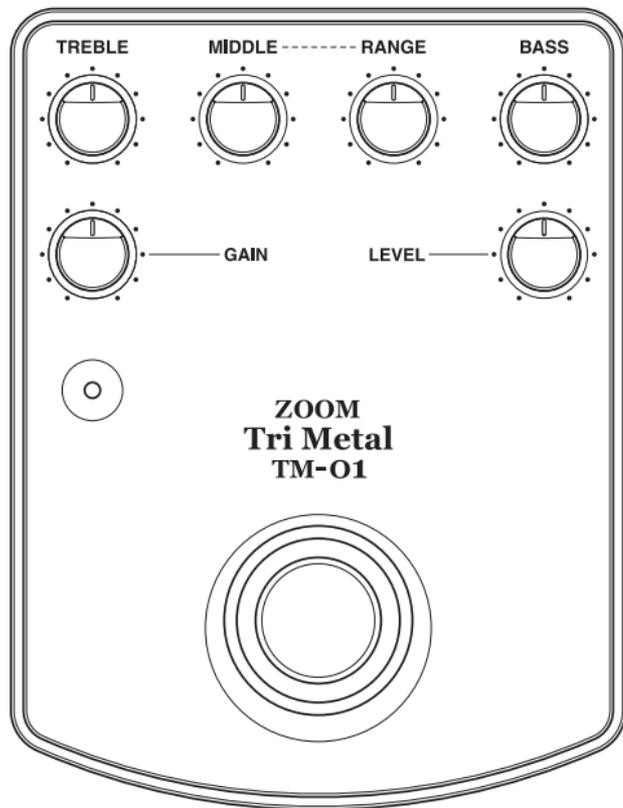


**ZOOM®**

---

***ZOOM Tri Metal TM-01***

---



***Bedienungsanleitung***

**Deutsch**

# Zur Sicherheit

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Warnungen und Hinweise, die darauf abzielen, Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden. Die Hinweise sind mit besonderen Symbolen gekennzeichnet, deren Bedeutung nachstehend erklärt ist. Lesen Sie diese Stellen bitte besonders gut durch und befolgen Sie alle Angaben.



Warnung

**Dieses Symbol kennzeichnet besonders wichtige Erklärungen zu möglichen Gefahrenquellen. Wenn diese Warnungen ignoriert werden und das Gerät in falscher Weise benutzt wird, kann es zu schweren Verletzungen oder Todesfall kommen.**



Achtung

**Dieses Symbol kennzeichnet Erklärungen zu möglicherweise gefährlichen Punkten. Wenn diese Hinweise ignoriert werden und das Gerät in falscher Weise benutzt wird, kann es zu Verletzungen oder zur Beschädigung des Geräts kommen.**

Beachten Sie die folgenden Hinweise bitte genau, um sicheren Gebrauch des TM-01 zu gewährleisten.

## Zur Stromversorgung



Warnung

Die Verwendung eines Netzadapters ist empfehlenswert. Wenn das Gerät mit Batterie betrieben wird, sollte eine Alkalibatterie verwendet werden.

### Netzadapterbetrieb

- Verwenden Sie nur einen Netzadapter mit Gleichstromausgang (9 V, 300 mA, Mittenkontakt an Masse) (Zoom AD-0006). Bei Verwendung eines anderen Adapters besteht die Gefahr von Feuer und Stromschlag.
- Stecken Sie den Netzadapter nur in eine Steckdose, welche die auf dem Adapter angegebene Spannung liefert.
- Fassen Sie beim Abziehen des Netzadapters immer den Adapter selbst an.
- Ziehen Sie den Netzadapter aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen.

### Batteriebetrieb

- Verwenden Sie eine 9-V-Trockenbatterie (6F22) (Alkali oder Mangan).
- Das TM-01 kann nicht zum Aufladen von Batterien verwendet werden. Beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen auf der Batterie.
- Entnehmen Sie die Batterie, wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht

benutzen.

## Umweltbedingungen



Achtung

- Wenn Batterieflüssigkeit ausgelaufen ist, wischen Sie das Batteriefach und die Batterieklemmen gründlich ab.
- Während der Benutzung sollte der Batteriefachdeckel geschlossen sein.

**Verwenden Sie das TM-01 nicht an Orten, die folgenden Bedingungen ausgesetzt sind:**

- Extreme Temperaturen
- Hohe Feuchtigkeit
- Staubentwicklung oder Sand
- Starke Vibrationen oder Erschütterungen

## Benutzung



Achtung

- Das TM-01 ist ein Präzisionsgerät. Außer dem Fußschalter sollten keine anderen Teile mit dem Fuß berührt werden. Achten Sie darauf, keine übermäßige Kraft auf das Gerät auszuüben.
- Achten Sie darauf, daß keine fremden Gegenstände (Büroklammern, Münzen o.ä.) oder Flüssigkeiten ins Gerät gelangen können.
- Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie irgendwelche Anschlüsse vornehmen.
- Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie es transportieren, und trennen Sie alle Anschlüsse sowie den Netzadapter ab.

## Modifikationen



Achtung

- Versuchen Sie niemals, das Gehäuse des TM-01 zu öffnen oder Veränderungen vorzunehmen, da dies zu Beschädigungen führen kann.
- ZOOM übernimmt keine Verantwortung für Beschädigungen, die durch Modifikationen hervorgerufen werden.

## ● Störeinstreuungen

Das TM-01 wurde so konzipiert, um größtmöglichen Schutz gegen elektromagnetische Störstrahlung zu bieten und selbst nicht als Störquelle aufzutreten. Trotzdem sollten Geräte, die empfindlich gegen Störeinstreuungen sind oder die starke Störstrahlungen abgeben, nicht in der Nähe des TM-01 aufgestellt werden, da eine gegenseitige Beeinflussung nicht ganz ausgeschlossen werden kann.

Wenn Probleme auftreten, sollte der Abstand zwischen TM-01 und dem jeweiligen Gerät vergrößert werden.

## ● Reinigung

Reinigen Sie das TM-01 nur durch Abreiben mit einem weichen, trockenen Tuch. Bei starker Verschmutzung kann ein leicht angefeuchtetes Tuch mit einer milden Seifenlösung verwendet werden. Verwenden Sie auf keinen Fall Scheuermittel, Wachs oder Lösungsmittel (wie Spiritus oder Reinigungsbenzin), da hierdurch die Oberfläche angegriffen wird.

## INDEX

Besonderheiten	4
Bedienungselemente und Funktionen	6
Anschlüsse	8
Klangbeispiele	10
TM-01 und kompakte Effektgeräte	12
TM-01 und Multi-Effektgeräte	13
Störungshilfe	14

# Besonderheiten

- **Das Zoom Tri Metal TM-01 ist ein High-Gain-Verzerrungs-Gerät mit den folgenden Besonderheiten.**

- **Dreistufige High-Gain-Schaltung**

Innovatives Design mit drei Stufen von hohem Wirkungsgrad eröffnet eine Welt von neuen Verzerrungs-Sounds. Vom Klangcharakter her verwirklicht das TM-01 natürlich die analoge Klangphilosophie von Zoom.

- **Praxisorientierter 3-Band-Equalizer**

Zusätzlich zu den BASS und TREBLE-Reglern besitzt das TM-01 noch einen parametrischen MIDRANGE-Regler, dessen Einsatzfrequenz variiert werden kann. Dies gibt Ihnen volle Kontrolle über den Frequenzbereich, der für den Drive-Sound ausschlaggebend ist. Die TREBLE- und BASS-Regler sind auf optimale Werte für Heavy Rock oder Metal voreingestellt, so daß sie im Handumdrehen echten "Heavy"-Sound erzeugen können.

- **Rauscharmes Schaltungsdesign**

Die Verwendung von speziell ausgesuchten Bauteilen sichert optimale Rauschfreiheit. Das TM-01 ist von Anfang an auf niedrige Störanteile ausgelegt, was für ein Verzerrungs-Effektgerät ungewöhnlich ist.

## ● **Mechanischer Schalter für Ein/Aus und echten Bypass**

Das Ein/Aus-Schalten erfolgt mit einem mechanischen Fußschalter. In der Bypass-Stellung wird das Gitarrensinal ohne jegliche Änderung weitergegeben.

## ● **Ideal für siebensaitige Gitarre**

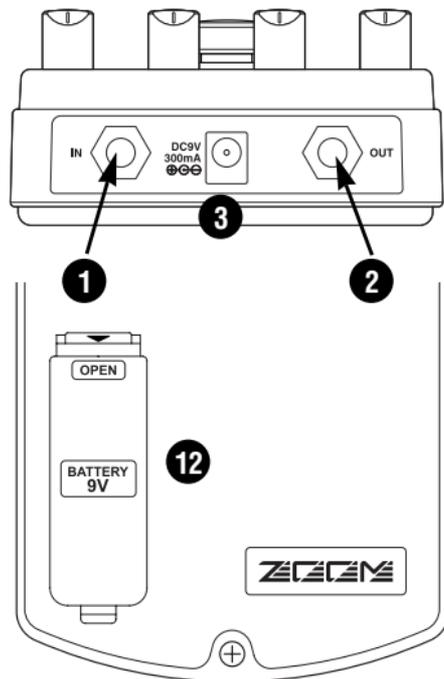
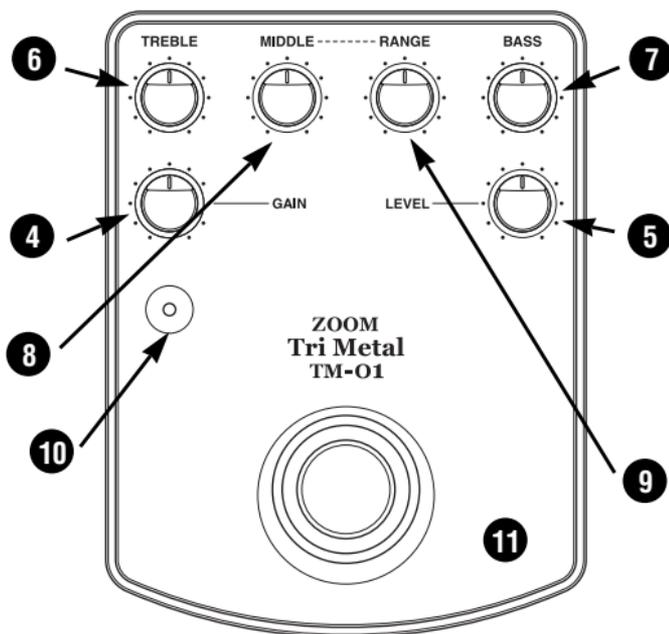
Die siebensaitige Gitarre wird mehr und mehr zum wichtigsten Instrument des Heavy Rock. Die hochwertige Schaltungstechnik des TM-01 ist hervorragend für dieses Instrument geeignet, da es jede Spielnuance voll zum Ausdruck bringt.

## ● **Solides Metall-Chassis**

Das stabile Gehäuse aus Aluminium sieht nicht nur gut aus, es ist auch für den Gebrauch auf der Bühne hervorragend geeignet. Das niedrige Profil gibt hervorragende Standfestigkeit.

# Bedienungselemente und Funktionen

- Dieser Abschnitt erklärt die verschiedenen Teile des TM-01.



- 1 IN-Buchse**

Die Eingangsbuchse des Geräts dient auch als Ein/Aus-Schalter. Wenn Sie den Stecker des Kabels von der Gitarre hier einstecken, wird das Gerät eingeschaltet.
- 2 OUT-Buchse**

Dies ist die Ausgangsbuchse des Geräts. Schließen Sie das zum Verstärker gehende Kabel hier an.
- 3 Netzadapter-Buchse**

Wenn das Gerät am Netzadapter betrieben wird, muß das Kabel vom Netzadapter hier angeschlossen werden. Verwenden Sie nur einen Netzadapter für 9 V Gleichstrom, mit negativem Mittelleiter und Ausgangsstrom 300 mA (Zoom AD-0006). Solange der Netzadapter angeschlossen ist, ist das TM-01 eingeschaltet, unabhängig davon, ob ein Kabel in die IN-Buchse gesteckt ist.
- 4 GAIN-Regler**

Durch Drehen dieses Reglers im Uhrzeigersinn wird der Drive-Effekt verstärkt.
- 5 LEVEL-Regler**

Dieser Regler stellt den Ausgangspegel ein. Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird der Pegel erhöht.
- 6 TREBLE-Regler**

Dieser Regler stellt den oberen Frequenzbereich ein.
- 7 BASS-Regler**

Dieser Regler stellt den unteren Frequenzbereich ein.
- 8 MIDDLE-Regler**

Dieser Regler stellt den mittleren Frequenzbereich ein.
- 9 RANGE-Regler**

Stellt die Einsatzfrequenz des MIDDLE-Reglers ein. Der mit dem RANGE-Regler gewählte Bereich wird vom MIDDLE-Regler justiert.
- 10 Leuchtanzeiger**

Leuchtet auf, wenn das TM-01 aktiv ist.
- 11 Fußschalter**

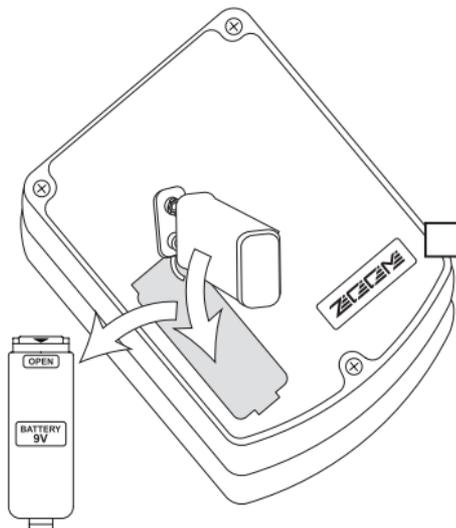
Schaltet die Effektfunktion des TM-01 ein und aus.
- 12 Batteriefach**

Eine 9-V-Batterie (6F22) kann hier eingelegt werden.

# Anschlüsse

● Schließen Sie das TM-01 wie folgt an.

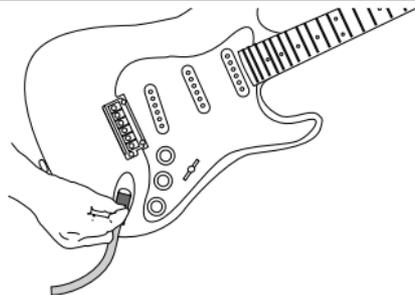
## 1. Batteriefach öffnen und Batterie einlegen



Achten Sie darauf, die Batterie mit korrekter Polarität anzuschließen.

## 2. Verstärker abschalten und Kabel an Gitarre anschließen

Achten Sie darauf, daß der Stecker gut in der OUT-Buchse der Gitarre sitzt.

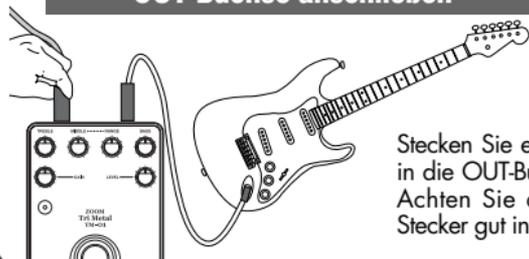


## 3. Kabel von Gitarre an IN-Buchse anschließen



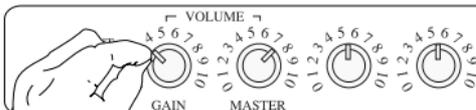
Stecken Sie das Kabel von der Gitarre in die IN-Buchse des TM-01. Dadurch wird das TM-01 eingeschaltet.

#### 4. Ausgangskabel an OUT-Buchse anschließen



Stecken Sie ein anderes Kabel in die OUT-Buchse des TM-01. Achten Sie darauf, daß der Stecker gut in der Buchse sitzt.

#### 6. Lautstärke anheben



Schalten Sie den Verstärker ein und drehen Sie den LEVEL-Regler an der Gitarre und am TM-01 auf.

#### 5. Ausgangskabel an Verstärker anschließen



Stecken Sie das Kabel von der OUT-Buchse des TM-01 in die IN-Buchse des Verstärkers.

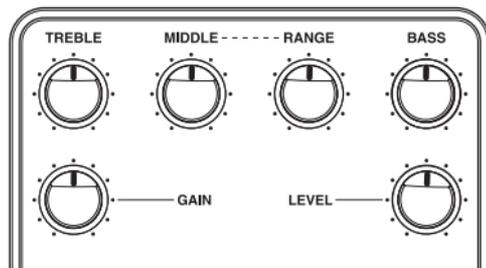
**ACHTUNG**

**Halten Sie immer die oben beschriebene Reihenfolge ein.**

Wenn Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchgeführt werden, kann es zur Beschädigung von Verstärker oder Lautsprecher kommen.

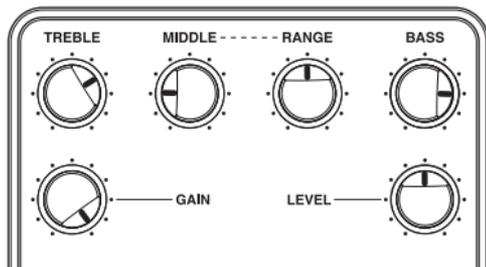
# Klangbeispiele

- In diesem Abschnitt finden Sie Beispiele zur Einstellung von TM-01 und Verstärker. Beim Experimentieren sollten Sie darauf achten, daß der Verstärker nicht übermäßig verzerrt.



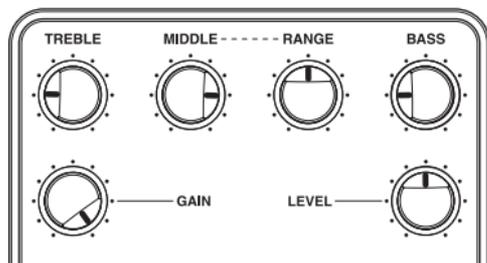
## ★ Populärer "Glitzer-Sound"

Wenn alle Regler in Mittelstellung sind, liefert das TM-01 bereits starke Verzerrung. Der Equalizer senkt den Mittenbereich ab und betont die Tiefen und Höhen. Wenn Sie das TM-01 ausprobieren, sollten Sie mit diesen Einstellungen beginnen, die für Heavy Rock gut geeignet sind.



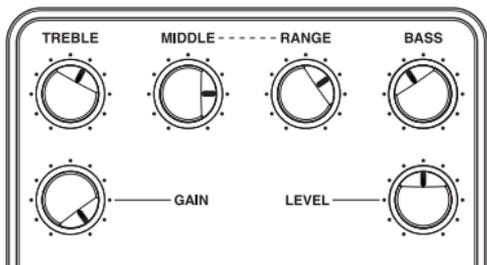
## ★ Super-Drive-Sound

Diese Einstellungen machen den Drive-Sound noch stärker, im Stil von L.A. Metal. Der Trick ist es, den MIDDLE-Regler weiter zurückzudrehen und den TREBLE- und BASS-Regler aufzudrehen. Der GAIN-Regler kann nach Belieben höher als die 10-Uhr-Stellung eingestellt werden.



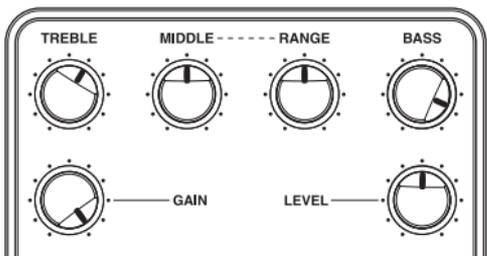
### ★ Drive-Sound mit charakteristischer Mittenanhebung

Wenn Sie die TREBLE und BASS-Regler zudrehen und den MIDDLE-Bereich anheben, erhält der Drive-Sound einen noch stärkeren Akzent. Dies ist zum Beispiel für Solo-Passagen gut.



### ★ Akzentuierter Drive-Sound

Um ein Solo zu betonen, kann auch der RANGE-Regler weiter nach oben gedreht werden, so daß der MIDDLE-Regler am oberen Ende des Wirkungsbereichs arbeitet. Dies erzeugt starke Verzerrung, aber der Sound ist trotzdem deutlich und konturiert.

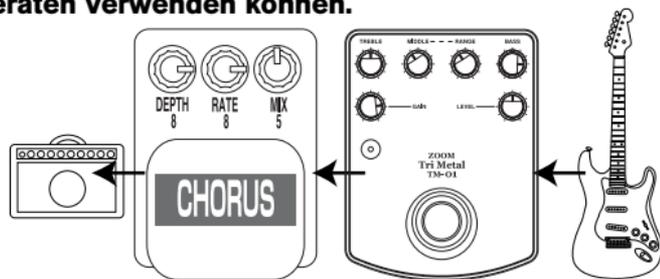


### ★ Drive-Sound mit sattem Baßfundament

Diese Einstellung ist optimal für donnernde Riffs, die mit einer siebenstimmigen Gitarre gespielt werden. Der Trick liegt darin, den BASS-Regler fast ganz aufzudrehen. Schnelle, kräftige Fingerarbeit ist hier ausschlaggebend.

# TM-01 und kompakte Effektgeräte

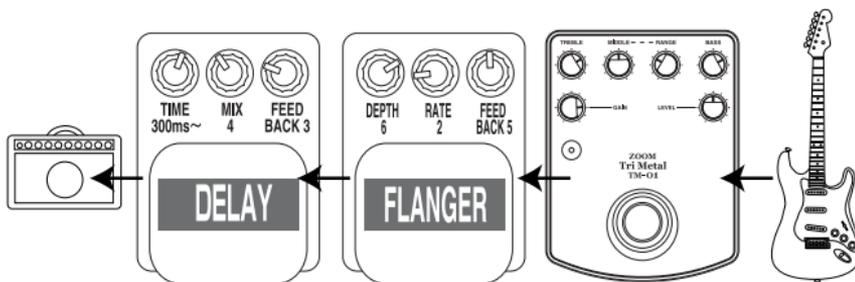
- Dieser Abschnitt zeigt, wie Sie das TM-01 zusammen mit anderen kompakten Effektgeräten verwenden können.**



TM-01 SETTING : GAIN 8 TREBLE 5 MIDDLE 4 RANGE 4 BASS 8

## ★ Mit Chorus-Effekt

In diesem Beispiel wird volle Modulation mit relativ hoher Frequenz verwendet, um einen Vibrato-Effekt zu erzielen. Dies simuliert den tollen Obligato-Klang, der manchmal im Heavy Rock von siebensaitige Gitarren zu hören ist. Verzögerung kann auch hinzugefügt werden.



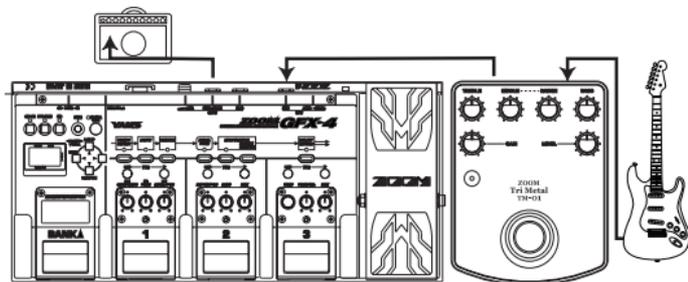
TM-01 SETTING : GAIN 8 TREBLE 7 MIDDLE 5 RANGE 3 BASS 7

## ★ Mit Flanger & Delay

Diese Anordnung verwendet die vom TM-01 erzeugten Obertöne, um den Flanger-Effekt zu betonen. Außerdem wird lange Verzögerungsdauer eingesetzt, um ein breiteres Klangbild zu erzielen. Dies ist auch für Heavy Rock auf einer siebensaitige Gitarre geeignet. Durch Experimentieren mit den Equalizer-Einstellungen können Sie die Klangtiefe weiter verstärken.

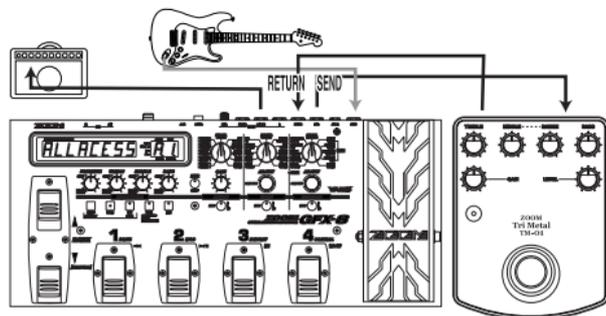
# TM-01 und Multi-Effektgeräte

- Dieser Abschnitt zeigt, wie Sie das TM-01 zusammen mit Multi-Effektgeräten wie dem GFX-4 verwenden können.



## ★ Drive-Sound nur vom TM-01

Wenn Sie ein Multi-Effektgerät mit dem TM-01 verwenden, sollte das TM-01 vor dem anderen Gerät angeschlossen werden. Für Verzerrungsklang können Sie dann die Verzerrung nur mit dem TM-01 erzeugen.



## ★ Einschleifen des TM-01

Wenn ein Multi-Effektgerät wie das GFX-8 mit Send/Return-Schleife verwendet wird, kann das TM-01 wie ein integrierter Teil des Multi-Effektgeräts verwendet werden. Das TM-01 kann dann mit Patch-Programmen des Multi-Effektgeräts ein- und ausgeschaltet werden.

# Störungshilfe

- **Prüfen Sie bitte zuerst die folgenden Punkte, wenn beim Betrieb des TM-01 ein Problem auftritt.**

## ★ **Kein Ton.**

- ◆ Sind Anschlüsse der IN und OUT-Buchsen vertauscht? Anschlüsse prüfen.
- ◆ Ist eine Batterie eingelegt? Wenn keine Batterie eingelegt ist und der Netzadapter nicht verwendet wird, wird kein Sound erzeugt. Legen Sie eine neue Batterie ein, oder schließen Sie den Netzadapter an.
- ◆ Ist der Pegelregler an Gitarre oder Verstärker oder der LEVEL-Regler des TM-01 zugedreht? Drehen Sie den Pegel auf.
- ◆ Bestehen Probleme mit anderen Effektgeräten oder mit Kabeln? Verwenden Sie ein erwiesenes gutes Kabel und schließen Sie das TM-01 direkt an den Verstärker an.

## ★ **Lautstärkepegel ist niedrig, und Klang ist auch im Bypass-Zustand verzerrt.**

- ◆ Ist die Batterie erschöpft? Legen Sie eine neue Batterie ein.

## ★ **Störgeräusche sind zu hören.**

- ◆ Sind mehrere Verzerrungs-Effekte in Reihe geschaltet? Übermäßig hohe Kompressor-Einstellungen können auch Störgeräusche hervorrufen. Schalten Sie nur die gegenwärtig benötigten Geräte an.
- ◆ Ist das Kabel von guter Qualität? Minderwertige Kabel können Störgeräuschen ausgesetzt sein.
- ◆ Wird das Gerät in der Nähe eines Computer-Monitors, Kühlschranks, Neonlampe, Motor o. ä. verwendet? Solche Geräte können in der Gitarre oder dem Kabel Störeinstreuungen verursachen. Vergrößern Sie in einem solchen Fall den Abstand zu dem jeweiligen Gerät.

---

## ★ Batterie ist schnell verbraucht.

- ◆ Das TM-01 ist eingeschaltet, solange ein Stecker in die IN-Buchse gesteckt ist. In diesem Zustand wird von der Batterie Strom entnommen, unabhängig davon, ob der Effekt aktiv ist oder nicht. Wenn Sie das Gerät nicht benutzen, trennen Sie den Stecker von der IN-Buchse ab. Die Verwendung einer Alkalibatterie (nicht Manganbatterie) ist empfehlenswert. Anschluß des Netzadapters (ZOOM AD-0006) erlaubt längeren Betrieb ohne Batterieprobleme. Wenn mehrere Effektgeräte verwendet werden, ist es empfehlenswert, sie mit Netzadaptern zu betreiben. \* Die im Lieferumfang des Gerätes enthaltene Batterie dient zu Probezwecken und hat u.U. eine kurze Lebensdauer.

## ★ Verzerrung ist nicht stark genug. Klang ist nicht klar.

- ◆ GAIN-Regler und TREBLE/MIDDLE/RANGE/BASS-Regler aufdrehen. Den Pegelregler und die Tonregler der Gitarre ebenfalls aufdrehen.
- ◆ Wenn zwischen TM-01 und Gitarre ein anderes Effektgerät verwendet wird, prüfen Sie die Batterie, PegelEinstellung und Kabel des Gerätes.

## ★ Gewünschter Sound wird nicht erzeugt.

- ◆ Die Klangwirkung des TM-01 hängt von verschiedenen Faktoren ab. Die Hardware, also Effektgeräte, Gitarre und Verstärker spielen natürlich eine Rolle, aber Spieltechnik wie Picking und Fingerarbeit sind ebenfalls wichtig. Wenn Sie an einem Sound arbeiten, stellen Sie die Regler nicht von Anfang an auf die Position 0 oder 10. Beginnen Sie mit allen Reglern in Mittelstellung und nehmen Sie Einstellungen in kleinen Schritten vor.

# Specifications

- **Controls**
    - Foot switch
    - GAIN control
    - TREBLE control
    - MIDDLE control
    - LEVEL control
    - BASS control
    - RANGE control
  - **Input**
    - Standard monaural phone jack
    - Rated input impedance: 470 kilohms
    - Rated input level: -20 dBm
  - **Output**
    - Standard monaural phone jack
    - Rated output impedance: 10 kilohms or more
    - Rated output level: +10 dBm
  - **Power requirements**
    - Battery (6F22, 9V) or AC adapter AD-0006 (9 V DC, 300 mA, center minus)
  - **Battery life**
    - Continuous operation: approx. 26 hours (alkaline) or 8 hours (manganese)
  - **External Dimensions**
    - 98 (W) x 127 (D) x 48 (H) mm
  - **Weight**
    - 720 g (including battery)
  - **Supplied accessories**
    - Instruction manual
    - Battery (6F22, 9V)
- \*0 dBm = 0.775 Vrms  
\*Design and specifications subject to change without notice.

**ZOOM**<sup>®</sup>  
CATCH US IF YOU CAN

ZOOM CORPORATION  
NOAH Bldg., 2-10-2, Miyanishi-cho, Fuchu-shi, Tokyo 183-0022, Japan  
PHONE: +81-42-369-7116 FAX: +81-42-369-7115  
Web Site: <http://www.zoom.co.jp>

Printed in Japan TM-01-5050-1