

## Elektromagnetische Verträglichkeit / Konformitätserklärung

Dieses Gerät ist geprüft worden und entspricht den Grenzwerten eines digitalen Geräts der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sind so definiert, dass sie ausreichenden Schutz gegen störende Interferenzen in einer Wohnumgebung gewährleisten. Von diesem Gerät wird Energie in Form von Funkfrequenzen erzeugt, verwendet und womöglich ausgestrahlt, die, falls das Gerät nicht ordnungsgemäß installiert und verwendet wird, zu Störungen des Funkverkehrs führen kann. Es kann nicht garantiert werden, dass in einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten.

Falls dieses Gerät den Rundfunk- oder Fernsehempfang stört, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird dem Benutzer empfohlen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu korrigieren:

- Empfangsantenne anders ausrichten oder an einem anderen Ort anbringen.
- Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfangsgerät erhöhen.
- Gerät an einen anderen Stromkreis als den des Empfangsgeräts anschließen.
- Händler oder Rundfunk-/Fernsehtechniker um Hilfe bitten.

Am Gerät vorgenommene Änderungen, die vom Hersteller nicht ausdrücklich genehmigt wurden, können eine Verstärkung der elektromagnetischen Störungen, sowie das Erlöschen der Betriebserlaubnis zur Folge haben.

**CE** Zertifizierung wurde von der New Sensor Corporation erstellt, und ist auf Anfrage erhältlich.



# electro-harmonix TRI PARALLEL MIXER

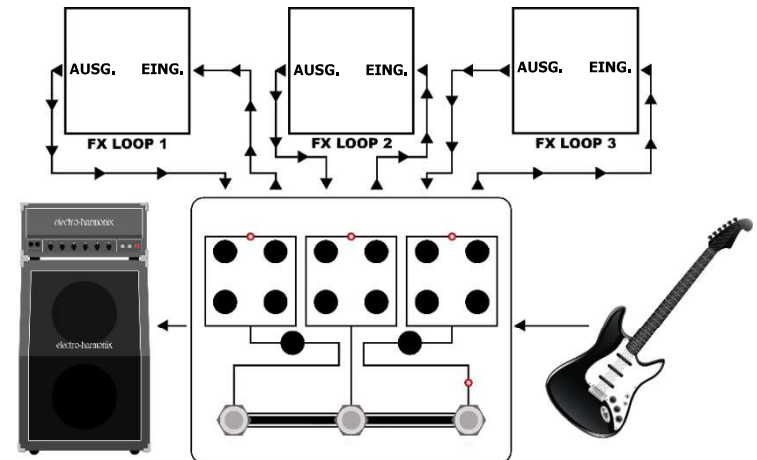
## Effects Loop Mixer/Switcher

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb des Electro-Harmonix Tri Parallel Mixer! Der Tri Parallel Mixer lässt sich in unterschiedlichen Konfigurationen für eine Vielzahl von Schaltanforderungen und Mischanwendungen einsetzen: Zwischen drei verschiedenen Effektschleifen umschalten, oder diese mischen; eine Gitarre oder ein anderes Instrument an drei getrennte Verstärker anschließen; oder zwischen den Ausgängen drei verschiedener angeschlossener Instrumente wechseln, oder diese zu einem einzelnen Ausgang zu mischen; Effekte in Parallelschaltung kombinieren, um Sounds zu erzeugen und Optionen zu ermöglichen, die bei Reihenschaltung der Effekte (eins nach dem anderen) nicht möglich sind. Die hier aufgeführten Beispiele zeigen einige der vielfältigen Möglichkeiten, wie der Tri Parallel Mixer in eine jeglichen Ausrüstung integriert werden kann.

**WARNUNG:** Der TRI PARALLEL MIXER wird mit dem Electro-Harmonix 96DC-200 Netzteil ausgeliefert (kompatibel mit Boss® & Ibanez®: 9,6 Volt DC 200mA). Der TRI PARALLEL MIXER benötigt 49mA bei 9V Gleichspannung (DC), mit negativer Polung am Innenkontakt. Verwendung eines falschen Netzteils oder eines Steckers mit falscher Polarität kann zu Personen- und Sachschäden sowie Erlöschen der Garantie führen.

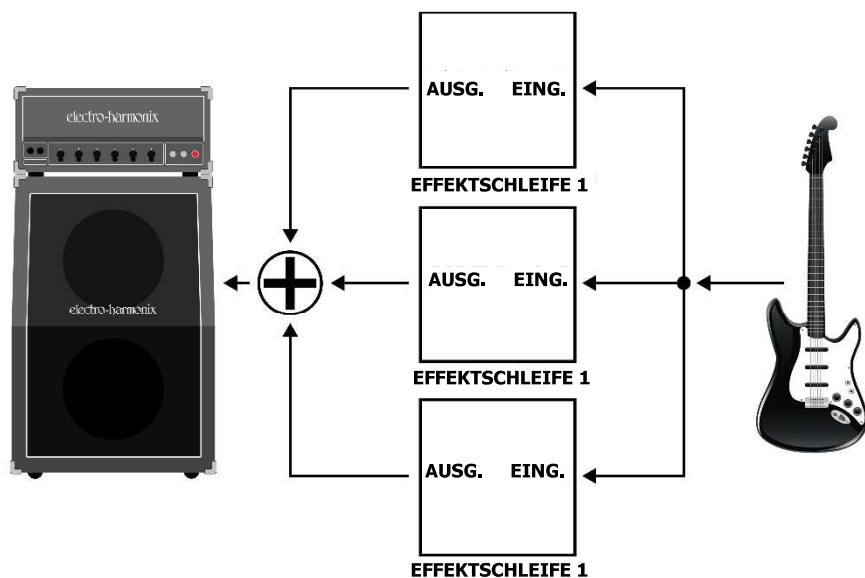
### - ANWENDUNG DES TRI PARALLEL MIXER -

Das 9V Netzteil mit der Hohlbuchse am Kopfende des Tri Parallel Mixer verbinden. Es gibt mehrere Einrichtungsmöglichkeiten, die üblichste von diesen ist nachstehend abgebildet: eine Gitarrenkonfiguration mit Mischen und/oder Umschalten zwischen 3 verschiedenen Effekt-Loops ermöglicht.



In dieser Konfiguration die Gitarre oder anderes Instrument bzw. andere Klangquelle mit der INPUT-Buchse rechts am Tri Parallel Mixer verbinden. Den Verstärker oder anderes Empfangsgerät an die OUTPUT-Buchse auf der linken Seite des Tri Parallel Mixers anschließen. Alle Anschlüsse können mit standardmäßigen 6,3mm Instrumentenkabeln vorgenommen werden.

Den Eingang des ersten Effekts in der ersten Effektschleife an die Buchse SEND 1 anschließen. Den Ausgang des letzten Effekts in der ersten Effektschleife an die Buchse RTN 1 anschließen. Diesen Schritt für die beiden anderen Effektloops mit den Buchsen SEND 2/3 und RTN 2/3 wiederholen. Nachstehend der Signalweg in dieser Konfiguration:



Mit den Fußschaltern CH 1/2/3 die jeweiligen Effektloops aktivieren. Auf einen dieser Fußschalter doppeltippen um in den Master-Bypass Modus zu gelangen, der die Buchse INPUT direkt mit der Buchse OUTPUT verbindet. Wenn sich das Gerät im Bypass befindet, genügt ein einfacher Druck auf einen beliebigen Fußschalter, um wieder in den aktiven Modus zurück zu gelangen. Es gibt noch weitere Schalt- und Konfigurationsmöglichkeiten, die später in diesem Handbuch erläutert werden.

## -GLOBALALE BEDIENELEMENTE/ ANSCHLÜSSE-

**INPUT** – Diese Buchse rechts am Gerät ist der Haupteingang für den Tri Parallel Mixer. Das hier anliegende Signal wird an der SEND-Buchse des jeweilig aktiven Kanals ausgegeben. Im Master-Bypass wird das Eingangssignal direkt an die OUTPUT-Buchse weitergeführt.

## - GARANTIEBESTIMMUNGEN und KONTAKTDATEN -

Bitte das Gerät online auf <http://www.ehx.com/product-registration> registrieren, oder die beigefügte Garantiekarte ausfüllen, und uns innerhalb von 10 Tagen nach dem Kauf zuschicken. Electro-Harmonix wird nach eigenem Ermessen ein Produkt, das wegen Materialdefekts oder Herstellungsfehler funktionsuntüchtig ist, für den Zeitraum eines Jahres ab dem Kaufdatum reparieren oder ersetzen. Dies trifft nur zu auf Erstkäufer, die ihr Produkt von einem autorisierten Electro-Harmonix Händler erworben haben. Reparierte oder ersetzte Teile werden danach für den verbleibenden Teil des ursprünglichen Garantiezeitraums gewährleistet.

Falls es innerhalb des Garantiezeitraumes notwendig werden sollte das Gerät zum Kundendienst zu schicken, bitte die nachstehend aufgeführte passende Geschäftsstelle kontaktieren. Kunden von außerhalb der unten aufgeführten Regionen kontaktieren bitte den EHX Customer Service für Informationen bezüglich Garantireparaturen über [info@ehx.com](mailto:info@ehx.com) oder +1-718-937-8300. USA und Kanada Kunden: vor der Rücksendung des Produktes bitte eine **Return Authorization Number (RA#)** vom EHX Customer Service besorgen. Zusammen mit dem zurückgeschickten Gerät ist sowohl eine geschriebene Darstellung des Problems, als auch Name, Adresse, Telefonnummer, E-Mail-Adresse, RA#, und Kaufbeleg mit deutlich aufgeführtem Kaufdatum beizufügen.

Diese Garantie gewährt dem Käufer gewisse gesetzliche Rechte. Ein Käufer kann jedoch weitergehende Rechte haben, abhängig von den Gesetzen der Gerichtsbarkeit innerhalb derer das Produkt erworben wurde.

### **USA & Kanada**

EHX CUSTOMER SERVICE  
ELECTRO-HARMONIX  
c/o NEW SENSOR CORP.  
55-01 2ND STREET  
LONG ISLAND CITY, NY 11101  
Tel: +1-718-937-8300  
Email: [info@ehx.com](mailto:info@ehx.com)

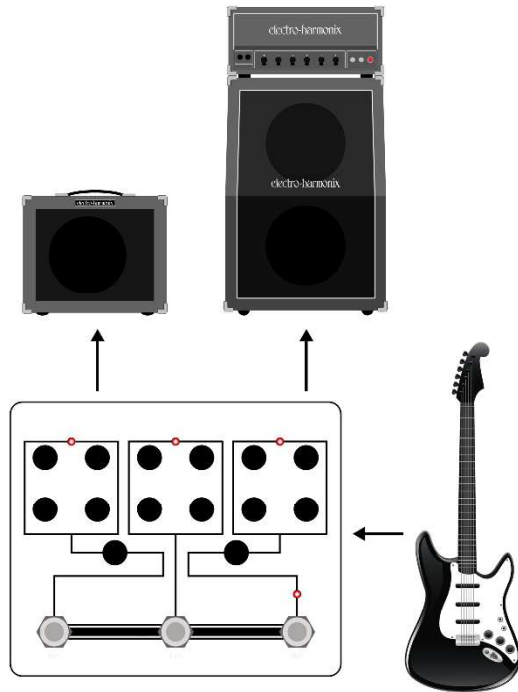
### **Europa**

JOHN WILLIAMS  
ELECTRO-HARMONIX UK  
13 CWMDONKIN TERRACE  
SWANSEA SA2 0RQ  
UNITED KINGDOM  
Tel: +44 179 247 3258  
Email: [electroharmonixuk@virginmedia.com](mailto:electroharmonixuk@virginmedia.com)

Sämtliche Anfragen, die nicht mit Garantie oder Reparaturen in Zusammenhang stehen, sind an den Hersteller NEW SENSOR CORP. (firmierend unter ELECTRO-HARMONIX) zu richten, dessen Kontaktdaten unmittelbar oben links angegeben sind.

Um Demos aller EHX Pedale zu hören, besuche uns bitte im Netz auf [www.ehx.com](http://www.ehx.com)  
E-Mail an uns unter: [info@ehx.com](mailto:info@ehx.com)

**Abbildung 3**



**Abbildung 1:** Ein Beispiel, bei dem der Modus RETURN STUMMSCHALTUNG eingesetzt wird. Selbst wenn Kanal 1 deaktiviert ist, fließt das Bassgitarrensinal weiterhin aus der Buchse SEND 1 in den EHX Battalion Bass Preamp/DI Box. Dadurch wird das Signal immer aus dem XLR-Ausgang des Bataillons ausgegeben, aber erst wenn der Kanal aktiv ist, wird es an den Verstärker geleitet.

**Abbildung 2:** Ein Beispiel für die Verwendung des Tri Parallel Mixers als Instrumenten-Switcher. Jedes Instrument mit der RTN-Buchse eines Kanals verbinden, dann den Tri Parallel Mixer auf XOR-Modus stellen und einen Kanal anklicken, um das entsprechende Instrument auszuwählen. RETURN-Regler des betreffenden Kanals verwenden, um den Pegel des jeweiligen Instruments einzustellen.

**Abbildung 3:** Eine Beispielanwendung des Tri Parallel Mixers, um eine Gitarre an zwei getrennte Verstärker zu senden. Es lässt sich entweder blitzschnell zwischen den beiden Verstärkern umschalten, oder das Gitarrensinal gleichzeitig an beide senden. Der SEND-Regler eines jeweiligen Kanals bestimmt den Pegel des zum entsprechenden Verstärkers gesendeten Signals.

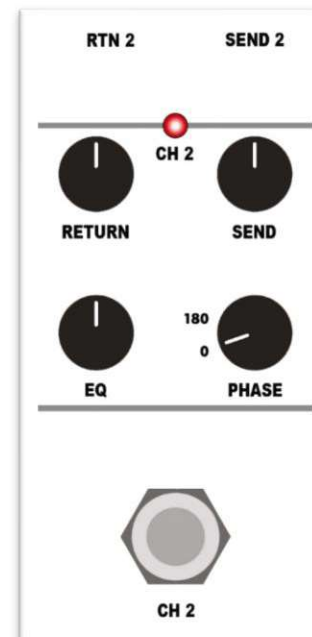
**OUTPUT** – Diese Buchse auf der linken Seite des Geräts ist der Hauptausgang für den Tri Parallel Mixer.

**MASTER VOL** – Dieser Regler stellt den Gesamtausgangspegel des Mixers ein.

**DRY VOL** – Dieser Regler bestimmt den Betrag des Trockensignals ((an der INPUT-Buchse anliegend) welches zum Ausgang des Tri Parallel Mixer geleitet wird.

**MASTER STATUS** – Diese LED leuchtet bei aktivem Gerät und erlischt im Master-Bypass. Durch zweimaliges Antippen eines der drei Fußschalter wird vom aktiven in den Bypass-Modus gewechselt. Im Bypass-Modus genügt das einfache Antippen eines beliebigen Fußschalters, um in den aktiven Modus zurück zu gelangen. Der Tri Parallel Mixer verfügt über einen gepufferten Bypass.

### -KANALELEMENTE / BUCHSEN-



Die meisten der Regler für den Tri Parallel Mixer sind in drei identische Kanäle unterteilt, die jeweils über eine SEND- und RTN-Buchse (Return), einen SEND- und RETURN-Pegelregler, einen EQ-Regler, einen PHASE-Schalter und einen Fußschalter verfügen.

**SEND Buchse 1/2/3**– Diese Buchse gibt das Signal aus, das in den Tri Parallel Mixer (über die INPUT Buchse) eingespeist wird, wenn der jeweilige Kanal aktiv ist\*. SEND Ausgangsimpedanz = 220Ω.

**SEND Regler** – Dieser Regler bestimmt an der SEND-Buchse ausgegebenen Pegel.

**RTN Buchse 1/2/3**– Diese Buchse ist der Eingang für den jeweiligen Kanal. Das an dieser Buchse eingespeiste Signal wird (nach dem EQ-Regler) an die OUTPUT

Buchse gesendet, wenn der jeweilige Kanal aktiv ist\*. RTN Eingangsimpedanz = 1MΩ.

**RETURN Regler** – Dieser Regler bestimmt den Pegel des an der RTN-Buchse empfangenen Signals, bevor es an den Ausgang des Tri Parallel Mixers gesendet wird.

**PHASE** – In der Stellung 180 invertiert dieser Schalter die Phase des Signals, das von der SEND-Buchse ausgeht. Dies kann bei Phasenproblemen in der Effektschleife nützlich sein, wenn entweder mit dem trockenen Signal oder anderen Effekt-Loops gemischt wird.

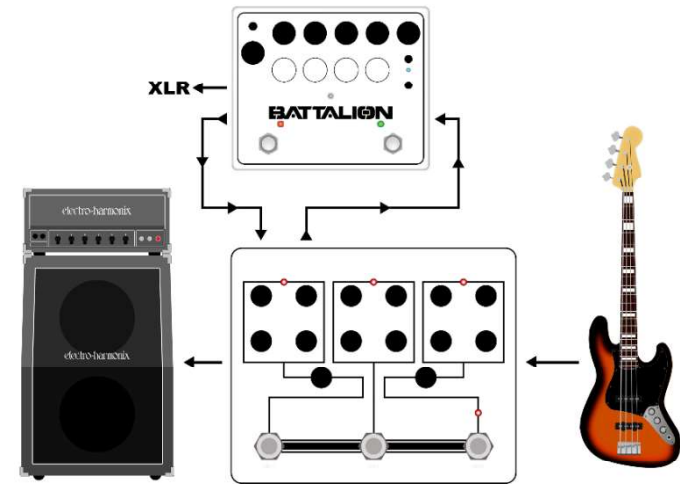
**EQ** – Dieser Regler beeinflusst die Klangcharakteristik des Signals, das an die RTN-Buchse angeschlossen ist. In der Mittelstellung des Reglers gibt es keinen Effekt. Den Regler aufdrehen, um ein helleres Signal zu erhalten (mehr Höhen) und den Regler herunter drehen, um ein dunkleres Signal zu erhalten (mehr Bass).

**CH 1/2/3 Fußschalter** – Diese Schalter werden zur Aktivierung bzw. Deaktivierung des jeweiligen Kanals verwendet. Wird einer dieser Schalter doppelt angetippt, gelangt das Gerät in den Bypass-Modus. Um vom Bypass-Modus in den aktiven Modus zu gelangen, einen dieser Schalter einmal antippen. Die Schalter können noch weitere Funktionen ausführen, auf die später näher eingegangen wird.

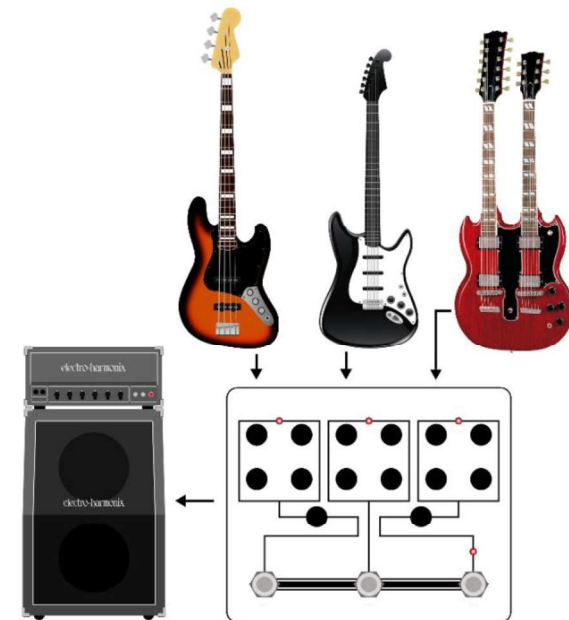
**CH 1/2/3 LED** – Diese LEDs leuchten auf, um die jeweiligen aktiven Kanäle anzuzeigen. Es gibt andere Anwendungsfälle, in denen diese LEDs aufleuchten und verschiedene Optionen anzeigen können. Diese werden später im Handbuch erläutert.

*\* In manchen Fällen kann das Signal an einer gegebenen SEND- oder RTN-Buchse aktiv sein, obwohl dieser Kanal deaktiviert ist. Diese Anwendungsfälle werden im Abschnitt **Erweiterte Schalloptionen** beschrieben.*

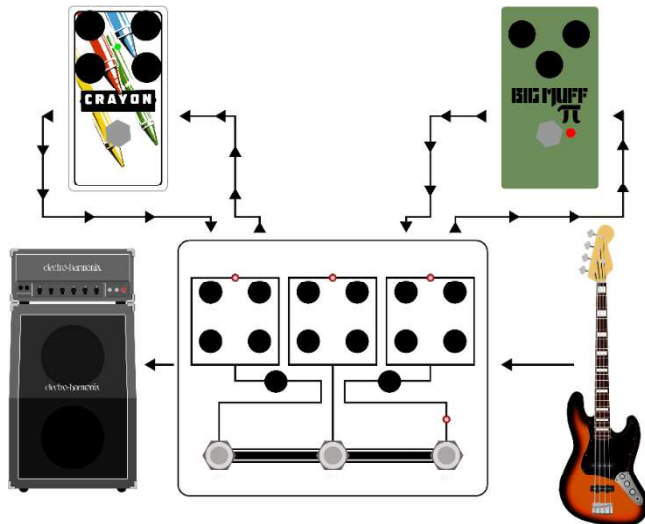
**Abbildung 1**



**Abbildung 2**



Im vorherigen Beispiel werden drei getrennte Effekte der EHX 9er-Serie verwendet (der Mel9 Tape Replay Emulator, die B9 Orgelmaschine und das Synth9 Synthesizer-Pedal), und parallel miteinander kombiniert, um eine Mischung aus Mellotron, Orgel, Synthesizer und Gitarrensound zu erzeugen.



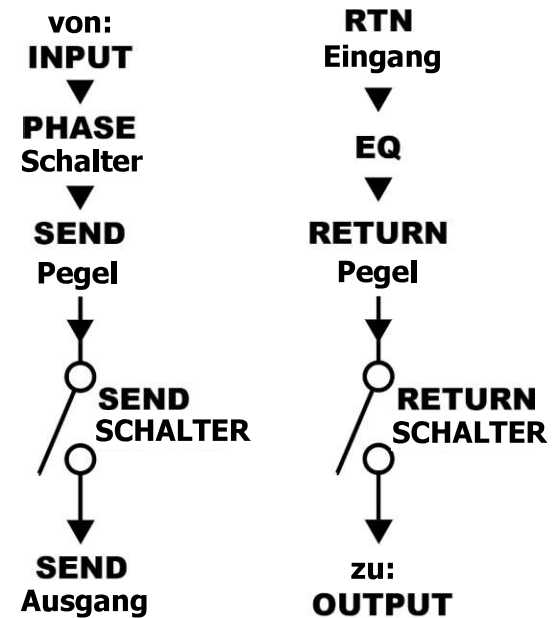
Im vorigen Beispiel kann die Parallelschaltung von zwei sehr unterschiedlichen Overdrives für Bass zu einem sehr vollen und einzigartig verzerrten Basston führen. Mithilfe des im Tri Parallel Mixer integrierten DRY-BLEND kann ebenfalls ein Anteil des natürlichen Tiefenbereichs der Bassgitarre erhalten werden.

### -WEITERE KONFIGURATIONEN-

Auf den nächsten Seiten werden einige andere mögliche Konfigurationen und Anwendungen des Tri Parallel Mixers dargestellt, um die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten des Gerätes zu illustrieren.

### -ERWEITERTE SCHALTOPTIONEN-

Bevor die erweiterten Schalloptionen erläutert werden, ist es sinnvoll, den Signalweg eines bestimmten Kanals zu veranschaulichen. Dieser besteht im Wesentlichen aus den folgenden zwei Anteilen:



Alle drei Kanäle sind auf diese Weise eingerichtet. Wenn ein bestimmter Kanal aktiv ist, sind standardmäßig sowohl der SEND-Schalter als auch der RETURN-Schalter geschlossen, so dass das Signal durch sie fließen kann. Wenn ein bestimmter Kanal deaktiviert ist, sind diese beiden Schalter offen und blockieren den Durchfluss des Signals. Die erweiterten Optionen ermöglichen es, diese Funktionsweise zu ändern und die Einsatzmöglichkeiten des Tri Parallel Mixer noch zu erweitern.

### STUMMSCHALTUNGS-MODI: BEIDE, SEND, & RETURN

Es gibt drei "Stummschaltungs-Modi", die für jeden Kanal einzeln eingestellt werden können. In der Standardeinstellung, die oben erläutert wurde, werden **BEIDE**, der SEND- sowie der RETURN-Anteil des Kanals, bei inaktivem Kanal stummgeschaltet. Die 2 anderen MODI sind:

**SEND STUMMSCHALTUNG** – In diesem Modus wird bei inaktivem Kanal nur der SEND-Schalter geöffnet. Der RETURN-Schalter bleibt immer geschlossen. Dies ist nützlich, wenn z.B. ein Delay oder Reverb Effekt im Effektloop-Kanal vorhanden ist und die Tails oder das Decay dieses Effekts soll nach Stummschaltung des Kanals natürlich ausblenden.



**RETURN STUMMSCHALTUNG** – In diesem Modus wird bei inaktivem Kanal nur der RETURN-Schalter geöffnet. Der SEND-Schalter bleibt immer geschlossen und das Signal wird immer über die Buchse SEND 1/2/3 ausgegeben, selbst wenn der Kanal deaktiviert ist.

Um zwischen diesen Modi zu wechseln:

- 1) Einen der drei Fußschalter etwa eine Sekunde lang gedrückt halten, bis alle drei obere LEDs blinken.
- 2) Nun den Fußschalter des gewünschten Kanals drücken und loslassen, worauf sich die Blinkgeschwindigkeit dessen LED ändert.
- 3) Es gibt drei Blinkgeschwindigkeiten, eine für jeden Stummschaltungs-Modus. Bei niedriger Geschwindigkeit wird der jeweilige Kanal auf BEIDE eingestellt; bei der mittleren Geschwindigkeit SEND STUMMSCHALTUNG (nützlich für Tails & Decay); und bei der hohen Geschwindigkeit RETURN STUMMSCHALTUNG.
- 4) Sobald alle Kanäle auf die gewünschten Modi eingestellt sind, einen der drei Fußschalter etwa eine Sekunde lang gedrückt halten, bis die LEDs nicht mehr blinken

### UND / XOR MODI

Standardmäßig schaltet ein Klick auf den Fußschalter des jeweiligen Kanals diesen Kanal ein oder aus, ohne andere Kanäle zu beeinflussen. Dies wird als UND-Modus bezeichnet. Der Tri Parallel Mixer kann auch auf den Modus XOR (Exklusiv Oder) eingestellt werden. In diesem Modus kann jeweils nur einer der drei Kanäle aktiv sein. Beim Einschalten eines Kanals werden die beiden anderen automatisch ausgeschaltet. Diese Einstellung ist nützlich, um den Tri Parallel Mixer eher als Schalter und weniger als Mixer einzusetzen..

Um zwischen diesen Modi zu wechseln:

- 1) Die Fußschalter CH 1 und CH 2, oder CH 2 und CH 3, etwa eine Sekunde lang zusammen gedrückt halten, bis die drei oberen LEDs blinken.
- 2) Bei AND Modus blinken die LEDs gleichzeitig, und bei XOR Modus blinken sie nacheinander.
- 3) Um den Modus zu ändern, einfach einen der drei Fußschalter drücken und wieder loslassen.
- 4) Nachdem die gewünschte Einstellung vorgenommen wurde, einen der drei Fußschalter etwa eine Sekunde lang gedrückt halten, bis die LEDs nicht mehr blinken.

### ZURÜCKSETZEN AUF WERKSEINSTELLUNGEN

Beim Einschalten speichert der Tri Parallel Mixer die zuletzt vorgenommenen Einstellungen, darunter aktive Kanäle, den aktuellen Stummschaltungs-Modus und den UND/XOR-Modus. Um die Standardeinstellungen ganz einfach wiederherzustellen wird ein Werks-Reset durchgeführt, wozu diese Schritte zu befolgen sind :

- 1) 9V Stromversorgung vom Tri Parallel Mixer trennen.
- 2) Fußschalter CH 1 und CH 3 gedrückt halten.
- 3) Während diese noch gedrückt sind, 9V Stromversorgung wieder anschließen.
- 4) Alle vier LEDs leuchten etwa eine halbe Sekunde lang auf, dann erlöschen die oberen drei LEDs. Die Rücksetzung auf Werkseinstellungen ist abgeschlossen.

### **-EFFEKTE IN PARALLELSCHALTUNG MISCHEN-**

Bei einer herkömmlichen Ausrüstung mit mehreren Effektpedalen werden die Effekte in Reihenschaltung betrieben, wobei der Ausgang des einen mit dem Eingang des anderen verbunden ist. In dieser Konfiguration hat der Sound eines Effekts am Anfang der Kette einen großen Einfluss auf alle folgenden Effekte in der Kette. Der Tri Parallel Mixer ermöglicht es, Effekte parallel zu schalten, wobei jeder Effekt unabhängig auf das Eingangssignal reagiert, und der entstandene Sound erst dann kombiniert wird. Dies ermöglicht Klangoptionen, die bei der Serienschaltung von Effekten nicht möglich sind. Nachfolgend werden einige Beispiele aufgeführt und erläutert:

