# ®clearaudio

# **Professional Analogue Toolkit**

Loving music

User manual Bedienungsanleitung



Picture similar / Abbildung ähnlich

Dear Clearaudio distributor,

drawing on our thirty years of hi-fi experience, **Clearaudio** have assembled a collection of precision tools designed to set-up and fine-tune all analogue turntables.

We wish you much enjoyment with your Professional Analogue Toolkit from Clearaudio.

Your Clearaudio team



Contains swallowable parts, not for small children.

Sehr geehrte clearaudio Händlerin, sehr geehrter clearaudio Händler,

mit dem *Professional Analogue Toolkit* von **clearaudio** erhalten Sie eine, aus 30 –jähriger Erfahrung, selektierte Auswahl an Feinjustage – Werkzeugen und Hilfsmittel, welche das Einstellen und Optimieren aller analogen Laufwerke vereinfachen wird.

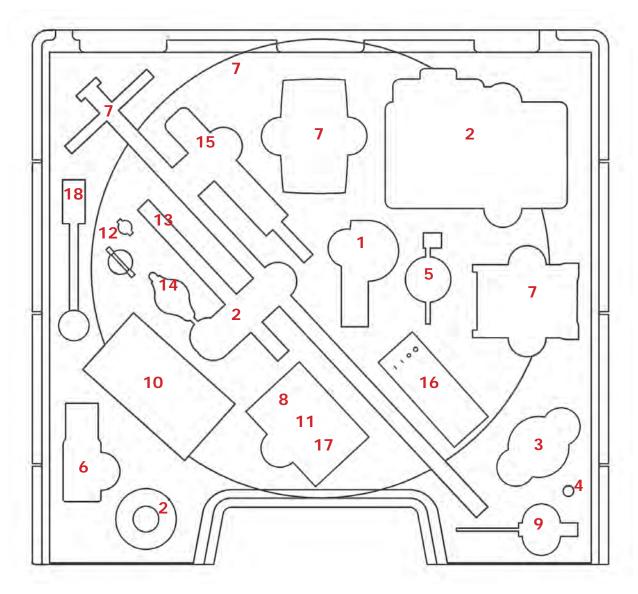
Wir wünschen Ihnen viel Freude mit dem *Professional Analogue Toolkit* von **clearaudio!** 

Ihr **clearaudio**-Team



Lieferumfang enthält verschluckbare Kleinteile.





1	Bearing Oil / Lageröl	10	White gloves / Weiße Handschuhe
2	Weight Watcher <i>touch</i> with calibration	11	Cartridge mounting screws /
	weight / Weight Watcher <i>touch</i> mit Gewicht		Schrauben zur Tonabnehmermontage
3	Level Gauge	12	Headshell plate / Headshellplättchen
4	Mini Level Gauge	13	Tweezer / Pinzette
5	Diamond Brush	14	Cartridge light / Lampe für Tonabnehmer
6	Elixir of Sound	15	LP Drill
	(Stylus cleaning fluid / Nadelreingier)		
7	Cartridge alignment gauge	16	Hex wrench /
	+ Stroboscope test disc with Speed Light + Stroboskope Test Scheibe mit Speed Light		Innensechskantschlüssel
8	Headshell cable set /	17	Cartridge connectors /
	Headshell Kabelset		Tonabnehmer Pins
9	Screwdriver / Schraubendreher	18	Magnifying glass / Lupe

	Page/Seite
Bearing oil	4
Weight Watcher touch	4
Level gauge	5
Mini Level Gauge	5
Magnifying glass / Lupe	5
Diamond brush	6
Elixir of Sound	6
Cartridge alignment gauge	6
Headshell cable set / Headshell Kabelset	7
Stroboscope Test Disc with Speed Light / Stroboscope Test Scheibe mit Speed Light	8
Trackability test record	8
Screwdriver / Schraubendreher	9
White gloves / Weiße Handschuhe	9
Cartridge mounting screws / Montageschrauben für Tonabnehmer	10
Headshell plates /	10
Pinzette /Tweezers	11
Cartridge light / Lampe für Tonabnehmer	11
LP Drill	11
Hex wrench /Innensechskantschlüssel	12
Cartridge connectors / Tonabnehmer Pins	12
Weight Watcher touch user manual / Bedienungsanleitung	13-18
Elixir of Sound user manual / Bedienungsanleitung	19-20
Cartridge alignment gauge user manual / Bedienungsanleitung	21-23
Stroboscope Testrecord user manual / Bedienungsanleitung	24-27

Loving music

Bearing oil Art. No.: AC068 1 of 19 1 von 19



#### **Description:**

Fully synthetic, long-lasting turntable bearing lubricant. Provides ultra-low friction and keeps your platter running smoothly. Improves the performance of all turntable and motor bearings.

#### **Benefits:**

- Long lasting lubrication
- Wide operating temperature range
- Low pour point <= -90°F</li>
- Good viscosity-temperature behaviour 212°F / -85°F
- Stable against oxidation and ageing
- Good corrosion protection

#### Beschreibung:

Vollsynthetisches Schmiermittel für alle Plattenspielerlager. Verharzt nicht und ist hochergiebig.

#### Vorteile für Ihre Anwendung:

- Synthetisches Langzeitöl
- Großer Gebrauchstemperaturbereich
- Niedriger Pourpoint <= -70°C</li>
- Gutes Viskositäts-Temperaturverhalten 100°C/-65°C
- Oxidations- und alterungsstabil
- Guter Korrosionsschutz

Weight Watcher *touch* with 100g weight / mit 100 g Gewicht 2 of 19 Art. No.: AC163 2 von 9



#### **Description:**

Accurate cartridge stylus pressure gauge.

Battery power protection.

For more details see the dedicated user manual on page 13.

#### Beschreibung:

Höchstpräzise, digitale Tonabnehmerwaage zur exakten Einstellung des Auflagegewichts, kalibrierbar, große Kontaktfläche, mit Touch-Display.

Für mehr Informationen siehe Bedienungsanleitung ab Seite 13.

Level Gauge 3 of 19 Art. No.: AC057 3 von 19



#### **Description:**

High precision level gauge, calibrated.

#### Beschreibung:

Bringt jedes highfidele Equipment ins richtige Lot.

Mini Level gauge Art. No.: AK001

4 of 19 4 von 19



#### **Description**:

Miniature high precision level gauge, calibrated. Ideal for setting VTA and Azimuth.

#### Beschreibung:

Tonabnehmereinstellung:

Ideal zur Einstellung bzw. Überprüfung des VTA und Azimuth.

Magnifying glass / Lupe Art. No.: AK014

5 of 19 5 von 19



#### **Description**:

For Inspection of the cartridge diamond.

#### Beschreibung:

Zur Überprüfung des Tonabnehmer-Diamanten.

Diamond brush Art. No.: ACO14

6 of 19 6 von 19



#### **Description**:

Easy to use diamond stylus cleaning brush. Combine with Elixir of Sound cleaning fluid for the best possible stylus care.

#### Beschreibung:

Die ideale Ergänzung zu dem Nadelreiniger Elixir of Sound. Säubert den Diamanten kraftvoll. Putzt auch grobe Verunreinigungen einfach weg.

Elixir of Sound Art. No.: ACOO3 7 of 19 7 von 19



#### Description:

Highly efficient stylus cleaning fluid to remove dirt and dust. Includes applicator brush.

For more details see the dedicated user manual on page 19.

#### Beschreibung:

Dieser Reiniger eliminiert Schmutz und Staub jeder Art auf der Abtastnadel. Schonend, sehr wirksam und hoch ergiebig. Für mehr Informationen siehe Bedienungsanleitung ab Seite 19.

Headshell cable set / Headshell Kabelset Art. No.: ACO08

8 of 19 8 von 19



#### Description:

High grade OFC including non-magnetic gold plated **Clearaudio** cartridge connectors. Length: 50mm.

#### Beschreibung:

Kabelset, OFC High Grade, Länge 50mm, mit nichtmagnetischen **clearaudio** Tonabnehmerkontakten.

#### Cartridge alignment gauge and Stroboskop Testrecord with / mit Speed Light

9 of 19 Art. No.: AC155 9 von 19



#### Cartridge alignment gauge

#### **Description:**

High precision alignment gauge for all radial tonearms.

#### Please note:

turn the turntable during the process off, otherwise a needle abortion is possible.

#### Beschreibung:

Einstellschablone für Drehtonarme, verbessert durch eine deutliche Vereinfachung des Einstellvorganges nach IEC Norm. Zudem bietet diese LP eine Einstellungshilfe zur Einstellung Ihrer Linear-Tonarme.

#### Bitte beachten:

Schalten sie den Plattenspieler während des Vorgangs aus, da sonst Nadelabbruch möglich ist.

#### Stroboskop Testrecord with Speed Light:

#### **Description:**

The Stroboscope enables accurate setting of turntable speed. For use with the supplied 300Hz Speed Light. For more details see the dedicated user manual on page 21.

#### Beschreibung:

Mit dieser Stroboskop-Platte von clearaudio ist die exakte Einstellung der Laufwerkdrehzahl (33 1/3, 45, 78) kein Problem mehr. Für eine noch genauere Justage empfehlen wir die mitgelieferte, blaue quarzgesteuerte Lichtquelle (300 Hz). Für mehr Informationen siehe Bedienungsanleitung ab Seite 21.

Trackability Testrecord Art. No.: LPT 83063

10 of 19 10 von 19



#### **Description**:

180g vinyl test LP to check the tracking ability and fine-tune the set-up of your tonearm and cartridge.

Amplitude accuracy +/- 0.1 dB. For more information, see instructions on the cover of the record.

#### Beschreibung:

Der Abtastfähigkeitstest gibt Auskunft über die Abtasteigenschaften Ihrer Tonarm/Tonabnehmer-Kombination. 180 gr. Amplitude – Genauigkeit: 0,1 db. Für mehr Informationen siehe Bedienungsanleitung auf dem Cover der Platte.

# Screwdriver / Schraubendreher Art. No.: AK002

11 of 19 11 von 19

12 of 19



#### **Description**:

To tighten the cartridge mounting screws.

#### Beschreibung:

Zum Festziehen des Tonabnehmers am Headshell.

# White gloves / Weiße Handschuhe Art. No.: AK003

12 von 19



#### **Description**:

To protect the turntable from fingerprints during set-up and adjustment.

#### Beschreibung:

Um das Laufwerk vor Fingerabdrücken zu schützen.

#### Cartride mounting screws / Montageschrauben für Tonabnehmer

13 von 19



Art. No.: AK004

#### Description:

M 2.5 bolts, nuts and washers for mounting the cartridge in the headshell.

13 of 19

- 4 x plastic
- 4 x gold plated
- 4 x aluminum
- 8 x stainless steel (4 x long, 4 x short)

#### Beschreibung:

Verschiedene Schrauben (Größe M 2,5) mit Muttern und Beilagscheiben zur Befestigung des Tonabnehmers am Headshell.

- 4 x Kunststoff
- 4 x Vergoldet
- 4 x Aluminium
- 8 x Edelstahl (4x lang; 4x kurz)

#### Headshell plates / Headshellplättchen

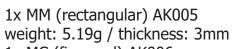
Art. No.: AK006

chen 14 of 19 14 von 19



#### **Description**:

Headshell spacer / extra weight for use where required.



1x MC (fingered) AK006

weight: 2.95g / thickness: 3mm



#### Beschreibung:

Abstandshalter und zusätzliches Gewicht für den Tonabnehmer.

1x MM (eckig) AK005

Gewicht: 5,19g / Dicke: 3mm 1x MC (sternförmig) AK006 Gewicht 2,95 g / Dicke: 3mm Tweezer / Pinzette Art. No.: AK007

15 of 19 15 von 19

16 of 19

17 of 19

17 von 19

16 von 19

#### **Description**:

Tweezers designed for fitting and removal of cartridge connectors.

#### Beschreibung:

Pinzette für das Stecken bzw. Abziehen der Tonabnehmerpins des Tonarms.



Description:

A light to aid accurate cartridge alignment. (Batteries required: 2 x CR2016 3V)

#### Beschreibung:

Dient zur Hilfestellung der perfekten Montage des Tonabnehmers. Mit Dauerlichtfunktion.

(Batterie: 2x CR2016 3V)



Description:

An easy to use tool that quickly corrects undersized spindle holes of the records. Fitted with an ergonomic aluminium handle. Diameter 7.3 mm.

#### Beschreibung:

Bringt im Handumdrehen jedes zu kleine Mittelloch einer LP auf die optimale Größe. Mit komfortablem Griff aus Aluminium. Durchmesser 7,3 mm.





#### Hex wrench / Innensechskantschlüssel

Art. No.: AK004

18 of 19 18 von 19



#### Description:

A selection of allen keys to adjust **Clearaudio** turntables and tonearms.

- Allen key 1.5 (Art. No. AK009)
- Allen key 2.0 (Art. No. AK010)
- Allen key 2.5 (Art. No. AK011)
- Allen key 3.0 (Art. No. AK012)
- Allen key 7.0 (Art. No. AK013)

#### Beschreibung:

Verschiedene Inbusschlüssel, um Einstellungen selbst vornehmen zu können.

- Innensechskantschlüssel 1,5 (Art. No.:AK009)
- Innensechskantschlüssel 2,0 (Art. No.: AK010)
- Innensechskantschlüssel 2,5 (Art. No.:AK011)
- Innensechskantschlüssel 3,0 (Art. No.: AK012)
- Innensechskantschlüssel 7,0 (Art. No.: AK013)

Cartridge connectors
Art. No.: CO011



19 of 19 19 von 19

#### **Description**:

Non-magnetic gold-plated cartridge connectors with spring design to give excellent contact.

#### Beschreibung:

Tonabnehmersystem-Stecker mit Federkontakten passend für alle Tonabnehmer, hervorragender Kontakt und Sitz.



# Weight Watcher touch

User manual Bedienungsanleitung



#### -English-

This digital **Clearaudio** cartridge weighing scale allows you to achieve an extremely precise adjustment of tracking force, which in turn will enable the optimum performance of your phono cartridge.

With the *Weight Watcher touch*, you have a precision instrument to hand that allows you to check and set the required tracking force quickly, easily and exactly.

#### Please note:

This user manual gives you valuable information on the correct use of the Weight Watcher touch.

#### 1. Delivered items

- Weight Watcher touch incl. 2x CR2032 batteries
- Calibration weight 100g

#### 2. Measuring procedure

Before using the *Weight Watcher touch* for the first time, remove the battery seal from the battery compartment on the back of the device.

#### Select the unit

To adjust the tracking force we recommend using the default setting: `g'. If you want to use another unit of measurement, you can select it by `MODE'.

Determine the correct position of your *Weight Watcher touch* on the turntable by carefully positioning your tonearm with the cartridge in the playing area of the turntable.

The measuring area of the *Weight Watcher touch* (marked 'Measuring area') is at the same height as a 200g vinyl pressing, so the measurement should be made without a record on the platter.

Carefully place your Weight Watcher touch on the turntable's surface.

Make sure that all 4 small nubs on the underside of the *Weight Watcher touch* rest on the turntable platter and not in the label recess of the platter. This ensures accurate measurements.

Now you can switch on the *Weight Watcher touch* by tapping on the 'ON / OFF' area. After switching it on, all elements of the display are displayed for approx. 3 seconds before returning to '0.0'. Place the tonearm with the cartridge on the red-marked measuring area.

Then, slowly lower the tonearm so that the stylus is centred on the red dot. To avoid false measurements, the body of the cartridge should never contact the *Weight Watcher touch*.

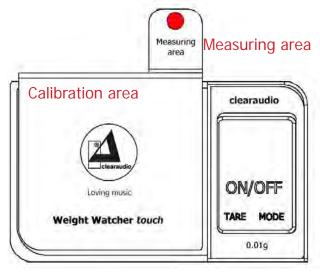
The display now shows you the weight in grams. If this does not match the cartridge manufacturer's specification, lift the tonearm and correct the tracking force.

Check your final adjustments of the tracking force again with the Weight Watcher touch.

#### - Please note -

Horizontal placement of your *Weight Watcher touch* is required for accurate measurement of tracking force.

Do not touch the surface (calibration area, showing the **Clearaudio** logo) during the measurement process to ensure an accurate measurement.



#### 3. Changing the batteries

If the Weight Watcher touch cannot be switched on, the batteries should be replaced.

To change the batteries, open the battery compartment by pressing the lock and remove the cover. Pay attention to the polarity when inserting the batteries. Now you can replace the cover.

Use caution and do not apply any pressure to the calibration /measurement surfaces!

#### 4. Calibration

If the measurements shown seem inconsistent use the supplied calibration weight to recalibrate the *Weight Watcher touch*.

- 1. Place the Weight Watcher touch on a flat, stable surface.
- 2. Hold down the 'MODE' button for approx. 3 seconds: the display will show 'CAL' and then the required calibration weight.
- 3. Place the 100g weight (included) centered on the calibration area (where the **Clearaudio** logo is shown) and wait 3 seconds.
- 4. Press 'ON/OFF'. The display

The calibration is completed.

#### 5. Special instructions

#### 5.1 Auto-Off

If the device is not used for more than 3 minutes, it automatically switches off to save the battery.

#### 5.2 Overload indicator

If the capacity is exceeded, the display shows 'O-LD'. Immediately remove the load and check the functionality of the *Weight Watcher touch* with the enclosed calibration weight. Bear in mind that you can permanently damage the *Weight Watcher touch* and your warranty claim will expire due to overload.

#### 6. Technical data

Measuring accuracy:	+/- 0.01g	
Measuring range:	0 - 100g	
Units:	g, oz, ct, gn	
Power source:	2x CR2032 Batterien	
Auto-Off:	after 3 minutes	
Weight:	approx. 64g	
Dimensions (BxTxH):	89 x 75.5 x 13.5mm	
Warranty:	2 years (except batteries)	

**Clearaudio electronic** is not responsible for typographical errors in descriptions. Technical specifications subject to change or improvement without prior notice. Product availability is as long as stock lasts.

Copies and reprints of this documents, including extracts, require written consent from **Clearaudio electronic GmbH**; Germany

#### - Deutsch -

Die digitale **clearaudio** Weight Watcher touch - Tonabnehmerwaage erfüllt die höchsten Ansprüche an die exakte Einstellung der Tonabnehmer-Auflagekraft.

Die optimalen Abtasteigenschaften Ihres Tonabnehmers können nur mit einer exakt nach Herstellerangabe justierten Auflagekraft erreicht werden. Mit dem Weight Watcher touch steht Ihnen dazu ein Präzisionsinstrument zur Verfügung, mit dem Sie die benötigte Auflagekraft schnell, einfach und Präzise einstellen und überprüfen können.

#### Bitte beachten Sie:

Diese Bedienungsanleitung gibt Ihnen wertvolle Hinweise zur richtigen Verwendung der Weight Watcher touch.

#### 1. Lieferumfang

- · Weight Watcher touch inkl. 2x CR2032 Batterien
- Kalibriergewicht 100 g

#### 2. Wiegen

Entfernen Sie die Batteriesicherung vor der ersten Inbetriebnahme aus dem Batteriefach auf der Rückseite des Gerätes.

#### Auswählen der Einheit

Zur Einstellung der Auflagekraft empfehlen wir, die Grundeinstellung mit "g" (Gramm) zu verwenden. Sollten Sie dennoch eine andere Einheit verwenden wollen, können Sie diese durch "MODE" auswählen.

Ermitteln Sie die richtige Lage Ihrer *Weight Watcher touch* auf dem Plattenteller, in dem Sie vorsichtig Ihren Tonarm mit Tonabnehmer im letzten Drittel des Plattenteller positionieren.

Die Messefläche der *Weight Watcher touch,* ist mit "Measuring area" gekennzeichnet und stellt die Höhe einer 200 g Pressung dar, daher sollte die Messung ohne aufgelegte Schallplatte vorgenommen werden.

Legen Sie Ihre *Weight Watcher touch* Waage vorsichtig auf die Plattentelleroberfläche. Achten Sie dabei bitte darauf, dass alle 4 kleinen Noppen auf der Unterseite der *Weight Watcher touch* Waage tatsächlich auf dem Plattenteller aufliegen und nicht in der Label-Aussparung des Plattentellers sind, dies garantiert exakte Messergebnisse.

Erst jetzt schalten Sie das Gerät durch tippen auf die "ON/OFF" - Fläche ein. Nach Einschalten des Gerätes werden in einer Testroutine ca. 3 Sekunden lang alle Segmente des Displays angezeigt, bevor wieder "0.0" anzeigt wird.

Bringen Sie den Tonabnehmer mit der Abtastnadel auf den rotmarkierten Bereich (Messfläche), welcher sich auf der Fläche mit der Bezeichnung "Measuring area" befindet.

Senken Sie dann den Tonarm langsam ab, so dass sich die Abtastnadel zentrisch auf dessen rotmarkierten Fläche befindet. Auf keinen Fall darf dabei der Tonabnehmerkörper selbst die *Weight Watcher touch* Waage berühren, sonst könnte die Messung der Auflagekraft verfälscht werden!

Im Display wird Ihnen nun das Auflagegewicht in Gramm angezeigt. Stimmt diese nicht mit dem vom Tonabnehmerhersteller empfohlenen Wert überein, heben Sie den Tonarm ab und korrigieren Sie diesen.

Bringen Sie den Tonabnehmer mit der Abtastnadel auf den rotmarkierten Bereich (Messfläche), welcher sich auf der Fläche mit der Bezeichnung "Measuring area" befindet.

Senken Sie dann den Tonarm langsam ab, so dass sich die Abtastnadel zentrisch auf dessen rotmarkierten Fläche befindet. Auf keinen Fall darf dabei der Tonabnehmerkörper selbst die *Weight Watcher touch* Waage berühren, sonst könnte die Messung der Auflagekraft verfälscht werden!

Im Display wird Ihnen nun das Auflagegewicht in Gramm angezeigt. Stimmt diese nicht mit dem vom Tonabnehmerhersteller empfohlenen Wert überein, heben Sie den Tonarm ab und korrigieren Sie diesen.

Kontrollieren Sie Ihre endgültige Einstellung der Auflagekraft nochmals mit Ihrer Weight Watcher touch Waage.

#### - Unbedingt beachten -

Voraussetzung für die exakte Messung der Auflagekraft ist die waagerechte Platzierung Ihrer *Weight Watcher touch* Waage.

Die Oberseiten-Fläche (Kalibrierungsfläche) mit dem **clearaudio** Logo sollte während des Messvorganges nicht berührt werden, damit Ihre *Weight Watcher touch* Waage Ihnen immer exakte Anzeigen liefern kann!



#### 3. Wechseln der Batterien

Lässt sich die Weight Watcher touch Waage nicht mehr einschalten oder sollten die Messergebnisse stark abweichen, sollten die Batterien ersetzt werden. (Überprüfung mit dem im Lieferumfang enthaltenem Eichgewicht 100 g möglich)

Öffnen Sie hierfür das Batteriefach durch Drücken der Verriegelung und entfernen Sie die Abdeckung. Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die Polarität. Nun können Sie den Deckel wieder einsetzen.

Gehen Sie hierbei bitte vorsichtig vor und üben Sie keinen Druck auf die Kalibrierungs-/ Messfläche aus.

#### 4. Kalibrierung

Hierfür wird das im Lieferumfang enthaltene 100 g Gewicht benötigt.

- 1. Stellen Sie die Waage auf eine ebene, stabile Fläche.
- 2. Halten Sie die Taste "MODE" für ca. 3 Sekunden gedrückt, im Display erscheint "CAL" und im Anschluss das erforderliche Gewicht.
- 3. Platzieren Sie das 100 g Gewicht mittig auf der Kalibrierungsfläche mit dem clearaudio Logo und warten Sie 3 Sekunden.
- 4. Drücken Sie "ON/OFF". Im Display erscheint nun "PASS".

Die Kalibrierung ist abgeschlossen.

#### 5. Besondere Hinweise

#### 5.1 Automatische Abschaltung

Wird das Gerät länger als 3 Minuten nicht genutzt, schaltet es sich automatisch ab, um die Batterie zu schonen.

#### 5.2 Überschreitung der Kapazität

Bei Überschreitung der Kapazität zeigt das Display "O-LD" an. Entfernen Sie unverzüglich das Gewicht. Überprüfen Sie mit dem beigelegten Kalibrierungsgewicht die Funktionalität der Waage. Bedenken Sie, dass Sie die Waage dauerhaft beschädigen können und Ihr Garantieanspruch durch Überlastung erlischt.

#### 6. Technische Daten

Anzeigegenauigkeit:	+/- 0,01 g
Messbereich:	0 - 100 g
Gewichtseinheiten:	g, oz, ct, gn
Stromversorgung:	2 x CR2032 Batterien
Automatische Abschaltung:	nach 3 Minuten
Gewicht:	ca. 64 g
Abmessungen (BxTxH):	89 x 75,5 x 13,5 mm
Garantie:	2 Jahre (Batterien ausgenommen)

Änderungen vorbehalten. Lieferbar solange Vorrat reicht. Für Druckfehler keine Haftung. Irrtümer vorbehalten - Kopien und Abdrücke - auch nur auszugsweise - bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch die clearaudio electronic GmbH.

#### Elixir of Sound

Stylus Cleaner

#### WHEN TO USE CLEARAUDIO STYLUS CLEANER....

#### ...every time you play a record!

When records are manufactured, a mould release compound is sprayed onto the record mould to aid the removal of the vinyl LP once pressed. It is advisable to remove this by cleaning even new LPs with Clearaudio *Pure Groove* record cleaner in one of Clearaudio's record cleaning machines. If you have not removed the mould release compound it will become baked onto the diamond stylus by the high temperatures generated during play. Clearaudio *Elixir of Sound* diamond stylus cleaner will remove this baked-on residue as well as any other contaminants and is recommended for use every time you play a record.

#### ...when you purchase a new stylus or cartridge

**Clearaudio** Stylus Cleaner can be safely used with even the most delicate cartridge and stylus combinations because it contains almost no alcohol. Do remember, however, that your cartridge and stylus are delicate, so follow the instructions carefully.

#### How to use Clearaudio stylus cleaner:

#### Note:

- Always clean your stylus with a <u>BACK TO FRONT MOTION ONLY</u> or you may damage your cartridge.
- Apply **Clearaudio** stylus cleaner by brushing it onto the underside of the stylus tip in a back to front motion.
- Clearaudio stylus cleaner will loosen and remove the most stubborn deposits.
- Put the cap back on the bottle as soon as possible otherwise the stylus cleaner can evaporate quickly. Wipe up any spills immediately.

Do not allow children within reach of Clearaudio stylus cleaner. While not toxic, the product is not intended to be taken internally.

USE WITH ADEQUATE VENTILATION!
KEEP OUT OF THE REACH OF CHILDREN!

#### Elixir of Sound

Nadelreiniger

#### WANN IST DER STYLUS CLEANER ZU BENUTZEN...

#### ...immer wenn Sie eine Platte abspielen!

Besonders wenn Sie nicht vor dem ersten Abspiel mit dem *Pure Groove* Record Cleaner die Verunreinigung nach dem Pressen der Platten entfernt haben. Diese Rückstände sind schwer haftend und werden im Diamanten bleiben, solange sie nicht entfernt werden. Nach einer gewissen Zeit können sich diese Rückstände durch hohe Temperaturen in die Nadel einbrennen.

Wenn Sie also den **clearaudio** Stylus Cleaner noch nicht benutzt haben, raten wir zu einer Grundreinigung, die ihrer Plattensammlung auch gut tut.

#### ... Kauf eines neuen Systems / einer neuen Nadel

Der clearaudio Stylus Cleaner ist absolut sicher, auch für die empfindlichsten Tonabnehmerkombinationen, weil er vor allem nur minimalen Alkohol enthält. Sie sollten den clearaudio Stylus Cleaner jedesmal benutzen, wenn Sie die Schallplatte gehört haben, da er die Nadel und die Platte schützt und für alle Arten von Systemen und Nadeln absolut sicher ist. Bitte denken Sie daran Ihr System ist empfindlich.

Bitte befolgen Sie die folgenden Anweisungen.

#### Anwendung des clearaudio stylus cleaner:

#### Merke:

- Reinigen Sie die Nadel immer mit einer Bewegung von <u>HINTEN nach VORNE</u>, andernfalls könnte Ihr System beschädigt werden.
- Wenden Sie den Stylus Cleaner an, indem Sie die Nadel in einer Bewegung von hinten nach vorne leicht berühren.
- Der clearaudio Stylus Cleaner entfernt auch die hartnäckigsten Schmutzpartikel.
- Verschließen Sie das Fläschchen nach dem Benutzen so schnell wie möglich. Entfernen Sie verschüttete Flüssigkeit oder Tropfen von jeglichem Untergrund.

Bitte nicht einnehmen. Vor Kindern sicher aufbewahren.

ACHTEN SIE AUF AUSREICHENDE VENTILATION! VOR KINDERN SICHER AUFBEWAHREN!

# Cartridge alignment gauge IEC Einstellschablone

User manual Bedienungsanleitung



#### -English-

#### Using of the Clearaudio IEC Cartridge alignment gauge

It is essential to ensure that the distance between the turntable spindle and the centre of the tonearm bearing is correct (as per the arm manufacturer's instructions). For **Clearaudio** radial tonearms this distance is 222mm for 9" models or 295mm for 12" models. For different tonearm lengths and/or for other manufacturers' tonearms, please refer to the relevant user manual.

To measure the distance, place the alignment gauge on the turntable spindle and align the centre pin with the centre of the tonearm bearing. Use the ruler to measure the distance between the turntable spindle and the centre of the tonearm bearing. If the distance is not correct then the

tonearm must be adjusted, again following the guidelines from the relevant user manual.

Once the tonearm is correctly positioned you can lock the ruler in place using the two knurled screws on the mounting block.

Now you can remove the stylus protector and begin the adjustment of the cartridge.



#### Please proceed carefully so as not to damage the cartridge.

Make sure that the cartridge is loosely mounted in the headshell. Carefully lower the cartridge onto the scale plate.

The goal is for the stylus to land in the centre of the reference point (Pic. 1) and for the cartridge body to be parallel to the lines on the scale plate (Pic. 2). To achieve this, you will need to gently move the cartridge within the headshell: backwards, forwards and rotationally.

#### Please note:

Do not adjust the cartridge while it is resting on the scale plate; always use the lever to lift it before adjusting, then lower it again afterwards to check.

After completing the adjustment, tighten the cartridge mounting screws to secure the cartridge in the headshell. Check the alignment again after tightening the screws (as the action of tightening can cause a very slight movement) and adjust again if necessary.

You have now completed the alignment of your tonearm and cartridge.



Pic. 1: Reference point



Pic. 2: Alignment of the cartridge

#### -Deutsch-

#### Benutzung der clearaudio IEC Einstellschablone

Um die IEC Einstellschablone verwenden zu können, stellen Sie zuerst den benötigten Abstand zwischen Plattentellerspindel und Drehpunkt des Tonarms, mithilfe des Lineals ein und fixieren Sie diesen Punkt mit den beiden Rändelschrauben des Halteblocks.

Für alle **clearaudio** 9 Zoll Radialtonarme ist der Abstand 222 mm. (Für andere Tonarmlängen oder Tonarme anderer Hersteller, beachten Sie bitte den Hinweis in der jeweiligen Bedienungsanleitung.)

Setzen Sie nun die Einstellschablone auf die Plattentellerspindel und richten Sie den Einstelldorn auf den Drehpunkt des Tonarmes aus.



Nachdem Sie den Abstand korrekt eingestellt haben, können Sie nun den Nadelschutz entfernen und mit der Justage des Tonabnehmers beginnen.

### Gehen Sie hierbei bitte äußerst vorsichtig vor, um den Tonabnehmer nicht zu beschädigen!

Stellen Sie sicher, dass der Tonabnehmer locker im Headshell montiert ist. Senken Sie den Tonabnehmer vorsichtig über der Skalenplatte ab, so dass der Diamant mittig auf dem Referenzpunkt liegt (Abb. 1). Nun können Sie auch die Ausrichtung des Tonabnehmers kontrollieren, in dem Sie von oben auf den Tonabnehmer schauen und den Körper parallel zu den Linien auf der Skalenplatte zentrieren (Abb.2).

#### Bitte beachten:

Richten Sie Tonabnehmer niemals aus solange dieser abgesenkt ist, zur Justage immer den Lift betätigen und anschließend zur Kontrolle erneut absenken.



Abb. 1: Referenzpunkt



Abb. 2: Ausrichtung des Tonabnehmers



# **Stroboscope Testrecord**

User manual Bedienungsanleitung



#### -English-

The **Clearaudio** *Stroboscope test record* and 300Hz *speed light* enable you to make extremely precise speed adjustments to your turntable.

Dramatic sound improvements can be achieved with precisely calibrated speeds. There are three speed settings: 33.3rpm, 45rpm and 78rpm (starting from the outer diameter).

By using the *speed light* (AC039) you achieve an even more accurate setting, completely independent of the mains electricity frequency of your country. The 300Hz calibrated light, used as an external light source, is unaffected by the potential power fluctuations that can influence the result when using regular mains powered light. The 300Hz frequency of the *speed light* is generated by a stabilized quartz oscillator and enables a very exact adjustment.

Please put the *Stroboscope test record* on your turntable with the rings of fine stroboscope lines facing upward. The *Stroboscope test record* will measure three different speeds: the outer ring indicates the speed at 33.3rpm, the middle ring 45rpm and the innermost ring indicates the speed at 78rpm.

Now start the turntable motor and select the speed that you wish to measure.



Press the button of the speed light and hold it over the scale so that it shines onto the strobe ring. The lines of the strobe ring indicating the chosen speed should appear to be stationary. If they are moving, then adjust the turntable speed according to the turntable user manual until the lines do not appear to move.

- If the lines move clockwise, the speed is too fast.
- If the lines move anti-clockwise, the speed is too slow.

Once you have set the exact speed, you can enjoy the full potential of your vinyl collection.

#### Technical data:

Speed light

**Light source**: Blue LED / 300Hz precision light source (calibrated)

**Battery**: V 23GA – 12V – alkaline (Art.-No.: AC039/B)

#### Please note:

An insufficient battery voltage can lead to inaccurate measurement results, even if the voltage is still sufficient to light the blue LED.

In case of extreme fluctuations of the measurement results, we recommend replacing the battery.

#### -Deutsch-

Die **clearaudio** *Stroboscope Testrecord* erfüllt die höchsten Ansprüche an eine exakte Einstellung der Geschwindigkeit Ihres Plattenspielermotors. Ein optimales Klangerlebnis kann nur mit einer exakt eingestellten Motordrehzahl erreicht werden.

Zur Einstellung der exakten Geschwindigkeit wählen Sie bitte zunächst die Plattenseite mit der Skalierung zur Geschwindigkeiteinstellung.

Die Skala ist noch einmal in drei verschiedene Ablesemöglichkeiten eingeteilt: 33,3 Hz, 45 Hz und 78 Hz (von Außen nach Innen). Schalten Sie Ihren Plattenspieler ein und warten Sie bis der Plattenspieler seine Nenndrehzahl erreicht hat.

Mit Hilfe des mitgelieferten *Speed Lights* (AC039) erreichen Sie eine Einstellung der genauen Geschwindigkeit, unabhängig von der Netzfrequenz Ihres Landes. Das blaue 300 Hz Licht dieser externe Lichtquelle ist auch von eventuellen Netzschwankungen unabhängig, die bei normalem Licht das Ergebnis verfälschen könnten. Die 300 Hz des *Speed Lights* werden durch einen quarzstabilisierten Oszillator erzeugt und ermöglichen somit eine sehr exakte Einstellung.

Wenn der Eindruck entsteht, dass die waagrechten Striche auf der Skala wandern, so sollte die Geschwindigkeit des Motors anhand der Anleitung des Laufwerkes nachreguliert werden.

Hierbei ist zu beachten:

- Wandern die Striche im Uhrzeigersinn, so ist die Geschwindigkeit zu schnell eingestellt.
- Bewegen sie sich entgegen dem Uhrzeigersinn, so ist die Geschwindigkeit zu langsam.

Bitte regulieren Sie die Geschwindigkeit so lange, bis der Eindruck entsteht dass die Striche stehen. Dann haben Sie die exakte Geschwindigkeit erreicht.



#### **Technische Daten:**

Speed Light

**Lichtquelle:** Blaue LED / geeicht auf 300 Hz (für Stroboscope Speed Light)

Batterie: V 23GA – 12 V – Alkaline (Art.-Nr.: AC039/B)

#### Bitte beachten:

Eine zu niedrige Batteriespannung kann zu fehlerhaften Messergebnissen führen, auch wenn die blaue LED durch die Restspannung noch leuchtet.

Bei extremen Schwankungen der Messergebnisse, empfehlen wir die Batterie zu erneuern.



#### clearaudio electronic GmbH

Spardorfer Straße 150 91054 Erlangen Germany

Phone /Tel.: +49 9131 40300 100 Fax: +49 9131 40300 119

www.clearaudio.de www.analogshop.de info@clearaudio.de













#### Handmade in Germany

Clearaudio Electronic accepts no liability for any misprints.

Technical specifications are subject to change or improvement without prior notice. Product availability is as long as stock lasts.

Copies and reprints of this document, including extracts, require written consent from Clearaudio Electronic GmbH, Germany.

Änderungen bleiben vorbehalten. Lieferbar solange Vorrat reicht. Für Druckfehler keine Haftung. Irrtümer vorbehalten- Kopien und Abdrucke – auch nur auszugsweise – bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch die clearaudio electronic GmbH.

#### 2022