

tc electronic®



PolyTune™

Bedienungsanleitung

Wichtige Sicherheitshinweise

1. Lesen Sie diese Anweisungen.
2. Bitte bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Folgen Sie allen Anweisungen.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie dieses Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
7. Die Belüftungsöffnungen des Gerätes dürfen nicht verdeckt werden. Folgen Sie bitte bei der Montage des Gerätes allen Anweisungen des Herstellers.
8. Montieren Sie das Gerät nicht neben Wärmequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Geräten (auch Leistungsverstärkern), die Hitze abstrahlen.
9. Verwenden Sie nur vom Hersteller benannte Ergänzungen und Zubehörteile für dieses Gerät.
10. Alle Wartungsarbeiten müssen von hierfür qualifizierten Servicemitarbeitern durchgeführt werden. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät selbst oder dessen Netzkabel in irgendeiner Weise beschädigt wurde, wenn Flüssigkeiten oder Gegenstände in das

Gerät gelangt sind, wenn das Gerät Regen oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß arbeitet oder wenn es heruntergefallen ist.

Achtung!

- Um die Gefahr eines Feuers oder eines elektrischen Schlages zu vermeiden, dürfen Sie dieses Gerät keinem tropfendem Wasser oder Spritzwasser aussetzen. Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Behälter – wie beispielsweise Vasen – auf diesem Gerät ab.
- Montieren Sie das Gerät nicht in einem vollständig geschlossenen Behälter oder Gehäuse.

Wartung

- Alle Wartungsarbeiten müssen von hierfür qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Achtung:

Änderungen an diesem Gerät, die im Rahmen dieser Anleitung nicht ausdrücklich zugelassen wurden, können das Erlöschen der Betriebserlaubnis für dieses Gerät zur Folge haben.

Folgen Sie beim Auswechseln der Batterie den Anweisungen zur Handhabung von Batterien in dieser Bedienungsanleitung.

Elektromagnetische Verträglichkeit/ Funkentstörung

Dieses Gerät ist geprüft worden und entspricht den Richtlinien der Federal Communications Commission (FCC) für digitale Geräte der Klasse B nach Abschnitt 15. Diese Einschränkungen sollen angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen bieten, wenn das Gerät in einer Wohngegend betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Radiofrequenzenergie und kann selbst Radiofrequenzenergie ausstrahlen. Wenn es nicht entsprechend der Anleitung installiert und verwendet wird, erzeugt es möglicherweise beeinträchtigende Störungen im Funkverkehr. Es kann nicht garantiert werden, dass es bei einer bestimmten Aufstellung nicht zu Interferenzen kommt. Wenn dieses Gerät Störungen bei Radio- und Fernsehempfangsgeräten auslöst – was durch Aus- und Anschalten des Gerätes überprüft werden kann – sollten Sie die folgenden Maßnahmen ergreifen:

- Richten Sie die verwendete Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie die Antenne an einer anderen Stelle auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen diesem Gerät und dem Empfänger.

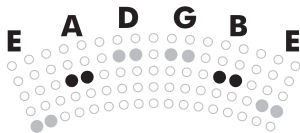
- Schließen Sie das Gerät an einen anderen Stromkreis als den Empfänger an.
- Bitten Sie Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe.

Für Kunden in Kanada:

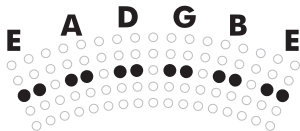
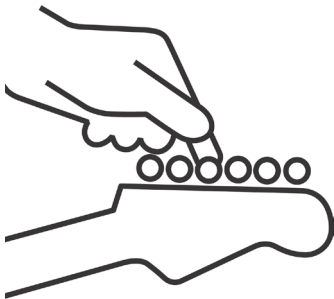
Dieses digitale Gerät der Klasse B entspricht den kanadischen Bestimmungen für Interferenz verursachende Geräte ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

1



2



3



Einleitung

Die E-Gitarre hat die Welt der Gitarre revolutioniert. Und jetzt revolutioniert PolyTune™ die Welt der Stimmgeräte ...

Herzlichen Glückwunsch! Sie sind jetzt Besitzer des PolyTune™; eines revolutionären neuen Stimmgerätes für Gitarren und Bässe. Sie werden Ihr Instrument nie wieder so stimmen wollen wie früher ...

PolyTune™ ist ganz einfach die größte Innovation im Tuner-Bereich.

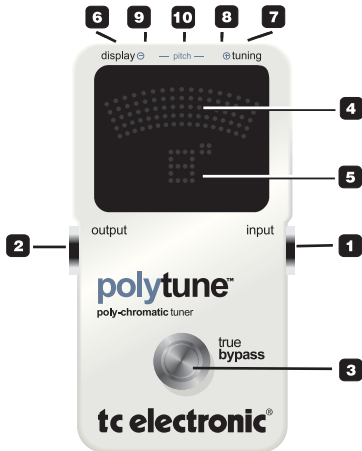
Spielen Sie einfach alle Saiten Ihres Instruments gleichzeitig – und PolyTune™ zeigt Ihnen unmissverständlich und genau an, welche Saiten gestimmt sind und welche nicht. Sie müssen also nicht erst jede Saite einzeln prüfen – einfach alle Saiten leer anschlagen, nachstimmen und loslegen!

Und geht das auch mit der „Dropped D“-Stimmung, bei der die E-Saite um einen Ganzton tiefer gestimmt wird? Aber natürlich. Und das Umschalten zwischen dem normalen PolyTune-Modus und Dropped D ist denkbar einfach.

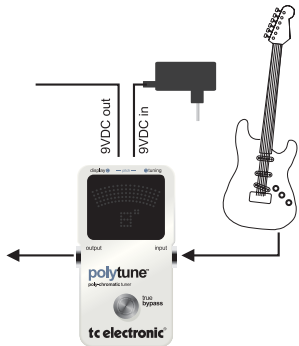
Können Sie auch mit dem PolyTune stimmen, wenn Sie einen Kapodaster verwenden? Ja, natürlich! Wählen Sie einfach den Kapodaster-Modus, und das war's – ganz gleich, ob Sie im PolyTune-Modus, im chromatischen oder im „Dropped D“-Modus stimmen.

Sie können selber entscheiden, ob Sie Ihr Instrument polyphon oder chromatisch stimmen wollen. Der patentierte „MonoPoly“-Algorithmus des PolyTune™ erkennt, wie Sie stimmen und wechselt den Modus automatisch. So revolutioniert der PolyTune™ mit einem Schlag das mühselige Geschäft des Stimmens von Gitarren und Bässen.

Hand aufs Herz: Einfacher können wir Ihnen das Stimmen Ihres Instruments eigentlich nicht machen.



1. Audioeingang
(6,3 mm-Klinkenbuchse / mono)
2. Audioausgang
(6,3 mm-Klinkenbuchse / mono / True Bypass)
3. Tuner Ein-/Aus-Schalter und
Aktivierung des „Drop D“-Modus
4. Tuner-Anzeige – Chromatisch + Poly-Mode
5. Tonhöhenanzeige
6. Anzeigenumschaltung (Nadel/Verlauf)
7. Zugriff auf „Dropped D“- und Kapodaster-Modus
8. Netzeingang (9 Volt Gleichspannung)
9. Netzausgang zur Versorgung weiterer Pedale
10. Service-Anschluss



Anschlüsse vornehmen

Audioeingang: Schließen Sie an diese Buchse mit Hilfe eines 6,3 mm-Monoklinkenkabels Ihr Instrument an. Wenn Sie den PolyTune™ über eine Batterie mit Strom versorgen, empfehlen wir Ihnen, das Audiokabel vom Audioeingang abzuziehen, wenn Sie nicht spielen.

Audioausgang: Verbinden Sie diese Buchse mit dem nächsten Pedal im Signalweg oder direkt mit Ihrem Verstärker oder Mischpult. Wenn der Tuner aktiv ist, wird der Audioausgang stummgeschaltet, damit Sie Ihr Instrument unhörbar stimmen können. Der PolyTune™ ist mit einem True-Bypass-Schaltkreis ausgestattet. Er sorgt dafür, dass der Klang Ihres Instruments das Gerät unverfälscht durchläuft, wenn Sie es auf Bypass geschaltet haben.

Netzeingang: Verwenden Sie ein Netzteil (9 Volt Gleichspannung) mit dem folgenden Symbol:



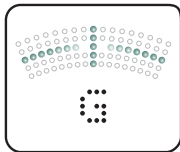
Netzausgang: Wenn Sie den PolyTune™ über ein externes Netzteil mit Strom versorgen, können Sie über diesen Netzausgang weitere Gitarrenpedale mit Strom versorgen.



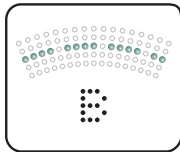
- **Schließen Sie keinesfalls ein externes Netzteil an den Netzausgang (9) an.** Dies könnte zu einer Fehlfunktion führen oder den PolyTune™ beschädigen. Die Stromaufnahme mehrerer vom PolyTune™ mit Strom versorgter Pedale darf 2A nicht überschreiten.
- Achten Sie darauf, dass das verwendete Netzteil in der Lage ist, die Stromversorgung aller angeschlossenen Pedale zu gewährleisten.
- Um eine möglichst genaue Anzeige zu erhalten, sollten Sie den PolyTune™ im Signalweg *vor* allen Pedalen platzieren, die das Signal verzerren (Drive, Distortion usw).

Stimmungs- und Anzeige-Modi

PolyTune™ erlaubt sowohl polyphones als auch chromatisches Stimmen. Sie können beim chromatischen Stimmen zwischen den Anzeige-Betriebsarten „Nadel“ und „Verlauf“ umschalten und außerdem angeben, ob Sie eine Gitarre oder einen Bass stimmen. Zum Durchschalten der Anzeige-Betriebsarten – Nadel (G), Verlauf (G), Nadel (B) und Verlauf (B) – drücken Sie wiederholt den Taster DISPLAY. Dabei steht „G“ für Gitarre und „B“ für Bass. Um wieder in die normale Stimmungs-Betriebsart zurückzuwechseln, genügt es, den Taster einfach zwei Sekunden lang nicht zu bedienen.



Nadel-Anzeige – Gitarre



Verlaufs-Anzeige – Bass

Chromatischer Modus

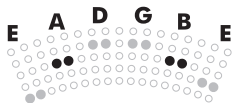
Diese Betriebsart dient zum normalen chromatischen Stimmen einzelner Saiten. Die Anzeige erfolgt entweder als Nadel oder Verlauf.

Anzeige-Betriebsart „Nadel“: Orientieren Sie sich beim Stimmen Ihres Instruments an der Position der im Display gezeigten „Nadel“. Wenn die Saite korrekt gestimmt ist, leuchten in der Anzeige die fünf grünen Leuchtdioden in der Mitte sowie die beiden darauf weisenden Linien links und rechts auf (siehe oben).

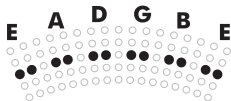
Anzeige-Betriebsart „Verlauf“: Die Linien im Display bewegen sich nach *rechts*, wenn die Saite zu *hoch* gestimmt ist oder nach *links*, wenn sie zu *niedrig* gestimmt ist. Stimmen Sie Ihr Instrument, bis sich die Linien nicht mehr bewegen.

Poly-Modus

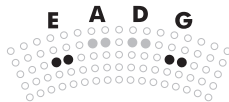
Richtig – dies ist ein *polyphones* Stimmgerät. Der PolyTune™ ist tatsächlich in der Lage, die Tonhöhe aller Saiten Ihres Instruments (Gitarre oder ein vier- bis sechssaitiger Bass) in der Übersicht anzuzeigen. Spielen Sie dazu einfach alle Saiten (leer) mit kräftigem Anschlag – und Sie sehen sofort, welche Saiten nachgestimmt werden müssen. Sie können die eigentliche (Fein-)Stimmung dann im Poly-Modus oder im chromatischen Modus vornehmen.



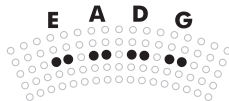
Gitarre – verstimmt



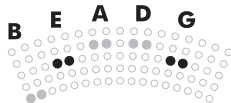
Gitarre – gestimmt



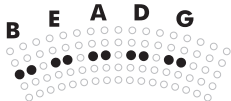
Bass (4 Saiten) – verstimmt



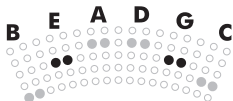
Bass (4 Saiten) – korrekt gestimmt



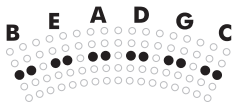
Bass (5 Saiten) – verstimmt



Bass (5 Saiten) – korrekt gestimmt



Bass (6 Saiten) – verstimmt



Bass (6 Saiten) – korrekt gestimmt

Betriebsart-Wechsel

Die von TC Electronic entwickelte „Monopoly“-Erkennungstechnologie des PolyTune™ stellt fest, ob Sie eine oder mehrere Saiten spielen und schaltet dementsprechend *automatisch* zwischen chromatischem Modus und Poly-Modus um.



Bei E-Gitarren erhalten Sie in der Poly-Betriebsart ein optimales Ergebnis, wenn Sie den Hals-Tonabnehmer verwenden und die Saiten mit dem Daumen anschlagen.

Stimmen in „Dropped D“ und mit Kapodaster

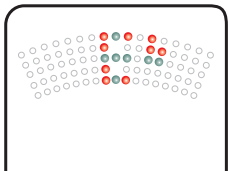
Es ist denkbar einfach, mit dem PolyTune Instrumente mit Kapodastern oder „Dropped“-Stimmungen (*Skordaturen*) zu stimmen. Der Umfang für Skordaturen beträgt maximal 5 Halbtöne, und bei der Verwendung eines Kapodasters kann dieser an den Bündeln 1 bis 7 verwendet werden.



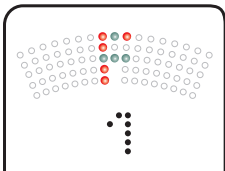
Um zwischen den verschiedenen Betriebsarten umzuschalten, drücken Sie wiederholt den Taster TUNING.

„Dropped“-Betriebsarten (Skordaturen): Eb, D, Db, C, B

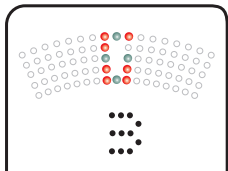
Kapodaster-Betriebsarten: F 1, Gb 2, G 3, Ab 4, A 5, Bb 6, B 7



Beispiel: Dropped-Betriebsart „Eb“



Bsp.: Kapodaster-Betriebsart „F1“
Kapodaster im ersten Bund



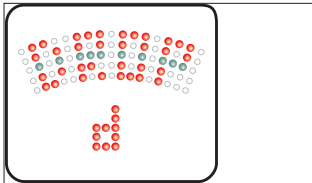
Bsp.: Kapodaster-Betriebsart „G3“
Kapodaster im dritten Bund

Wenn Sie den Taster zwei Sekunden lang nicht bedienen, kehrt das Stimmgerät wieder in die normale Stimmungs-Betriebsart zurück. Und ja – es ist möglich, Dropped-Stimmungen und Kapodaster zu kombinieren.

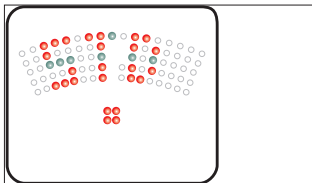
„Dropped D“-Betriebsart

Dies ist die am häufigsten verwendete Skordatur. Hier wird die sechste Saite (E-Saite oder Bass-Saite) auf D heruntargestimmt. Die Saiten sind dann dementsprechend D-A-d-g-h-e gestimmt. Das Umschalten zwischen der „Dropped D“- und der Standard-Stimmung ist ganz einfach. Drücken und halten Sie dazu den Ein-/Aus-Schalter des PolyTune drei Sekunden lang gedrückt.

Wenn Sie zur „Dropped D“-Betriebsart wechseln, zeigt das Display kurz „DROP D“ an.



Wenn Sie zur normalen Betriebsart wechseln, zeigt das Display kurz „STD“ (Standard) an.



Kalibrieren der Referenztonhöhe

Die Standard-Referenztonhöhe des PolyTune™ ist 440 Hz, aber Sie können sie in 1-Hz-Schritten auf jede Stimmung zwischen 435 und 445 Hz einstellen. Zum Ändern der Referenztonhöhe drücken Sie zunächst die beiden Taster auf der Rückseite des PolyTune™ gleichzeitig. Drücken Sie die Taster dann einzeln, um die Referenztonhöhe zu erhöhen oder zu erniedrigen. Die gewählte Tonhöhe wird numerisch im Display angezeigt. Der PolyTune™ wechselt automatisch in die normale Stimmungs-Betriebsart zurück, wenn Sie die beiden Taster zwei Sekunden lang nicht bedienen.



Kalibrierung einleiten



Referenztonhöhe erhöhen



Referenztonhöhe vermindern

Verschiedenes

Automatisch Abblenden des Displays:

In der unteren rechten Ecke des Displays befindet sich ein Umgebungslicht-Sensor. Er erkennt, wie hell es gerade ist und passt die Helligkeit des Displays entsprechend an. Auf diese Weise hat das Display jederzeit die richtige Helligkeit. Außerdem verlängert dieses Leistungsmerkmal die Akkulaufzeit, wenn keine maximale Helligkeit erforderlich ist.

Anzeige der aktuellen Einstellungen:

Wenn Sie einen Klinkenstecker in den Audioeingang stecken, werden die aktuellen Einstellungen des Pedals angezeigt. Die Ausgangswerte sind: Stimmung: E, Referenztonhöhe: 440 Hz, Anzeige-Betriebsart: Nadel.



Der PolyTune™ speichert die letzten verwendeten Einstellungen. Sie bleiben auch dann erhalten, wenn Sie die Batterie entfernen und/oder das Gerät vom Stromnetz trennen.

Batteriewechsel: Lösen Sie die Batteriefachschraube auf der Unterseite des Pedals und entfernen Sie die Bodenplatte. Entnehmen Sie die alte Batterie und setzen Sie die neue Batterie ein. Achten Sie dabei auf die korrekte Polarität. Schrauben Sie die Platte wieder an. Um die Batterie zu schonen, sollten Sie das Kabel vom Audioeingang entfernen, wenn Sie nicht spielen.



Batterien dürfen niemals erhitzt, in Feuer oder Wasser geworfen oder auseinandergenommen werden. Nur Akkumulatoren dürfen wieder aufgeladen werden. Wenn Sie das Pedal für längere Zeit nicht verwenden, entnehmen Sie die Batterie. Beachten Sie beim Entsorgen von Batterien bitte die diesbezüglichen Gesetze und Bestimmungen.

Anzeige für niedrigen Batteriestand: Ein niedriger Batteriestand wird durch ein gelegentlich im Display angezeigtes „BATT“ angezeigt.

Technische Daten

Tuner-Einstellbereich:	A0 (27,5 Hz) bis C8 (4186 Hz)
Tuner-Genauigkeit:	$\pm 0,5$ Cent
Referenztonhöhe:	A4 = 435 bis 445 Hz (in 1 Hz-Schritten)
Eingangsimpedanz:	500 kOhm (Pedal an)
Stromversorgung:	eine 9V-Blockbatterie oder Netzadapter (9 Volt Gleichspannung – separat erhältlich)
Stromaufnahme:	45 bis 50 mA (bei typischer Anwendung)
Abmessungen (B x H x T):	72 x 122 x 45 mm
Gewicht:	300 g (inkl. Batterie)
Im Lieferumfang enthalten:	2 Stck. 3M-Klettband zur Montage

Aufgrund ständiger Weiterentwicklung können sich diese Daten ohne weitere Ankündigung ändern.

tc electronic[®]

*TC Electronic, Sindalsvej 34, DK-8240 Risskov
info@tcelectronic.com*