

# KORG OT-120 ORCHESTRAL TUNER

Bedienungsanleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für das Stimmgerät **OT-120** **Orchestral Tuner von Korg** entschieden haben. Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vor Gebrauch des OT-120 vollständig durch, um bei der Bedienung alles richtig zu machen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung an einem sicheren Ort auf.

## Vorsichtsmaßnahmen

### Aufstellungsort

Vermeiden Sie das Aufstellen des Geräts an Orten, an denen

- es direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist;
- hohe Feuchtigkeit oder Extremtemperaturen auftreten können;
- Staub oder Schmutz in großen Mengen vorhanden sind;
- das Gerät Erschütterungen ausgesetzt sein kann.
- in der Nähe eines Magnetfeldes.

### Stromversorgung

Schließen Sie das beiliegende Netzteil nur an eine geeignete Steckdose an. Verbinden Sie es niemals mit einer Steckdose einer anderen Spannung.

### Störeinflüsse auf andere Elektrogeräte

Dieser kann bei in der Nähe aufgestellten Rund-funkempfängern oder Fernsehgeräten Empfangsstörungen hervorrufen. Betreiben Sie solche Geräte nur in einem geeigneten Abstand von diesem Erzeugnis.

### Bedienung

Vermeiden Sie bei der Bedienung von Schaltern und Reglern unangemessenen Kraftaufwand.

### Reinigung

Bei auftretender Verschmutzung können Sie das Gehäuse mit einem trockenen, sauberen Tuch abwischen. Verwenden Sie keinerlei Flüssigreiniger wie beispielsweise Reinigungsbenzin, Verdünnungs- oder Spülmittel. Verwenden Sie niemals brennbare Reiniger.

### Bedienungsanleitung

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf, falls Sie sie später noch einmal benötigen.

### Flüssigkeiten und Fremdkörper

Stellen Sie niemals Behältnisse mit Flüssigkeiten in der Nähe des Geräts auf. Wenn Flüssigkeit in das Gerät gelangt, können Beschädigung des Geräts, Feuer oder ein elek-trischer Schlag die Folge sein.

Beachten Sie, daß keinerlei Fremdkörper in das Gerät gelangen. Sollte ein Fremdkörper in das Gerät gelangt sein, so trennen Sie es sofort vom Netz. Wenden Sie sich dann an Ihren KORG-Fachhändler.

### Das CE-Zeichen für die Europäische Gemeinschaft

Vor dem 31.12.1996 vergebene CE-Zeichen auf unseren netzgespeisten Geräten zeigen an, daß diese Geräte gemäß der EMC-Richtlinie (89/336/EWG) und der CE-Richtlinie (93/68/EWG) der EU arbeiten.

Nach dem 01.01.1997 vergebene CE-Zeichen auf unseren netzgespeisten Geräten zeigen an, daß diese Geräte gemäß der EMC-Richtlinie (89/336/EWG), der CE-Richtlinie (93/68/EWG) und der Niederspannungsstromrichtlinie (73/23/EWG) der EU arbeiten.

Die CE-Zeichen auf unseren batteriegespeisten Geräten zeigen an, daß diese Geräte gemäß der EMC-Richtlinie (89/336/EWG) und der CE-Richtlinie (93/68/EWG) der EU arbeiten.

### WICHTIGER HINWEIS FÜR KUNDEN

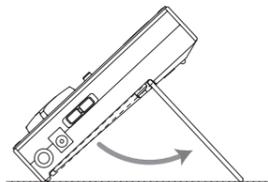
Dieses Produkt wurde unter strenger Beachtung von Spezifikationen und Spannungsanforderungen hergestellt, die im Bestimmungsland gelten. Wenn Sie dieses Produkt über das Internet, per Postversand und/oder mit telefonischer Bestellung gekauft haben, müssen Sie bestätigen, dass dieses Produkt für Ihr Wohngebiet ausgelegt ist.

**WARNUNG:** Verwendung dieses Produkts in einem anderen Land als dem, für das es bestimmt ist, verwendet wird, kann gefährlich sein und die Garantie des Herstellers oder Importeurs hinfällig lassen werden. Bitte bewahren Sie diese Quittung als Kaufbeleg auf, da andernfalls das Produkt von der Garantie des Herstellers oder Importeurs ausgeschlossen werden kann.

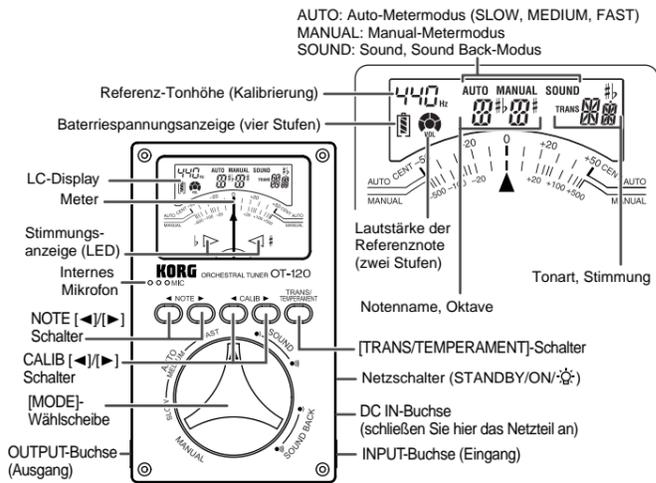
## erwendung des Ständers

Durch Öffnen des Ständers an der Rückseite können Sie das OT-120 in einem praktischen Winkel aufstellen.

Das VU-Meter wählt u.U. nicht die Nullposition (Mitte), wenn das OT-120 angewinkelt wird. Das kann aber mit den Anweisungen unter „Nachjustieren des Meternullpunktes“ behoben werden. Wichtig ist dabei, dass das Meter im angewinkelten Zustand den Nullpunkt anzeigt.



## Front und Seite



## Arbeitsweise für das Stimmen

Das OT-120 bietet vier Stimm-Modi: Manual, Meter, Auto Meter (SLOW, MEDIUM, FAST), Sound und Sound Back.

### Vorbereitungen zum Stimmen

**1. Wenn Sie ein Instrument mit Spulenelement oder Kontaktmikrofon verwenden, müssen Sie die INPUT-Buchse des OT-120 über ein geeignetes Kabel mit dem Ausgang des Instrumentes oder Mikrofons verbinden.**

Wenn Sie die OUTPUT-Buchse des OT-120 mit einem Verstärker verbinden, wird das an der INPUT anliegende Signal unverändert ausgegeben. Da beim Spielen Rauschen auftreten kann, sollten Sie den POWER-Schalter des OT-120 in die STANDBY-Position stellen.

**Wenn Sie das interne Mikrophon des OT-120 verwenden, brauchen Sie nichts an die INPUT- oder OUTPUT-Buchse anzuschließen.** Bedenken Sie, dass bei Anschließ einer Klinke an die INPUT- oder OUTPUT-Buchse das interne Mikrophon deaktiviert wird.

Die Buchsen INPUT und OUTPUT Buchse sind mono. Es können keine Stereo-Klinken angeschlossen werden.

**2. Stellen Sie den Netzschalter auf ON oder (In der Position ist das Gerät eingeschaltet und das Display leuchtet.)**

Nach dem Einschalten wird die zuletzt gewählte Referenzfrequenz (Vorgabe: A4=440Hz) gewählt. Außerdem wird wieder der mit dem [MODE]-Rad eingestellte Modus aufgerufen.

**3. Wenn Sie die Referenzfrequenz ändern möchten, müssen Sie die CALIB [◀] oder [▶] Taste drücken.**

Beim Drücken einer dieser Tasten wird jeweils die vorangehende/nächste Referenzfrequenz gewählt. Diese wird im Display angezeigt. Wenn Sie eine dieser Tasten gedrückt halten, ändert sich die Referenzfrequenz kontinuierlich.

349 → 350 → 351 → ..... → 497 → 498 → 499

**4. Wenn Sie ein Instrument gemäß einer klassischen Skala transponieren oder stimmen möchten, müssen Sie den [TRANS/TEMPERAMENT]-Schalter drücken.**

Bei wiederholtem Drücken dieser Taste ändern sich die Tonart und das Temperament. Die Einstellung wird im Display angezeigt.

Wenn Sie nur eine andere Tonart wählen, blinkt die Meldung „TRANS“ im Display. Wenn Sie ein anderes Temperament wählen, blinkt die Einstellung im Display.

C (wird für C nicht angezeigt) → C# → D → E → E → F → F# → G → G# → A → B → B

YG → VT → KN → KB → WM → MD# → MEb → Pg

**Pg:** Pythagoreisch  
**WM:** Werckmeister III  
**VT:** Vallotti

**MEb:** Mittelton Eb  
**KB:** Kirnberger III  
**YG:** Young

**MD#:** Mittelton D#  
**KN:** Kellner

Wenn Sie ein klassisches Temperament wählen, wird A als Ausgangspunkt (=±0 Cent) verwendet.

### Manual-Metermodus

In diesem Modus können Sie die jeweils gewählte Note stimmen.

- 1. Siehe die Schritte 1~4 unter „Vorbereitungen zum Stimmen“.**
- 2. Stellen Sie die [MODE]-Wählscheibe auf MANUAL.**
- 3. Drücken Sie den NOTE [◀] oder [▶] Schalter, um den Namen der Note zu wählen, die Sie stimmen möchten (C-B).** Bei wiederholtem Drücken einer dieser Tasten ändert sich die Note in Halbtonschritten. Wenn Sie eine Taste gedrückt halten, ändert sich der Notename kontinuierlich.

C → C# → D → E → E → F → F# → G → G# → A → B → B

Diese Einstellung wird auch nach dem Wechsel in einen anderen Modus behalten.

- 4. Spielen Sie eine Einzelnote auf Ihrem Instrument und stimmen Sie das Instrument so, dass die VU-Meternadel sich in der Position „0“ (Mitte) befindet, während beide Stimmungsanzeigen leuchten.** Das Meter funktioniert nur, wenn sich die Stimmung der Note im Bereich -500~+500 Cent um die gewählte Note befindet.

### Auto-Metermodus

In diesem Modus kann jede beliebige Note gestimmt werden.

- 1. Siehe die Schritte 1~4 unter „Vorbereitungen zum Stimmen“.**
- 2. Stellen Sie die [MODE]-Wählscheibe auf AUTO-SLOW, AUTO-MEDIUM oder AUTO-FAST.**

**AUTO-SLOW:** Das VU-Meter spricht langsam auf eventuelle Tonhöhen-schwankungen an.

**AUTO-FAST:** Das VU-Meter spricht schnell auf eventuelle Tonhöhen-schwankungen an.

**AUTO-MEDIUM:** Die Ansprache auf Schwankungen liegt zwischen AUTO-SLOW und AUTO-FAST.

- 3. Spielen Sie eine Einzelnote auf dem Instrument.**

Das LC-Display zeigt den Namen der erkannten Note sowie die Oktave, in der sie gespielt wird, an.

Stimmen Sie Ihr Instrument so weit, dass schon einmal der richtige Notename angezeigt wird.

- 4. Behalten Sie nun das VU-Meter im Auge, während Sie Ihr Instrument feinstimmen. Sobald beide Stimmungsanzeigen leuchten, ist die Note richtig gestimmt.**

Das Meter zeigt etwaige Abweichungen von der richtigen Stimmung im Bereich -50~+50 Cent an.

Wenn Sie das interne Mikrophon des OT-120 verwenden, müssen Sie Ihr Instrument so nahe wie möglich an das OT-120 halten, damit keine Störsignale aufgegriffen werden.

In bestimmten Fällen, z.B. wenn der Klang viele Obertöne enthält, kann es sein, dass das OT-120 die Tonhöhe nicht richtig auswertet. Spielen Sie die Note dann leiser oder in einer anderen Oktave.

### Sound-Modus

In diesem Modus können Sie Ihr Instrument zu einer vom OT-120 ausgegebenen Referenznote stimmen.

- 1. Siehe die Schritte 1~4 unter „Vorbereitungen zum Stimmen“.**
- 2. Stellen Sie die [MODE]-Wählscheibe auf SOUND- (oder SOUND- ) .** Die Einstellung bedeutet, dass die Lautstärke der Referenznote gering ist. Bei ( ) ist die Lautstärke des Referenztons höher.
- 3. Drücken Sie die NOTE [◀] oder [▶] Taste, um den Namen der Note zu wählen, die Sie stimmen möchten.** Bei wiederholtem Drücken wählen Sie den jeweils vorangehenden/nächsten Halbton in einem Bereich von fünf Oktaven (C2-C7). Diese Einstellung wird auch bei Aufrufen eines anderen Modus' behalten.
- 4. Stimmen Sie Ihr Instrument zur vom OT-120 ausgegebenen Referenznote.**

### Sound Back-Modus

In diesem Modus wird die Referenznote ausgegeben, die der über die INPUT-Buchse empfangenen Tonhöhe am nächsten kommt. Der Unterschied zwischen diesen beiden wird mit Hilfe des Meters angezeigt.

- 1. Siehe die Schritte 1~4 unter „Vorbereitungen zum Stimmen“.**
- 2. Stellen Sie die [MODE]-Wählscheibe auf SOUND BACK (oder SOUND BACK ) .** Die Einstellung bedeutet, dass die Lautstärke der Referenznote gering ist. Bei ( ) ist die Lautstärke des Referenztons höher.
- 3. Spielen Sie eine Einzelnote auf Ihrem Instrument.** Das Gerät gibt nun den Ton aus, der Ihrer Note am nächsten kommt. Der Notename erscheint im LCD. Das Meter zeigt den Unterschied zwischen Ihrer Note und der mutmaßlich richtigen Note im Bereich -50~+50 Cent an. Stimmen Sie Ihr Instrument so weit, bis die Sie ungefähr die richtige Tonhöhe erreicht haben.
- 4. Behalten Sie nun das Meter im Auge, während Sie Ihr Instrument zum Referenzton stimmen.**

## Auswechseln der Batterien und Speicherfunktion

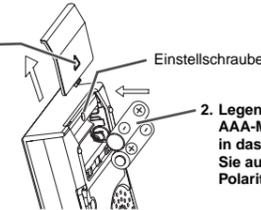
Wenn die Batterien nahezu erschöpft sind, wird es immer schwieriger, das Instrument zuverlässig zu stimmen. Überprüfen Sie also in regelmäßigen Zeitabständen die Batterie- Spannungsanzeige, und wechseln Sie die Batterien rechtzeitig aus.

Die Batterien dienen außerdem zum Puffern der zuletzt gewählten Einstellungen (Kammertonfrequenz, TRANS/TEMPERAMENT, der im Manual-Meter- oder Sound-Modus gewählte Notename). Diese werden bei Ausschalten des OT-120 gespeichert.

Beim Entnehmen der Batterien bzw. wenn sie ganz erschöpft sind, werden die gespeicherten Einstellungen gelöscht. (Wenn Sie jedoch ein Netzteil an das OT-120 anschließen, bleiben die Einstellungen beim Auswechseln der Batterien erhalten.)

Auch bei Verwendung des OT-120 mit einem Netzteil sollten Sie die Batterien nicht entfernen.

- 1. Drücken Sie vorsichtig auf diese Stelle und schieben Sie den Deckel in die angezeigte Richtung, um das Batteriefach zu öffnen.**
- 2. Legen Sie zwei AAA-Mignonzellen in das Fach. Achten Sie auf die richtige Polarität (+, -).**
- 3. Bringen Sie den Deckel wieder an.**



## Nachjustieren des Meternullpunktes

Wenn das OT-120 während des Transportes usw. stark geschüttelt wird oder bereits längere Zeit verwendet worden ist, kehrt die Meternadel u.U. nicht mehr zur Nullposition (Mitte) zurück. Das ist eine normale Abnutzungserscheinung, die folgendermaßen korrigiert werden kann:

- 1. Halten Sie die NOTE [◀]-Taste gedrückt, während Sie den Netzschalter auf ON stellen. Schauen Sie nach, ob sich das Meter in der „0“-Position (Mitte) befindet.**
- 2. Wenn das Meter nicht die „0“-Position anzeigt, können Sie die Einstellung korrigieren, indem Sie die Justierschraube im Batteriefach mit einem kleinen Kreuzkopfschraubenzieher (+, z.B. einem Juwelierschraubenzieher) so einstellen, dass sich die Nadel wieder in der „0“-Position befindet. Siehe die Abbildung unter „Auswechseln der Batterien und Speicherfunktion“.**
- 3. Drücken Sie nach dem Justieren (bzw. wenn sich das Meter bereits in der „0“-Position befindet) eine beliebige Taste und bringen Sie den Deckel des Batteriefachs wieder an.**

## Technische Daten

<b>Skala</b>	: 12 Noten, gleichschwebende Stimmung, Pythagoreisch, Mittelton Es/Dis, Werckmeister III, Kirnberger III, Kellner, Vallotti, Young
<b>Transpositionsbereich:</b>	: C, C#, D, Eb, E, F, F#, G, G#, A, Bb, B
<b>Erkannter Bereich</b>	: A0 (27,50Hz)~C8 (4.186Hz)
<b>Referenznoten</b>	: C2 (65,41Hz)~C7 (2093Hz), fünf Oktaven, zwei Lautstärkestufen
<b>Stimm-Modi</b>	: Manual, Auto (SLOW, MEDIUM, FAST), Sound, Sound Back
<b>Kalibrierungsbereich:</b>	: A4= 349~499Hz (in 1Hz-Schritten)
<b>Erkennungsgenauigkeit</b>	: ±1 Cent
<b>Referenzton-Genauigkeit</b>	: ±1,5 Cent
<b>Stimmungs-Anzeigebereich</b>	: AUTO (SLOW, MEDIUM, FAST), SOUND BACK
	-50 Cent ~ -3 Cent : b
	-3 Cent ~ +3 Cent : b, #
	+3 Cent ~ +50 Cent : #
	<b>MANUAL-Modus</b>
	-500 Cent ~ -3 Cent : b
	-3 Cent ~ +3 Cent : b, #
	+3 Cent ~ +500 Cent : #
<b>Anschlussbuchsen</b>	: INPUT (1/4" mono), OUTPUT (1/4" mono), DC IN (9 V)
<b>Stromversorgung</b>	: AAA-Batterien x 2 (3 V) oder Netzteil
<b>Batterie-Lebensdauer</b>	: Etwa 100 Stunden (Alkalibatterien, Meter-Modus, bei kontinuierlicher Eingabe der Note A4)
<b>Abmessungen (BxTxH)</b>	: 74 x 120 x 36 mm
<b>Gewicht</b>	: 193 g inklusive Batterien
<b>Lieferumfang</b>	: AAA-Batterien (LR03) x 2 für Kontrollzwecke
<b>Sonderzubehör</b>	: Netzteil (9V)

\* Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung jederzeit vorbehalten.