# Sledgehammer Pro

**CLIP-ON TUNER** 

# **BEDIENUNGSANLEITUNG** MANUEL D'UTILISATION MANUAL DEL USUARIO OWNER'S MANUAL

Sledgehammer Pro Clip-on de Korg.

修理または商品のお取り扱いについてのご質問、ご相談は、お客様相談窓

コへお問い合わせください。

アフターサービス

お客様相談窓□ № 0570-666-569

株式会社コルグ

# KORG INC

2014 KORG INC.

Published 04/2022 Printed in Vietnam

4015-2 Yanokuchi, Inagi-City, Tokyo 206-0812 JAPAN

Sledgehammer Proをお買い上げいただきま して、まことにありがとうございます。 このたびは、コルグ Clip-on Tuner

Thank you for purchasing the Korg Sledgehammer Pro Clip-on Tuner. Merci d'avoir choisi l'accordeur Sledgehammer Pro Clip-on Tuner de Korg.

▥

件

Clip-on Stimmgerät Sledgehammer Pro

von Korg entschieden haben.

Gracias por comprar el afinador

Vielen Dank, dass Sie sich für das

本保証書は、別記の保証規定により無償修理をお約束するものです。

コルグ Sledgehammer Pro

お買い上げ日

販売店名

民谣書

お願い

げ年月日を証明できる 領収書等と一緒に保管 1. 保証書に販売年月日等 の記入がない場合は無 きないときは、お買い上 効となります。記入で

してください。

保証書は再発行致しま せんので、約失しないよ うに大切に保管してく

一部の電話ではご利用になれません。固定電話または携帯電話からお ●サービス・センター: 〒168-0073 東京都杉並区下高井戸1-15-10 受付時間 月曜~金曜 10:00 ~17:00 (祝日、窓口休業日を除く) かけください。

#### **Precautions**

#### Location

Using the unit in the following locations can result in a malfunction

- · In direct sunlight.
- · Locations of extreme temperature or humidity.
- Excessively dusty or dirty locations
- · Locations of excessive vibration.
- · Close to magnetic fields.

#### Power supply

Be sure to turn the power switch to OFF when the unit is not in use. Remove the battery in order to prevent it from leaking when the unit is not in use for extended periods.

#### Interference with other electrical devices

Radios and televisions placed nearby may experience reception interference. Operate this unit at a suitable distance from radios and televisions.

#### Handling

To avoid breakage, do not apply excessive force to the switches or controls.

If the exterior becomes dirty, wipe it with a clean, dry cloth. Do not use liquid cleaners such as benzene or thinner, or cleaning compounds or flammable polishes.

#### Keep this manual

After reading this manual, please keep it for later reference.

#### Keeping foreign matter out of your equipment

Never set any container with liquid in it near this equipment. If liquid gets into the equipment, it could cause a breakdown, fire, or electrical shock. Be careful not to let metal objects get into the equipment

#### THE FCC REGULATION WARNING (for USA)

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

Reorient or relocate the receiving antenna.

- · Increase the separation between the equipment and receiver.
- · Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help
- If items such as cables are included with this equipment, you must use those

Unauthorized changes or modification to this system can void the user's authority to operate this equipment.

#### Notice regarding disposal (EU only)



included items

When this "crossed-out wheeled bin" symbol is displayed on the product, owner's manual, battery, or battery package, it signifies that when you wish to dispose of this product, manual, package or battery you must do so in an approved manner. Do not discard this product, manual, package or battery along with ordinary household waste. Disposing in the correct manner will prevent harm to human health and potential damage to the environment. Since the correct method of disposal will depend on the applicable laws and regulations in your locality, please contact your local administrative body for details. If the battery contains heavy metals in excess of the regulated amount, a chemical symbol is displayed below the

"crossed-out wheeled bin" symbol on the battery or battery package.

IMPORTANT NOTICE TO CONSUMERS This product has been manufactured according to strict specifications and voltage requirements that are applicable in the country in which it is intended that this product should be used. If you have purchased this product via the internet, through mail order, and/or via a telephone sale, you must verify that this product is intended to be used in the country in which you reside.

WARNING: Use of this product in any country other than that for which it is

intended could be dangerous and could invalidate the manufacturer's or distribu-

Please also retain your receipt as proof of purchase otherwise your product may be disqualified from the manufacturer's or distributor's warranty.

#### CALIFORNIA USA ONLY

This Perchlorate warning applies only to primary CR (Manganese Dioxide) Lithium coin cells sold or distributed ONLY in California USA.

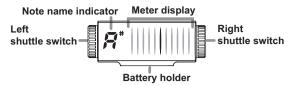
"Perchlorate Material-special handling may apply, See www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules

Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. CAN ICES-3 B / NMB-3 B.



#### Parts of the Sledgehammer Pro

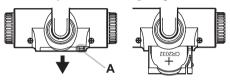


#### Installing the battery

Make sure to turn the power off before you install or replace the battery.

When it is time to replace the battery, the note name indicator will blink. Immediately replace the battery with a new one.

- 1. While lightly pressing the part marked A, pull the battery holder in the direction of the arrow to slide it out.
- 2. Making sure to observe the correct polarity, insert the battery so that the "+" side of the battery is visible.
- 3. Return the battery holder to its original position.



#### Tuning

#### Tuning procedure

- 1. Turn the left shuttle switch upward. Each time you turn the shuttle switch, the Sledgehammer Pro will be turned on or off. If the power is left on for approximately 3 minutes without any user input, it will turn off automatically.
- 2. If necessary, change the meter mode and calibration (reference

#### 3. Play a single note on your instrument.

The note name closest to the detected pitch appears in the note name indicator.

Tune your instrument to the correct pitch so that the desired note name appears on the display.

4. Tune the instrument by playing a single note and checking the

The tuning indications differ depending on the selected meter mode setting.

- **E**ven if the pitch is within the range of detection, it may not be possible to detect the pitch of an instrumental sound that contains large numbers of overtones or a sound that has a rapid decay.
- **A** The meter may respond to vibrations it picks up from the environment; however, this will not affect tuning of the instrument.

#### Setting the meter mode (\*M)

Each time you turn the left shuttle switch downward, the meter mode changes. A number indicating the meter mode appears in the note name indicator for a few seconds.

1 (Regular)  $\rightarrow$  2 (Strobe)  $\rightarrow$  3 (Half strobe)  $\rightarrow$  1 (Regular) ...

#### 1: Regular meter

Tune your instrument so that the center LED of the meter display is lit up. The LED illumination will move from the center toward the right if the note is sharp, or from the center toward the left if the note is flat.







The pitch is flat.

In tune.

The pitch is sharp.

#### 2: Strobe meter

Tune your instrument so that the illumination stops flowing in the meter display. Since the strobe meter has higher precision, it allows you to tune with greater accuracy. The illumination will flow from left to right if the note is sharp, or from right to left if the note is flat.



The pitch is flat.

The pitch is sharp.

#### 3: Half-strobe meter

Tune your instrument so that the stream stops and only the center LED is lit up. The right side of the meter display will strobe if the note is sharp, and the left side of the meter display will strobe if the note is flat. When the pitch is correct, only the center LED will light up.







The pitch is flat.

In tune.

The pitch is sharp.

#### Calibration (reference pitch) settings (\*M)

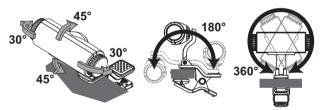
Each time you turn the right shuttle switch upward (or downward), the calibration value (reference pitch) increases (or decreases) in 1 Hz steps. The last digit of the setting appears in the note name indicator for a few seconds.

 $6 (436Hz)... \leftrightarrow 9 (439Hz) \leftrightarrow 0 (440Hz) \leftrightarrow 1 (441Hz) \leftrightarrow 2 (442Hz) \leftrightarrow ... 5 (445Hz)$ The setting range is between 436 and 445 Hz.

#### Attaching to the instrument and range of motion

The Sledgehammer Pro tunes by picking up the vibrations of the instrument. Therefore, be sure to attach the Sledgehammer Pro to the headstock of your instrument in order to tune it. In addition, the Sledgehammer Pro can be freely moved so that the display is easy to read.

La The Sledgehammer Pro may be damaged if you apply excessive force within its range of motion, or attempt to move it beyond its intended range of motion.



- Leaving Please carefully attach the Sledgehammer Pro to your instrument. Leaving the Sledgehammer Pro attached for a long time may damage or mark the instrument's surface.
- Lepending on various factors such as age-related change or the surface finish, there is a possibility that your instrument may be damaged by attaching this product.

#### **Specifications**

Scale: 12-note equal temperament Range (sine wave): A0 (27.50 Hz)-C8 (4186 Hz)

Precision: +/-0.1 cent

A4 = 436-445 Hz (1 Hz steps) Reference pitch:

62 mm(W) X 62 mm(D) X 53 mm(H) **Dimensions:** 

2.44" (W) X 2.44" (D) X 2.09" (H) 28 g/0.99 oz. (including battery)

Weight: approximately 14 hours Battery life:

(tuner continuously operating, A4 input)

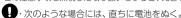
Included items: CR2032 lithium battery (3V)

- \*M Settings are remembered even when the power is off. However, settings will be initialized when you replace the battery (default, Meter mode: Regular, calibration: 440 Hz)
- Specifications and appearance are subject to change without notice for improvement.

#### 安全上のご注意

火災・感電・人身傷害の危険を防止するには以下の指示を守ってください

この注意事項を無視した取り扱いをすると、死亡や重傷を負う可能性が予想されます

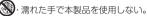


○異物が内部に入ったとき ○製品に異常や故障が生じたとき 修理が必要なときは、コルグお客様相談窓口へ修理を依頼してください。

本製品を分解したり改造したりしない。

修理/部品の交換などで、取扱説明書に書かれていること以外は絶対にし ない。

- ・本製品に異物(燃えやすいもの、硬貨、針金など)を入れない。
- ・温度が極端に高い場所(直射日光の当たる場所、暖房機器の近く、発熱す る機器の上など)での使用や保管をしない。
- ・振動の多い場所で使用や保管をしない。
- ・ホコリの多い場所で使用や保管をしない。
- 🖎 . 風呂場、シャワー室で使用や保管をしない。
  - 雨天時の野外などのように、湿気の多い場所で、使用や保管をしない。
    - ・本製品の上に液体の入ったもの(水や薬品等)を置かない。
    - 本製品に液体をこぼさない。



この注意事項を無視した取り扱いをすると、傷害を負う可能性、 または物理的損害が発生する可能性があります

- 正常な通気が妨げられない所に設置して使用する。
- ・ラジオ、テレビ、電子機器などから十分に離して使用する。
- ラジオやテレビ等に接近して使用すると、本製品が雑音を受けて誤動作す る場合があります。また、ラジオ、テレビ等に雑音が入ることがあります。
- ・外装のお手入れは、乾いた柔らかい布を使って軽く拭く。
- ・長時間使用しないときは、電池の液漏れを防ぐために電池を抜く。
- ・電池や本体は幼児の手の届かないところに保管する。
- ・電池を過度の熱源(日光、火など)にさらさない。
- 人、スイッチやツマミなどに必要以上の力を加えない。 故障の原因になります。
  - ・外装のお手入れに、ベンジンやシンナー系の液体、コンパウンド質、強燃 性のポリッシャーを使用しない。
  - 不安定な場所に置かない。

#### 保証規定(必ずお読みください)

本保証書は、保証期間中に本製品を保証するもので、付属品類(ヘッドホンなど) は保証の対象になりません。保証期間内に本製品が故障した場合は、保証規定 によって無償修理いたします。

- 1. 本保証書の有効期間はお買い上げ日より3年間です。
- 2. 次の修理等は保証期間内であっても有償修理となります。
  - ・消耗部品(電池、スピーカー、真空管、フェーダーなど)の交換。
  - ・お取扱い方法が不適当のために生じた故障。
  - ・天災(火災、浸水等)によって生じた故障。
  - ・故障の原因が本製品以外の他の機器にある場合。
  - ・不当な改造、調整、部品交換などにより生じた故障または損傷。
  - ・保証書にお買い上げ日、販売店名が未記入の場合、または字句が書き替え られている場合。
  - ・本保証書の提示がない場合。

尚、当社が修理した部分が再度故障した場合は、保証期間外であっても、修 理した日より3か月以内に限り無償修理いたします。

- 3. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。 This warranty is valid only in Japan.
- 4. お客様が保証期間中に移転された場合でも、保証は引き続きお使いいただ けます。詳しくは、お客様相談窓口までお問い合わせください。
- 5. 修理、運送費用が製品の価格より高くなることもありますので、あらかじめ お客様相談窓口へご相談ください。発送にかかる費用は、お客様の負担と させていただきます。
- 6. 修理中の代替品、商品の貸し出し等は、いかなる場合においても一切行って おりません。

本製品の故障、または使用上生じたお客様の直接、間接の損害につきましては、 弊社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。本保証書は、保証規定 により無償修理をお約束するためのもので、これによりお客様の法律上の権利 を制限するものではありません。

#### **Précautions**

#### **Emplacement**

L'utilisation de cet instrument dans les endroits suivants peut en entraîner le mauvais fonctionnement.

- · En plein soleil.
- · Endroits très chauds ou très humides.
- · Endroits sales ou fort poussiéreux.
- · Endroits soumis à de fortes vibrations.
- · A proximité de champs magnétiques.

#### Alimentation

Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, n'oubliez pas de le mettre hors tension. Retirez les piles pour éviter toute fuite lorsque l'appareil ne sera pas utilisé pendant de longues périodes de temps.

#### Interférences avec d'autres appareils électriques

Les postes de radio et de télévision situés à proximité peuvent par conséguent souffrir d'interférences à la réception. Veuillez dès lors faire fonctionner cet appareil à une distance raisonnable de postes de radio et de télévision.

#### Maniement

Pour éviter de les endommager, manipulez les commandes et les boutons de cet instrument avec soin.

#### **Entretien**

Lorsque l'instrument se salit, nettoyez-le avec un chiffon propre et sec. Ne vous servez pas d'agents de nettoyage liquides tels que du benzène ou du diluant, voire des produits inflammables.

#### Conservez ce manuel

Après avoir lu ce manuel, veuillez le conserver soigneusement pour toute référence ultérieure.

#### Evitez toute intrusion d'objets ou de liquide

Ne placez jamais de récipient contenant du liquide près de l'instrument. Si le liquide se renverse ou coule, il risque de provoquer des dommages, un court-circuit ou une électrocution. Veillez à ne pas laisser tomber des obiets métalliques dans le boîtier (trombones, par ex.).

#### Note concernant les dispositions (Seulement EU)



Quand un symbole avec une poubelle barrée d'une croix apparait sur le produit, le mode d'emploi, les piles ou le pack de piles, cela signifie que ce produit, manuel ou piles doit être déposé chez un représentant compétent, et non pas dans une poubelle ou toute autre déchetterie conventionnelle. Disposer de cette manière, de prévenir les dommages pour la santé humaine et les dommages potentiels pour l'environnement. La bonne méthode d'élimination dépendra des lois et règlements applicables

dans votre localité, s'il vous plaît, contactez votre organisme administratif pour plus de détails. Si la pile contient des métaux lourds audelà du seuil réglementé, un symbole chimique est affiché en dessous du symbole de la poubelle barrée d'une croix sur la pile ou le pack de piles.

#### REMARQUE IMPORTANTE POUR LES CLIENTS

Ce produit a été fabriqué suivant des spécifications sévères et des besoins en tension applicables dans le pays où ce produit doit être utilisé. Si vous avez acheté ce produit via l'internet, par vente par correspondance ou/et vente par téléphone, vous devez vérifier que ce produit est bien utilisable dans le pays où vous résidez.

ATTENTION: L'utilisation de ce produit dans un pays autre que celui pour lequel il a été conçu peut être dangereuse et annulera la garantie du fabricant ou du distributeur. Conservez bien votre récépissé qui est la preuve de votre achat, faute de quoi votre produit ne risque de ne plus être couvert par la garantie du fabricant ou du distributeur.

#### 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

Stellen Sie den Netzschalter auf OFF, wenn das Gerät nicht benutzt wird. Wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, nehmen Sie die Batterien heraus, damit sie nicht auslaufen.

#### 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.

#### Hinweis zur Entsorgung (Nur EU)



Wenn Sie das Symbol mit der "durchgekreuzten Mülltonne" auf Ihrem Produkt, der dazugehörigen Bedienungsanleitung, der Batterie oder dem Batteriefach sehen, müssen Sie das Produkt in der vorgeschriebenen Art und Weise entsorgen. Dies bedeutet, dass dieses Produkt mit elektrischen und elektronischen Komponenten nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Für Produkte dieser Art existiert ein separates, gesetzlich festgelegtes Entsorgungssystem. Gebrauchte elektrische und elektronische Geräte müssen separat



Cd oder NiCd steht für Cadmium, Pb für Blei und Hg für Quecksilber.

#### 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.

#### **Precauciones**

#### Ubicación

El uso de la unidad en las siguientes ubicaciones puede dar como resultado un mal funcionamiento:

- · Expuesto a la luz directa del sol.
- Zonas de extremada temperatura o humedad.
- · Zonas con exceso de suciedad o polvo.
- · Zonas con excesiva vibración.
- · Cercano a campos magnéticos.

#### Fuente de alimentación

Apague la unidad cuando no la use la batería. Retire las baterías si no va a usar la unidad durante un tiempo largo.

#### Interferencias con otros aparatos

Las radios y televisores situados cerca pueden experimentar interferencias en la recepción. Opere este dispositivo a una distancia prudencial de radios y televisores.

#### Manejo

Para evitar una rotura, no aplique excesiva fuerza a los conmutadores o controles.

#### Cuidado

Si exterior se ensucia, límpiese con un trapo seco. No use líquidos limpiadores como disolvente, ni compuestos inflamables.

#### Guarde este manual

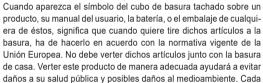
Después de leer este manual, guárdelo para futuras consultas.

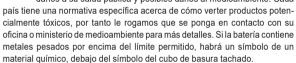
#### Mantenga los elementos externos alejados del equipo

Nunca coloque ningún recipiente con líquido cerca de este equipo, podría causar un cortocircuito, fuero o descarga eléctrica. Cuide de que no caiga ningún objeto metálico dentro del equipo.



#### Nota respecto a residuos y deshechos (solo UE)

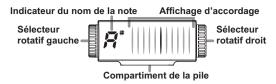




#### NOTA IMPORTANTE PARA EL CONSUMIDOR

Este producto ha sido fabricado de acuerdo a estrictas especificaciones y requerimientos de voltaje aplicables en el país para el cual está destinado. Si ha comprado este producto por internet, a través de correo, y/o venta telefónica, debe usted verificar que el uso de este producto está destinado al país en el cual reside. AVISO: El uso de este producto en un país distinto al cual está destinado podría resultar peligroso y podría invalidar la garantía del fabricante o distribuidor. Por favor guarde su recibo como prueba de compra ya que de otro modo el producto puede verse privado de la garantía del fabricante o distribuidor.

#### Parties du Sledgehammer Pro

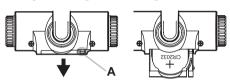


#### Mise en place de la pile

L'Coupez toujours l'alimentation avant de changer la pile.

Quand la pile doit être remplacée, l'indicateur du nom de la note se met à clignoter. Remplacez la pile sans tarder, en veillant à utiliser une pile neuve.

- 1. Ouvrez le couvercle de la pile en l'enfonçant et en le glissant simultanément dans le sens A.
- 2. Remplacez la pile en veillant à respecter la polarité: la face "+" de la pile doit être visible.
- 3. Remettez en place le compartiment de la pile.



#### Accordage

#### Procédure d'accordage

 Tournez le sélecteur rotatif gauche vers le haut. Chaque tour de ce sélecteur active et coupe alternativement l'alimentation du Sledgehammer Pro.

Si vous laissez l'appareil allumé pendant environ 3 minutes sans capter aucun son, il s'éteindra automatiquement.

- 2. Si nécessaire, changez le mode d'affichage et le calibrage (diapason).
- 3. Jouez une note isolée sur l'instrument.

Le nom de la note la plus proche de la hauteur détectée s'affiche sur l'indicateur du nom de la note.

Accordez grossièrement votre instrument de sorte à faire apparaître la note voulue.

4. Accordez votre instrument en jouant une seule note et en vous aidant des indications de l'affichage.

Les indications sur l'affichage varient selon le mode d'affichage actif.

- Même si la note se trouve à l'intérieur de la plage de détection, elle peut ne pas être détectée si le son de l'instrument de musique contient un grand nombre d'harmoniques ou un temps de descente rapide.
- La Il se pourrait que l'accordeur réagisse à des vibrations ambiantes qu'il capte; cela n'affecte toutefois pas l'accord de l'instrument.

#### Réglage du mode d'affichage (\*M)

Chaque fois que vous tournez le sélecteur rotatif gauche vers le bas, l'accordeur change de mode d'affichage. Un numéro indiquant le mode d'affichage actif s'affiche quelques secondes sur l'indicateur du nom de la note.

1 (Traditionnel)  $\rightarrow$  2 (Stroboscopique)  $\rightarrow$  3 (Semi-stroboscopique)  $\rightarrow$  1 (Traditionnel) ...

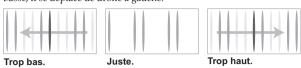
#### 1: Affichage traditionnel

L'instrument est accordé quand la diode centrale est allumée. L'éclairage des diodes passe du centre vers la droite si la note est trop haute ou du centre vers la gauche si la note est trop basse.



#### 2: Affichage stroboscopique

Accordez l'instrument jusqu'à ce que l'éclairage des diodes cesse de se déplacer. Comme l'affichage stroboscopique est d'une plus grande précision, il permet d'obtenir un accordage plus fin. Si la note est trop haute, l'éclairage des diodes se déplace de gauche à droite et si la note est trop basse, il se déplace de droite à gauche.



#### 3: Affichage semi-stroboscopique

L' instrument est accordé quand le flux cesse et la diode centrale est allumée. Les diodes de la moitié droite s'allument successivement si la note est trop haute et celles de la moitié gauche s'allument si la note est trop basse. Quand la note est juste, seule la diode centrale est allumée.



#### Réglages de calibrage (diapason) (\*M)

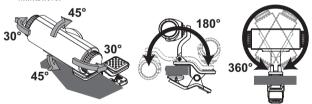
Chaque fois que vous tournez le sélecteur rotatif droit vers le haut (ou vers le bas), la valeur de calibrage (diapason) augmente (ou diminue) par pas de 1 Hz. Le dernier chiffre du réglage s'affiche quelques secondes sur l'indicateur du nom de la note.

6 (436Hz)... ↔ 9 (439Hz) ↔ 0 (440Hz) ↔ 1 (441Hz) ↔ 2 (442Hz) ↔ ... 5 (445Hz) La plage de réglage s'étend de 436 à 445 Hz.

## Fixation sur l'instrument et plage de manœuvre de l'accordeur

Le Sledgehammer Pro détermine l'accordage en captant les vibrations de l'instrument. Veillez donc à fixer le Sledgehammer Pro sur la tête de votre instrument pour garantir un accordage fiable. En outre, vous pouvez déplacer et manœuvrer le Sledgehammer Pro comme bon vous semble pour une lisibilité parfaite de son écran.

Vous risquez d'endommager le Sledgehammer Pro si vous le manipulez avec une force excessive ou si vous tentez de le manipuler en dehors de sa plage de manœurre.



- S'il vous plait, attachez soigneusement le Sledgehammer Pro à votre instrument. Le laisser attaché pendant un long moment peut rayer la surface de votre instrument.
- Selon divers facteurs tels que la finition, l'âge et l'état de l'instrument, il se pourrait que le système de fixation à pince abîme la finition de l'instrument.

#### **Spécifications**

Gamme: 12 notes tempérament égal

Plage de détection (onde sinus): A0 (27,50 Hz)-C8 (4186 Hz)

**Précision:** +/-0,1 centième

Note de référence: A4 = 436 à 445 Hz (paliers de 1 Hz) Dimensions: 62 mm (L)  $\times 62 \text{ mm}$  (P)  $\times 53 \text{ mm}$  (H)

Poids: 28 g (pile comprise)

Autonomie de la pile: Environ 14 heures (utilisation continue de l'accor-

deur, entrée de la note A4)

Accessoires fournis: Pile au lithium CR2032 (3 V)

- \*M Les réglages sont conservés même quand l'appareil est mis hors tension. Néanmoins, les réglages seront réinitialisés si vous remplacez la pile (réglages par défaut, mode d'affichage: traditionnel, calibrage: 440 Hz).
- Les caractéristiques et l'aspect du produit sont susceptibles d'être modifiés sans avis préalable en vue d'une amélioration.

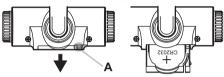
#### Teile des Sledgehammer Pro



#### Einsetzen der Batterie

▲ Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie die Batterie einlegen oder auswechseln. Wenn es an der Zeit ist, die Batterie zu ersetzen, blinkt die Notennamen-Anzeige. Ersetzen Sie die Batterie umgehend durch eine neue.

- 1. Schieben Sie den Batteriefachdeckel in Richtung A und klappen Sie ihn auf.
- 2. Um die korrekte Polarität zu gewährleisten, legen Sie die neue Batterie so ein, dass die "+"-Seite sichtbar ist.
- 3. Schließen Sie die Batteriehalterung wieder.



#### Tuning

#### Stimmen

- Drehen Sie den linken Kombischalter nach oben. Mit jedem Dreh dieses Kombischalters nach oben schalten Sie den Sledgehammer ein bzw. aus. Wenn das Gerät ca. 3 Minuten ohne jedwede Nutzereingabe eingeschaltet bleibt, schaltet es automatisch aus.
- 2. Ändern Sie gegebenenfalls den Anzeigemodus und die Kalibrierung (Referenzton).
- 3. Spielen Sie eine Einzelnote auf dem Instrument.

In der Notennamen-Anzeige erscheint die Note, die der ermittelten Tonhöhe am nächsten liegt. Stimmen Sie Ihr Instrument so, dass der Name der gewünschten Note angezeigt wird

4. Stimmen Sie das Instrument, indem Sie eine Saite spielen und die Anzeige beobachten.

Die Stimmanzeige variiert je nach gewähltem Anzeigemodus.

- Auch wenn die Tonhöhe innerhalb des Erkennungsbereichs ist, kann die Tonhöhe eventuell nicht richtig ermittelt werden, wenn der Klang eines Instruments sehr obertonreich ist oder rasch abklingt.
- Das Stimmgerät kann auf Schwingungen aus der Umgebung reagieren. Dies beeinträchtigt allerdings nicht die Stimmung des Instruments.

#### Anzeigemodus auswählen (\*M)

Mit jedem Dreh des linken Kombischalters nach unten ändert sich der Anzeigemodus. In der Notennamen-Anzeige erscheint einige Sekunden lang die Nummer des gewählten Anzeigemodus.

1 (Normal)  $\rightarrow$  2 (Stroboskop)  $\rightarrow$  3 (Halb-Stroboskop)  $\rightarrow$  1 (Normal) ...

#### 1: Normale Anzeige

Stimmen Sie Ihr Instrument so, dass die LED in der Mitte leuchtet. Wenn die Note zu hoch ist, leuchten die entsprechenden Segmente rechts. Wenn sie zu tief ist, leuchten die Segmente im linken Bereich.



#### 2: Stroboskop-Anzeige

Stimmen Sie Ihr Instrument so, dass die Beleuchtung anhält. Dank der hohen Auflösung der Stroboskop-Anzeige können die Noten viel exakter gestimmt werden. Wenn die LEDs von links nach rechts pulsieren, ist die Note zu hoch gestimmt.







Richtig gestimmt. Zu

Zu hoch.

#### 3: Halb-Stroboskop-Anzeige

Stimmen Sie Ihr Instrument so, dass nur noch die LED in der Mitte leuchtet. Die rechten LEDs bewegen sich, wenn die Note zu hoch ist. Die linken LEDs bewegen sich, wenn die Note zu tief ist. Wenn die Note richtig gestimmt ist, leuchtet nur noch die LED in der Mitte.



#### Kalibrierungseinstellungen (Referenzton) (\*M)

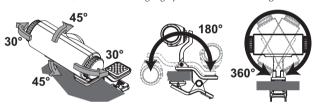
Mit jedem Dreh des rechten Kombischalters nach oben (oder unten), erhöht (oder vermindert) sich der Kalibrierungswert (Referenzton) um 1 Hz. In der Notennamen-Anzeige erscheint einige Sekunden lang die letzte Ziffer des Wertes.

6 (436Hz)...  $\leftrightarrow$  9 (439Hz)  $\leftrightarrow$  0 (440Hz)  $\leftrightarrow$  1 (441Hz)  $\leftrightarrow$  2 (442Hz)  $\leftrightarrow$  ... 5 (445Hz) Der Einstellbereich reicht von 436 bis 445 Hz.

## Anbringen am Instrument und Bewegungsspielraum

Das Sledgehammer Pro stimmt Ihr Instrument, indem es dessen Schwingungen aufnimmt. Aus diesem Grund sollte das Sledgehammer Pro zum Stimmen an der Kopfplatte Ihres Instruments angebracht werden. Darüber hinaus kann das Sledgehammer Pro frei bewegt werden, um die Ablesbarkeit des Displays zu verbessern.

Las Sledgehammer Pro kann beschädigt werden, wenn innerhalb des Bewegungsspielraums übermäßige Kraft auf das Gerät ausgeübt wird bzw. wenn versucht wird, es über den Bewegungsspielraum hinaus zu bewegen.



- Bitte befestigen sie das Sledgehammer Pro vorsichtig an ihrem Instrument. Wenn sie das Sledgehammer Pro für längere Zeit an ihrem Instrument befestigt lassen, kann dies zu Veränderungen an der Oberfläche des Instruments führen.
- Abhängig von verschiedenen Faktoren wie z. B. altersbedingte Veränderungen der Lackierung/Oberfläche Ihres Instrumentes, kann es vorkommen dass ein Anbringen dieses Produkts zu einer Beschädigung führt.

#### **Technische Daten**

Skala: 12 Noten gleichschwebende Stimmung

Bereich (Sinuswelle): A0 (27,50 Hz)-C8 (4186 Hz)

**Präzision:** +/-0,1 Cent

Bezugstonhöhe: A4 = 436-445 Hz (in Schritten von 1 Hz) Abmessungen: 62 mm (B) x 62 mm (T) x 53 mm (H)

Gewicht: 28 g (mit Batterie)

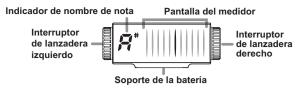
Batterielebensdauer: ca. 14 Stunden (kontinuierlicher Betrieb mit einge-

schaltetem Stimmgerät, A4-Eingang)

**Lieferumfang:** CR2032 Lithiumbatterie (Knopfzelle, 3 V)

- \*M Die Einstellungen bleiben gespeichert, wenn das Gerät ausgeschaltet wird. Die Einstellungen werden zurückgesetzt, wenn Sie die Batterie ersetzen (Werkseinstellung, Anzeigemodus: normal, Kalibrierung: 440 Hz).
- Änderungen der technischen Daten und des Designs ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

#### Partes del Sledgehammer Pro

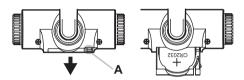


#### Instalación de la Batería

Apague la unidad antes de instalar o reemplazar la batería.

Cuando tenga que reemplazar la batería, el indicador de nombre de nota parpadeará. Reemplace inmediatamente la batería por una nueva.

- 1. Empuje la cubierta de la batería en la dirección A y presiónela para abrirla.
- Inserte la batería asegurándose de que la polaridad es correcta, de forma que la cara "+" de la batería sea visible.
- 3. Vuelva a colocar la soporte de la batería en su posición original.



#### **Afinación**

#### Procedimiento de afinación

- Gire el interruptor de lanzadera izquierdo hacia arriba. Cada vez que se gira el interruptor de lanzadera hacia arriba, el Sledgehammer se enciende o se apaga.
  - Si la alimentación se deja encendida durante unos 3 minutos sin ningún sonido de entrada, seapagará de forma automática.
- 2. Si es necesario, cambie le modo de medidor y la calibración (tono de referencia).
- 3. Toque una sola nota en su instrumento.

El nombre de nota más cercano al tono detectado aparece en el indicador de nombre de nota. Afine su instrumento con el tono correcto para que aparezca el nombre de la nota deseada.

 Afine el instrumento reproduciendo una nota y comprobando el medidor.

Las indicaciones de afinación difieren en función del ajuste del modo de medidor seleccionado.

- Aunque el tono esté dentro del rango de detección, puede que no sea posible detectar el tono de un sonido que contenga gran cantidad de armónicos o que tenga una rápida caída.
- La El medidor puede responder a las vibraciones que recoge del entorno; sin embargo, eso no afectará a la afinación del instrumento.

#### Ajuste del modo de medidor (\*M)

Cada vez que gira el interruptor de lanzadera izquierdo hacia abajo, el modo de medidor cambia. Un número que indica el modo de medidor aparece en el indicador de nombre de nota durante unos segundos.

1 (Normal)  $\rightarrow$  2 (Estroboscópico)  $\rightarrow$  3 (Semi-estroboscópico)  $\rightarrow$  1 (Normal) ...

#### 1: Medidor normal

Afine el instrumento, hasta que se ilumine el LED del centro de la pantalla del medidor. La iluminación del LED se moverá del centro hacia la derecha si la nota es sostenida o del centro hacia la izquierda si la nota es bemol.







El tono es grave.

Afinada.

El tono es agudo.

#### 2: Medidor estroboscópico

Afine el instrumento, hasta que la iluminación deje de fluir en la pantalla del medidor. Como el medidor estroboscópico es de mayor precisión, permite una afinación de más exacta. La iluminación fluirá de izquierda a derecha si la nota es sostenida o de derecha a izquierda si la nota es bemol.



El tono es grave.

Afinada

El tono es agudo.

#### 3: Medidor semi-estroboscópico

Afine el instrumento, de forma que el flujo se detenga y sólo permanezca iluminado el LED central. El estroboscopio aparecerá en la parte derecha de la pantalla del medidor si la nota es sostenida y en la parte izquierda de la pantalla del medidor si la nota es bemol. Cuando la afinación sea correcta, sólo se iluminará el LED central.







El tono es grave.

Afinada.

El tono es ag

#### Cambio del tono de referencia (calibración) (\*M)

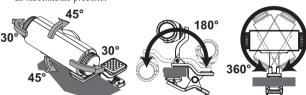
Cada vez que gira el interruptor de lanzadera derecho hacia arriba (o hacia abajo), el valor de calibración (tono de referencia) aumenta (o disminuye) en pasos de 1 Hz. El último dígito del ajuste aparece en el indicador de nombre de nota durante unos segundos.

6 (436Hz)...  $\leftrightarrow$  9 (439Hz)  $\leftrightarrow$  0 (440Hz)  $\leftrightarrow$  1 (441Hz)  $\leftrightarrow$  2 (442Hz)  $\leftrightarrow$  ... 5 (445Hz) El intervalo de ajuste está entre 436 y 445 Hz.

### Colocación en el instrumento e intervalo de movimiento

El sistema Sledgehammer Pro realiza la afinación recogiendo las vibraciones del instrumento. Por ello, asegúrese de colocar el Sledgehammer Pro en el cabezal del instrumento para poder afinarlo. Además, el Sledgehammer Pro se puede mover libremente para leer la pantalla con facilidad.

El Sledgehammer Pro puede resultar dañado si ejerce una fuerza excesiva en su intervalo de movimiento, o si intenta desplazarlo más allá de su intervalo de movimiento previsto.



- Por favor sujete con cuidado e Sledgehammer Pro a su instrumento. Si deja el Sledgehammer Pro sujeto al instrumento durante un largo periodo, puede dañar la superficie del instrumento.
- Dependiendo de varios factores, como el envejecimiento del acabado de la superficie, existe la posibilidad de que su instrumento pueda dañarse por la colocación del afinador.

#### **Especificaciones**

Escala: 12 notas, temperamento igual Rango (onda sinusoidal): A0 (27,50 Hz)–C8 (4186 Hz)

Precisión: +/-0,1 centésima

**Tono de referencia:** A4 = 436–445 Hz (en pasos de 1 Hz) **Dimensiones:** 62 mm(Anch.) x 62 mm (Prof.) x 53 mm (Alt.)

**Peso:** 28 g (incluyendo batería), **Vida útil de la batería:** aproximadamente 14 horas

(afinador funcionando continuamente, entrada A4)

Elementos incluidos: batería de litio CR2032 (3V)

- \*M Los ajustes se recuerdan incluso al apagar la unidad. No obstante, los ajustes se inicializarán al reemplazar la batería (valor por defecto, modo del medidor: Normal, calibración: 440 Hz).
- Las especificaciones y el aspecto están sujetas a cambios sin previo aviso por mejora.

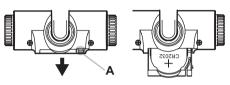
# き名表示 メーター・ディスプレイ メーター・ディスプレイ シャトル・スイッチR 電池ホルダー

#### 電池の入れ方

▲ 電池を入れるときや交換するときは、本機の電源を切って行ってください。付属の電池は機能チェック用ですので、寿命の短い場合があります。

電池の交換時期になると、音名表示が点滅します。速やかに新しい電池と 交換してください。

- 1. 電池ホルダーのAの部分を押しながら、矢印の方向にスライドして引き出します。
- 2. 極性に注意してプラス(+)の表示が見えるように電池を挿入します。
- 3. 電池ホルダーを元に戻します。



#### チューニング

#### チューニングの方法

 シャトル・スイッチしを上方向に回します。回すたびに電源が入る、 切れるを繰り返します。

電源が入ったまま音の入力がない状態が約3分続くと、自動的に電源が切れます。

- 必要に応じてメーター・モード、キャリブレーション(基準ピッチ)の 設定をします。
- 3. 楽器を単音で鳴らします。

認識した音に一番近い音名が音名表示に表示されます。 合わせたい音名が表示されるように、楽器をおおまかにチューニング してください。

- 4. 楽器を単音で鳴らして、メーターを見てチューニングします。 メーター・モードによってチューニングの表示が異なります。
- ▲ 測定範囲内の音程でも、倍音を多く含んだ楽器音や減衰の早い楽器音については、測定できない場合があります。
- ▲ 周囲の環境によっては振動を拾いメーターが反応する場合がありますが、楽器のチューニングには影響ありません。

#### メーター・モードの設定(\*M)

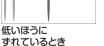
シャトル・スイッチ L を下方向に回すたびにメーター・モードが切り替わります。このとき音名表示にメーター・モードを表す数字が数秒表示されます。

1(レギュラー)→2(ストロボ)→3(ハーフ・ストロボ)→1(レギュラー)...

#### 1:レギュラー

メーター・ディスプレイの中央のLEDが、明るく点灯するように楽器をチューニングします。メーターのLEDの点灯は、ピッチが高いときは中央よりも右側へ、低いときは左側へ移動します。







チューニングが 合っているとき



高いほうに ずれているとき

#### 2:ストロボ

メーター・ディスプレイの点灯の流れが止まるように楽器をチューニングします。精度が高いので、より正確なチューニングが可能です。メーター・ディスプレイの点灯はピッチが高いときは左から右へ、低いときは右から左へ流れます。







低いほうに ずれているとき

チューニングが 合っているとき

高いほうに ずれているとき

#### 3:ハーフ・ストロボ

メーター・ディスプレイの流れが止まり、中央のLEDだけが点灯するように楽器をチューニングします。ピッチが高いときはメーター・ディスプレイの中央より右側で、ピッチが低いときはメーター・ディスプレイの中央より左側でストロボを表示します。ピッチが合うと、中央のLEDだけが点灯します。







低いほうに ずれているとき

チューニングが 合っているとき

高いほうに ずれているとき

#### キャリブレーション(基準ピッチ)の設定(\*M)

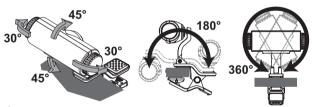
シャトル・スイッチRを上下方向に回すたびにキャリブレーションの値 (基準ピッチ)を1Hz単位で上げ下げすることができます。このとき音名表示に下一桁の値が数秒表示されます。

6(436Hz)… ↔ 9(439Hz) ↔ 0(440Hz) ↔ 1(441Hz) ↔ 2(442Hz) ↔ …5(445Hz) 設定範囲は436 ~ 445Hzです。

#### 楽器への取り付けと可動範囲

本機は楽器本体の振動を拾ってチューニングを行います。そのため、必ずご使用になる楽器のヘッド部分に取り付けて、チューニングを行ってください。また、本機は、液晶表示が見やすいように自由に動かすことができます。

▲ 可動範囲内であっても、過度な力で無理に向きを変えると破損する恐れがあります。



- ▲ 楽器への取り付け、取り外しはていねいに行ってください。また、長時間取り付けたままにすると、取り付け跡が残る場合があります。
- ▲ 楽器の経年変化や塗装などの状態によっては、本機の装着により損傷を与える恐れがあります。

#### 仕様

**音律:** 12平均律

**測定範囲(サイン波)**: クロマチック A0(27.50Hz)~ C8(4186Hz)

**測定精度:** ±0.1セント以内

**基準ピッチ範囲:** A4=436 ~ 445Hz(1Hz単位)

外形寸法: 62mm(W)X 62mm(D)X 53mm(H)

**質量:** 28g (電池含む)

電池寿命: 約14時間(チューナー動作、A4入力 連続動作時)

**付属品:** 動作確認用CR2032型リチウム電池(3V) 1個

- \*M 各設定は、電源を切っても記憶しています。ただし、電池を交換した場合は、設定が初期化されます。(メーター・モード: レギュラー、キャリブレーション: 440Hz)
- 仕様および外観は、改良のため予告なく変更する場合があります。