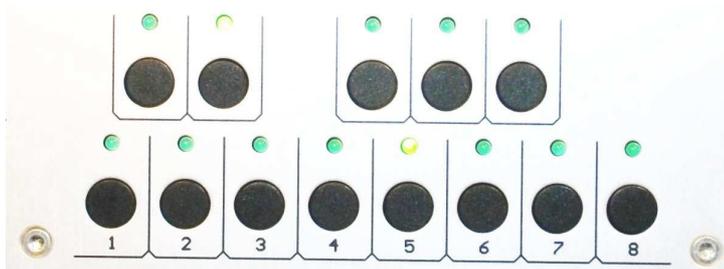
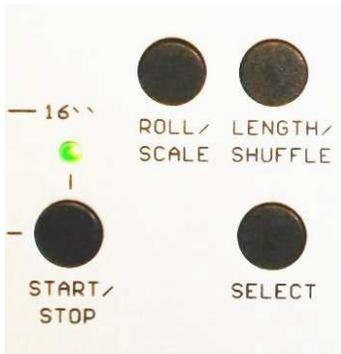
## Shuffle Programmierung (Pattern Write Tap Mode)

Beim Autobot gibt es zwei Shuffle-Arten:

- Mit der ersten Shuffle-Art, werden die geradzahligen Steps (2,4,6,...) verzögert. Das entspricht dem üblichem Shuffle wie bei einer 909.
- Mit der zweiten Shuffle-Art, werden die Steps 3,7,11 und 15 verzögert. Die zweite Shuffle-Art entspricht dem Shuffle der CR-8000.

Beide Shuffle-Arten wirken gleichzeitig.

Jede der zwei Shuffle-Arten lässt sich in 4 Stufen verändern.



Mit der Tastenkombination Select gedrückt halten und dann Length/Shuffle drücken, wird der Shuffle 1 mit den LEDs auf den Stellen 1-4 und der Shuffle 2 mit den LEDs 5-8 angezeigt und mit den entsprechenden Tastern 1-4 und 5-8 ausgewählt.

Beide Shuffle-Arten werden voneinander unabhängig eingestellt.

Wenn die Shuffle-Einstellung auf dem Step 1 und Step 5 steht, gibt es keinen Shuffle.

***Mit dem Umschalten des Scales, setzen sich die Shuffle-Einstellungen zurück (→ kein Shuffle)!***

## Pattern Write Step

Mit dem Mode-Drehschalter kommt man in den Pattern Write Step Mode, ohne das Gerät anzuhalten.

Im Gegensatz zum Pattern Write Tap Mode kann hier nur ein einzelnes Pattern abgespielt und editiert werden.

Das Pattern wird mit dem Zeitpunkt des Umschaltens genommen, und beim Rückschalten ist ein Weiterspielen sichergestellt.

Auf den unteren 8 Tasten der Klavatur, wird wie im Pattern Play Modus das jeweils aktive Pattern, durch eine blinkende LED angezeigt.

Es lassen sich wie im Pattern Write Tap Mode Tonhöhe, Octave Up/Down, Accent und Slide verändern, nur findet die Programmierung für jeden Step einzeln statt.

Hinzu kommt die Möglichkeit mit der Funktion Roll, den Startpunkt des Pattern (auch gekürzte Pattern) zu verschieben.

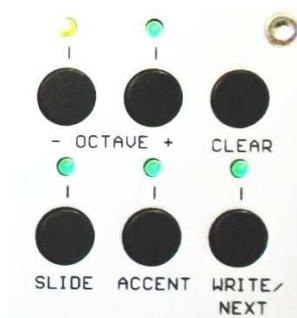
Die hier programmierte Patternlänge, und auch Roll-Änderungen sind im Pattern Play Mode bzw. im Pattern Write Tap Mode übernommen.

### **Step Auswahl**

Mit dem Einschalten des Pattern Write Step Modes, ist Step 1 gewählt.  
Das Pattern läuft weiter.

#### **Vorwärts:**

Mit dem Taster Write/Next wird auf Step 2 gesprungen, und dessen Programmierung wird angezeigt. Im Laufflicht blinkt die LED 2 auf.



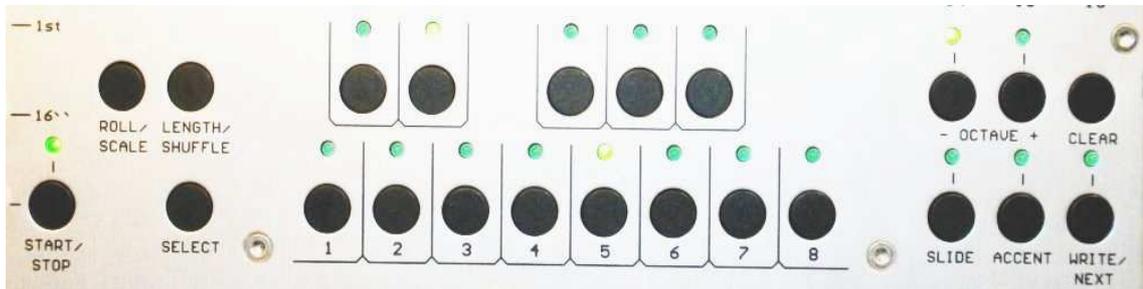
Noch einmal Taster Write/Next drücken, und man ist auf Step 3, usw.  
Nach dem letzten Step eines Patterns (abhängig von der Pattern Length Programmierung) wird mit Write/Step wieder auf Schritt 1 gesprungen.

#### **Zurück:**

Um einen Schritt zurück zu gehen, muss der Select-Taster gedrückt gehalten werden. Nun wird mit Write/Next immer ein Schritt zurück gegangen.

## Zweite Möglichkeiten der Stepauswahl (direkte Stepauswahl)

Die Select-Taste wird einmal gedrückt gehalten. Im gedrücktem Zustand leuchten die LEDs 1-8 vom Lauflicht.



Mit dem Drücken einer der Tasten 1-8 der Klaviatur, wird z.B. der Schritt 7 direkt ausgewählt. Jetzt kann dieser programmiert werden. Mit dem zweimaligen Drücken und Halten der Select-Taste, leuchten die oberen acht LEDs des Lauflichts. Nun wird mit den Klaviaturtasten 1-8 einer der Schritte 9-16 ausgewählt. Ist dieser ausgewählt leuchtet blinkend dieser Schritt im Lauflicht.

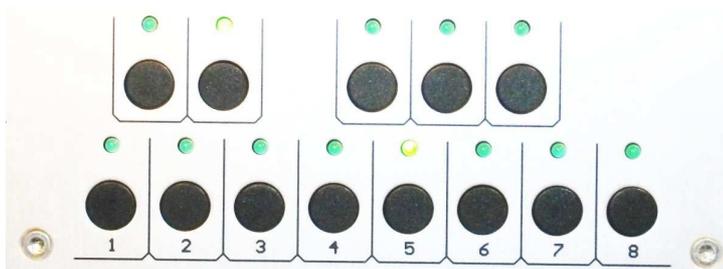
## Step Programmierung

Im Lauflicht wird immer der aktive Step blinkend angezeigt (das Lauflicht des Sequenzers läuft von links beginnend nach rechts weiter).

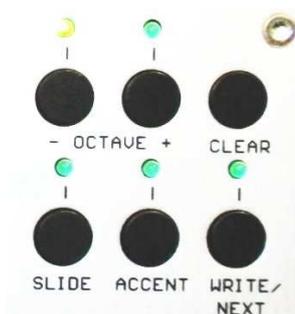
Die Tonhöhen Programmierungen dieses einen Steps, wird dauernd mit den LEDs der Klaviatur angezeigt.

Liegt an diesem Schritt keine Note vor (Pause), leuchtet keine der LEDs.

Mit der Klaviatur kann nun eine Note durch Drücken gesetzt oder geändert werden. Beim nächsten Durchlauf wird diese ausgegeben.



Mit den Tasten Accent, Slide, Oktave Up/Down, können diese zu der programmierten Note hinzugefügt oder geändert werden.



Entsprechend zeigen die LEDs über den Tasten Slide, Accent, Oktave Up/Down, die jeweilige Programmierung zur Note an.

***Oktave Up/Down, Accents und Slides können nur programmiert werden, wenn eine Note programmiert ist!***

Ist eine Note unerwünscht, kann sie mit Clear gelöscht werden. Accent, Slide und Oktave Up/Down werden dann auch rückgesetzt.

Beim Drücken der Tasten Slide und Accent wechselt (toggeln) der Zustand der vorherigen Programmierung.

Die Oktave Up/Down Taste addiert bzw. subtrahiert eine Oktave.

Taster	Zustand LED		Tonhöhen-Offset
	Octave -	Octave +	
Octave +	aus	blinkt	+ 2 Oktaven
Octave +	aus	leuchtend	+ 1 Oktaven
---	aus	aus	----
Octave -	leuchtend	aus	- 1 Oktaven
Octave -	blinkt	aus	- 2 Oktaven

Wie in der Tabelle beschrieben, wird mit den Oktave Up/Down Tasten zwischen den 5 möglichen Oktaven rauf bzw. runter gesprungen.

Über Oktave Up/Down Schalter kann man die Tonhöhe der Noten über 5 Oktaven verschieben.

Ohne Oktave Up/Down Taster, wird immer die mittlere Oktave programmiert (keine LED leuchtet).

***Alles wie im Pattern Tap Write Mode, nur das ein Step editiert und angezeigt wird!***

## Pattern Length Programmierung ( Pattern Write Step Mode)

Mit dem Drücken der Length-Taste, leuchten die LEDs 1-8 vom Lauflicht, und mit einer der Klavaturtasten 1-8 wird der letzte Schritt des Pattern festgelegt, z.B. Schritt 3. Jetzt wiederholt sich das Pattern nach dem dritten Schritt, und ist 3 Steps lang!

Mit zweimaligem Drücken der Length-Taste kann die Patternlänge zwischen 9-16 ausgewählt werden.

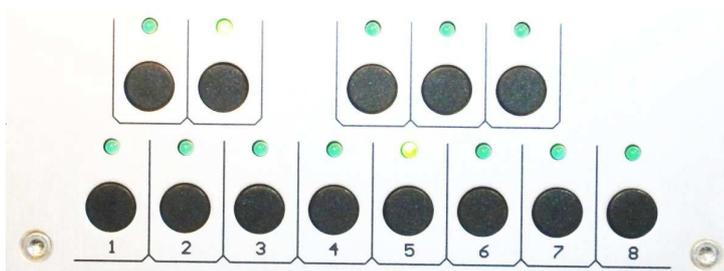
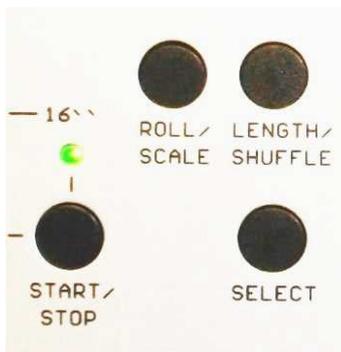
Die zuletzt eingegebene Patternlänge wird in die anderen Modes übernommen.

Die nicht gespielten Steps bleiben im Speicher.

**Die Pattern Length Programmierung ist wie im Pattern Tap Write Mode!**

## Scale Programmierung (Pattern Write Step Mode)

Der Scale bzw. Teiler des Synchronisations-Clocks wird mit der Tastenkombination ausgewählt: Select gedrückt halten und dann Roll/Scale drücken



Auf den LEDs über den ersten 4 Stellen der Klavatur wird einer der 4 möglichen Scale/Teiler angezeigt.

Mit den Tasten 1-4 der Klavatur kann ein anderer der 4 Teiler gewählt werden.

**Der Scale/Teiler wird mit dem jeweiligem Pattern abgespeichert!  
Der Shuffle kann nur im Scale 4/4-Takt (Step-LED1 leuchtet) geändert werden!**

**Die Scale Programmierung ist wie im Pattern Write Tap Mode!**

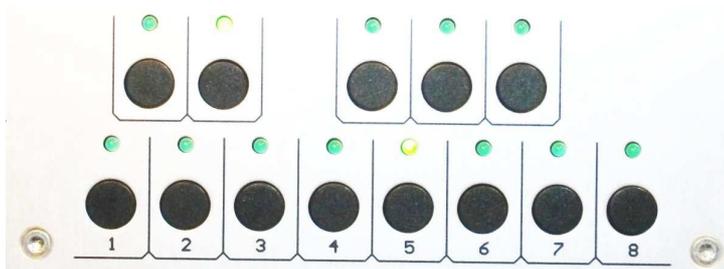
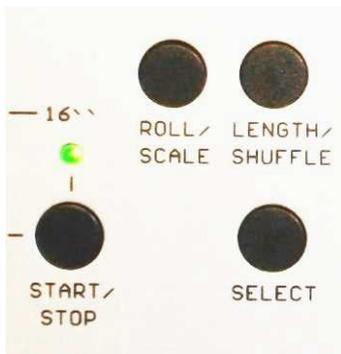
## Shuffle Programmierung (Pattern Write Step Mode)

Beim Autobot gibt es zwei Shuffle-Arten:

- Mit der ersten Shuffle-Art, werden die geradzahligen Steps (2,4,6,...) verzögert. Das entspricht dem üblichem Shuffle wie bei einer 909.
- Mit der zweiten Shuffle-Art, werden die Steps 3,7,11 und 15 verzögert. Die zweite Shuffle-Art entspricht dem Shuffle der CR-8000.

Beide Shuffle-Arten wirken gleichzeitig.

Jede der zwei Shuffle-Arten lässt sich in 4 Stufen verändern.



Mit der Tastenkombination Select gedrückt halten und dann Length/Shuffle drücken, wird der Shuffle 1 mit den LEDs auf den Stellen 1-4 und der Shuffle 2 mit den LEDs 5-8 angezeigt und mit den entsprechenden Tastern 1-4 und 5-8 ausgewählt.

Beide Shuffle-Arten werden voneinander unabhängig eingestellt.

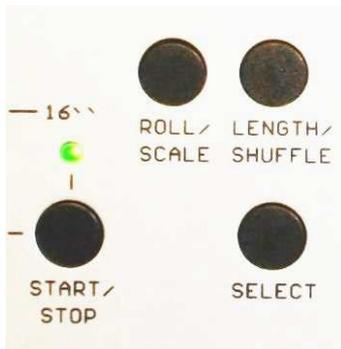
Wenn die Shuffle-Einstellung auf dem Step 1 und Step 5 steht, gibt es keinen Shuffle.

***Mit dem Umschalten des Scales, setzen sich die Shuffle-Einstellungen zurück (→ kein Shuffle)!***

***Die Shuffle Programmierung ist wie im Pattern Write Tap Mode!***

## Roll Programmierung

Mit der Rollfunktion wird der Startpunkt eines Pattern verschoben.  
Die Pattern-Länge bleibt dabei erhalten.



Der ausgewählte Step wird mit dem Drücken der Roll-Taste um einen Schritt auf dem Laufflicht nach links verschoben.

### Roll an einem 16-Step langem Pattern:

Zunächst ist die Step-Abfolge:

1,2,3,...15,16 (1 ist der ursprüngliche Startpunkt)

Roll wird einmal gedrückt:

2,3,4,5.....16,1 (2 ist der neue Startpunkt)

Roll wird noch einmal gedrückt:

3,4,5,6.....16,1,2 (3 ist der neue Startpunkt)

### Roll an einem 3-Step-langem Pattern:

(Die Steps in Klammern werden nicht abgespielt)

Zunächst ist die Step-Abfolge:

1,2,3 (4,5,6,7,...16) (1 ist der ursprüngliche Startpunkt)

Roll wird einmal gedrückt:

2,3,1 (4,5,6,7,...16) (2 ist der neue Startpunkt)

Roll wird noch einmal gedrückt:

3,1,2 (4,5,6,7,...16) (3 ist der neue Startpunkt)

Patternlänge wird auf 5-Steps erhöht:

3,1,2,4,5 (6,7,...16)

Roll wird einmal gedrückt:

1,2,4,5,3 (6,7,...16)

Roll wird noch einmal gedrückt:

2,4,5,3,1 (6,7,...16)

**Mit Roll wird nur die aktive Step-Abfolge über der programmierten Pattern-Länge verändert !**

**Nicht abgespielte Steps, bei Pattern-Längen kleiner als 16, werden in ihrer Position nicht verschoben.**

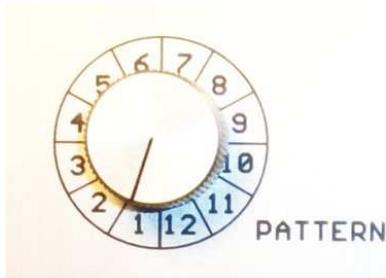
## Track Play Mode

***Bei einem neuen Autobot, ist der Speicher leer, und es müssen erst einmal Tracks programmiert werden!***

Ein Track ist eine Aneinanderreihung unterschiedlicher und transponierter Pattern aus einer Pattern-Group.

Hier werden die im Track Write Mode aneinandergereihten Pattern, als Tracks 1-12 wiedergegeben.

Die Auswahl erfolgt mit dem Pattern-Group Drehschalter:



Pro Pattern-Group steht ein Track zur Verfügung.

Ein Wechsel in einen neuen Track lässt mit Ablauf des aktuellen Pattern, den neu gewählten Track als nächstes mit seinem Pattern 1 beginnen.

Beim Wechsel in Pattern Play ist man beim Pattern 1 dieser Pattern-Group.

Im Track Play Mode können nur die 12 programmierten Tracks wieder gegeben und gewechselt werden.

Mit einem Start/Stop wird der Track zurückgesetzt und startet wieder mit dem Pattern 1 des Tracks.

## Track Write Mode

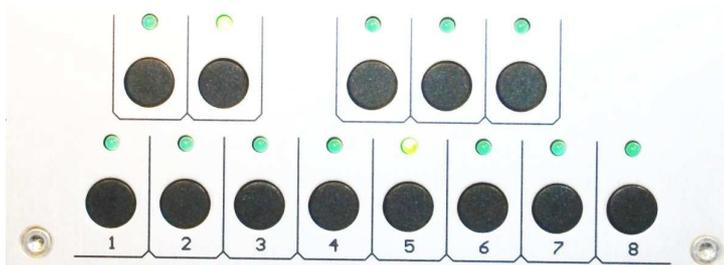
Hier werden mehrere Pattern ausgewählt, transponiert und aneinandergereiht, und bilden dann den Track der im Track Play Mode abgespielt wird.

Der neu zu programmierende Track, wird im Track Play Mode ausgewählt.

Mit dem Umschalten in den Track Write Mode ist die vorherige Track-Programmierung gelöscht und es kann ein neuer Track programmiert werden.

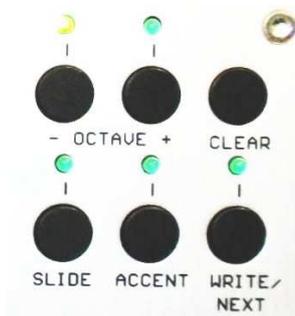
Der Ablauf ist wie im Pattern Play Mode. Ein ausgewähltes Pattern kann aber nur aus der Pattern-Group stammen, in welche mit dem Mode-Wahlschalter eingeschalten wurde.

Man hat 8 Pattern zur Auswahl, die mit der unteren Tasterreihe der Klaviatur ausgewählt werden.



Das jeweils aktive Pattern wird mit der LED über dem Taster blinkend als Aktives angezeigt, und wird nach Ablauf des vorangegangenen Pattern abgespielt.

Mit Write/Next wird das aktuelle Pattern zum ersten Pattern des Tracks.



Dann wird ein neues Pattern auswählen. Write/Next Taste drücken, und das zweite Pattern ist im Track festgelegt.

Ein neu ausgewähltes Pattern wird wie im Pattern Play Mode fortlaufend wiederholt.

Wie im Pattern Play Mode können mehrere Pattern aneinandergereiht werden und mit einem Write/Next komplett in den Track übernommen werden.

Zum Beispiel:

Pattern 1	Write/Next drücken
Pattern 1	Write/Next drücken
Pattern 5-8 gechaint	Write/Next drücken

Im Trackspeicher stehen jetzt folgende Pattern als Abfolge:  
1,1,5,6,7,8

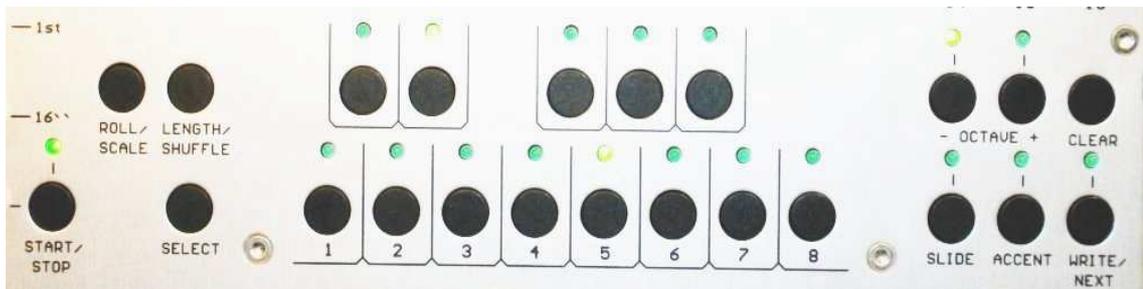
→ Wird jetzt mit dem Mode-Schalter auf Track Play Mode geschaltet, ist die Track-Programmierung abgeschlossen, und es wiederholen sich genau diese sechs Pattern fortlaufend als Track:

1,1,5,6,7,8;1,1,5,6,7,8; .....

Im Track Write Mode, gibt es gegenüber dem Pattern Play Mode die Funktion:

## Transposition (Track Write Mode)

Das ausgewählte und sich wiederholende Pattern kann mit einem Tonhöhen-Offset (innerhalb einer Oktave) erhöht bzw. transponiert werden. Während sich das Pattern 1 wiederholt, wird die Taste Select gedrückt halten, und gleichzeitig eine der 12 Klaviatur Tasten (c-c´) gedrückt.



Jetzt wird das gesamten Pattern um den Wert der zuletzt gedrückten Klaviaturtaste erhöht bzw. transponiert.

Dieses transponierte Pattern wiederholt sich und kann mit nochmaligem Drücken der Select-Taste und einer neuen Notentaste wieder verändert werden.

Dieses neue, transponierte Pattern, kann wie die anderen Pattern auch, mit der Write/Next-Taste in den Track einprogrammiert werden.

### Zum Beispiel:

Pattern 1		Write/Next drücken
Pattern 1	Select + e-Note drücken	Write/Next drücken

→ Umschalten mit dem Mode-Schalter auf Track Play Mode:

Pattern 1, Pattern 1 um 4 Halbtöne transponiert;  
Pattern 1, Pattern 1 um 4 Halbtöne transponiert; .....

wird abgespielt, und steht im Track-Speicher.

***Der programmierte Track einer Pattern-Group wird mit dem Einschalten in den Track Write Mode gelöscht!***

## Synchronisation

*Der Sequenzer kann über Midi In oder Sync In (Roland) von extern synchronisiert werden!*

### **Midi-Clock auf Sync out:**

Ist der Synchronisationsschalter in der Stellung Midi In, wird auf das Midi-Clock des Midi-Masters, welches an der Buchse Midi In anliegt, synchronisiert.



An der Sync Buchse wird dann ein Sync Out Signal für andere Geräte mit Sync In Eingang ausgegeben.

### **Sync-Slave:**

Ist der Synchronisationsschalter in der Stellung Sync In, wird auf einen externen Sync-Master, der an der Sync Buchse angeschlossen ist synchronisiert.

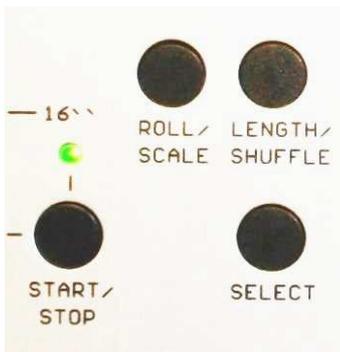
### **Sync-Master:**

Ist der Synchronisationsschalter in der Stellung Sync Out, ist das Gerät der Sync-Master.

An der Sync Buchse wird ein Sync Out Signal ausgegeben, um andere Geräte mit Sync In Eingang zu synchronisieren.



Mit Tempo wird mit dem Temporegler bestimmt.  
Mit Start/Stop wird das Gerät gestartet oder gestoppt.



***Beim Sync-Kabel müssen alle Steckerpins verbunden sein.  
Manche Midi-Kabel gehen nicht als Sync-Kabel!***

## Midi Mode

Der Autobot kann auch über MIDI-Noten angesteuert werden und als Midi-to-CV-/Gate-/Accent-Interface arbeiten.

Der Autobot wird über ein Midi-Kabel an der Midi-In Buchse, an den Midi Out des Midi-Masters (Midi-Sequencer, Laptop, o.ä.) angeschlossen.

Um in den MIDI Mode zu gelangen, wird zunächst die Rackversorgung ausgeschaltet.

Jetzt wird die Write/Next (MIDI) –Taste gedrückt gehalten und wieder mit der Rackversorgung eingeschaltet.



***Wenn die LEDs der Steps 1-4 leuchten, ist man im MIDI Mode.***

***Mit dem gleichen Vorgehen, kommt man auch wieder in den Sequenzer-Betrieb zurück!***

Mit den Tasten Select und der Write/Next [MIDI] –Taste wird der Midi-Learn-Modus aktiviert und die 4 LEDs der Steps 1-4 blinken.

Die erste empfangene Midi-Note bestimmt den Midi-Kanal (1-16) und das Blinken wird wieder ein dauerhaftes Leuchten.

Der Midi-Kanal bleibt bis zu einem neuen Midi-Learn gespeichert.

### **Tonlänge - Gate**

Die vom Autobot empfangenen Note On/Off Informationen werden zu einem Gate-Signal umgewandelt.

Velocity-Werte von Null entsprechen auch einem Note Off

### **Tonhöhe - CV**

Die Tonhöheninformation wird in eine entsprechende Steuerspannung CV umgewandelt (0-5 Volt; `C´=65,4 Hz).

### **Slide**

Wird zu einer ersten Note, eine zweite Note empfangen, wird die Slide-Funktion aktiv. Die bisherige Tonhöhe wechselt zur Tonhöhe der zweiten Note.

### **Accent**

Mit Velocitywerten > 100, wird der Accent ausgelöst!

## Slide-Regler

Mit dem Slide-Regler wird die Dauer der Slide-Funktion eingestellt.



In der Mittelstellung entspricht sie dem Slide der 303.

Im Linksanschlag ist die Dauer sehr kurz und entspricht dem programmiertem Pattern ohne Slide.

Im Rechtsanschlag ist sie Slide-Funktion 8-mal so lang wie bei der 303.

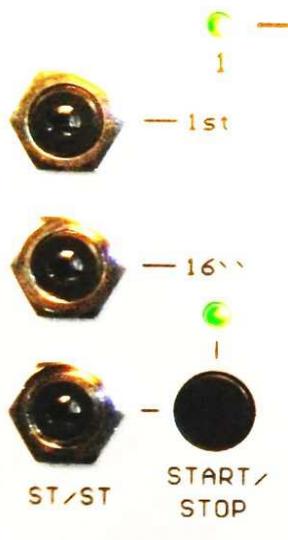
## CV-, Gate- und Accent-Ausgänge:



Über die Buchsen CV Out, Gate Out und Accent Out (3,5 mm) lassen sich die Module im Rack in dem typischen 303-Timing ansteuern.

CV Out ist eine 1V/Oktave Steuerspannung (0-5V) für die Tonhöhe - Gate Out und Accent Out sind +12V Impulse mit entsprechender Tonlängen-information.

## Trigger-Ausgänge:



### 1st Trigger Out:

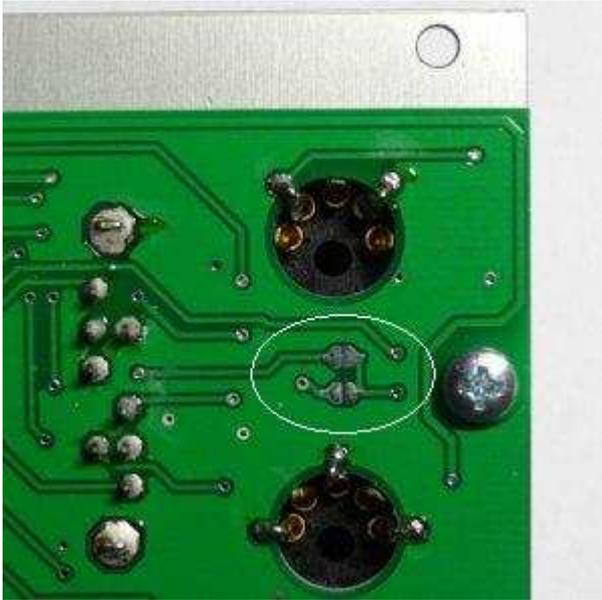
Ist ein +12V Impuls (10ms) beim Durchlaufen des ersten Steps eines Patterns. Der Trigger wird üblicherweise verwendet um Zähler oder LFOs (Reset In) rückzusetzen.

### 16'' Trigger Out:

Ist ein +12V Impuls (10ms) auf jedem 1/16tel .und wird z.B. zum Ansteuern von Zählern verwendet.

***Sein Timing ist unabhängig von der Shuffel-Einstellung***

Auf der Platinenrückseite kann man durch das Auftrennen und dem Schließen des anderen Jumpers mit Lötzinn den Triggerausgang invertieren.



**ST/ST Trigger Out:**

Ist ein +12V Impuls (10ms) beim Starten des Sequenzers.  
Der Trigger wird üblicherweise verwendet um andere Sequenzer, Zähler oder LFOs (Reset In) rückzusetzen.

## Spannungsversorgung

Der Autobot wird über das mitgelieferte 2x8-polige Flachbandkabel an den +/-12V-Versorgungs-Bus (vgl. Doepfer A-100) angeschlossen.  
Der unterste Pin ist die -12V.

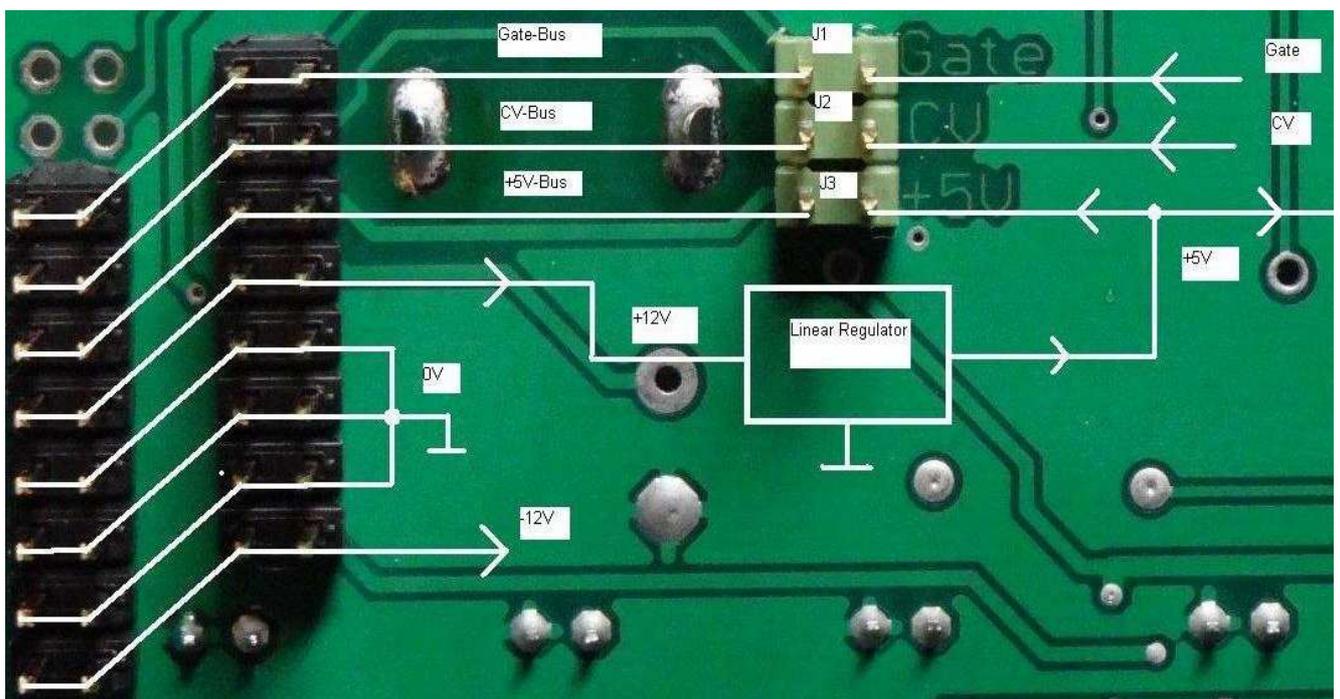
**Eine +5V-Versorgung wird für den Autobot nicht benötigt!**

Die zweite 2x8-polige Stiftleiste ist gleich belegt, und kann verwendet werden, um weitere Module über Flachbandkabel zu versorgen.

**Die maximale Stromaufnahme ist +12V/80mA und -12V/20mA.**

### +5V-Versorgungs-Bus

Der Autobot macht sich aus den +12V seine eigenen +5V.  
Wenn der +5V-Bus noch nicht von einer +5V-Stromversorgung gespeist wird, kann der Autobot mit dem gesetzten Jumper J3 seine +5V auf den +5V-Bus geben.



**Diese +5V sind mit maximal 200mA belastbar!**

**Sollten diese +5V von anderen Modulen auf dem Versorgungs-Bus nicht benötigt werden, soll der Jumper J3 nicht gesetzt werden!**

## **CV-, Gate-Bus**

Wenn kein anderes Modul den CV-/Gate-Bus speist, kann der Autobot seine CV- und Gate-Spannung auf den CV-/Gate-Bus geben.

Hierzu werden die Jumper J1 und J2 gesetzt.

Über CV und Gate werden dann die an den CV-/Gate-Bus angeschlossenen Module, z.B. VCO- oder ADSR-Module angesteuert und müssen nicht mehr mit Patchkabel beschaltet werden.

***Sollte der CV-/Gate-Bus von anderen Modulen im Rack nicht benötigt werden, sollen die Jumper J1 und J2 nicht gesetzt werden.***

## **Garantie**

Der Hersteller gewährt eine Garantie von zwei Jahren ab dem Kaufdatum auf das Produkt, nach Maßgabe der hier beschriebenen Bedingungen. Treten innerhalb dieser Zeit Mängel auf, so werden diese durch Reparatur behoben. Potis, Schalter und Buchsen gelten bei diesem Produkt als Verschleißteile, und sind von dieser Regelung ausgeschlossen. Die Entscheidung über den Garantieanspruch trifft ausschließlich der Hersteller. Bei festgestellten Fremdeingriffen, Modifikationen oder mechanischen Beschädigungen erlischt jeglicher Garantieanspruch. Produkte ohne Garantieberechtigung werden kostenpflichtig repariert. Um den Garantieanspruch zu klären, soll auf jedem Fall der Hersteller vor dem Zurückschicken kontaktiert werden. Außer dem Hersteller, ist kein Dritter berechtigt, Garantieleistungen zuzusichern oder auszuführen. Innerhalb der Garantiefrist ist die Garantie auf weitere Käufer übertragbar. Schadensansprüche wegen Folgeschäden sind ausgeschlossen.

***acidlab***

***Dipl. Ing. (FH) Klaus Süßmuth***

***e-mail: [bassline@acidlab.de](mailto:bassline@acidlab.de)***

***web: [www.acidlab.de](http://www.acidlab.de)***