

Technologies®

# EMAG

## BEDIENUNGSANLEITUNG



### Emmi-04D, Emmi-05P, Emmi-D21, Emmi-07D

DIE NEUE DIGITALE GENERATION VON ULTRASCHALL-REINIGUNGSGERÄTEN

- Einfache Bedienung durch Druckschalter
- Digitale Zeiteinstellung mit automatischem Stopp
- Hervorragende Reinigungswirkung

\* FORMSCHÖN – HOHER WIRKUNGSGRAD \*

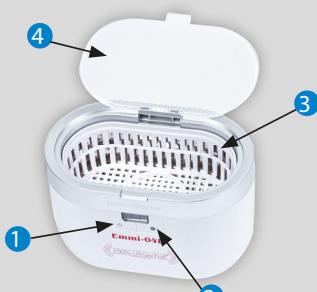


100% Ultraschall®  
Made by Emag Germany

Technologies®  
**EMAG**

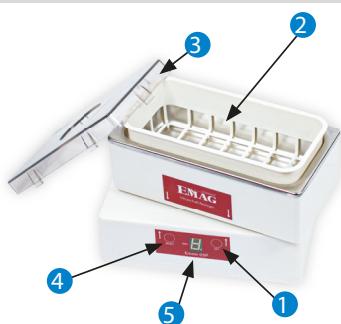
CE

# 1. GERÄTEBESCHREIBUNG



## 1.1 Emmi-04D

- 1. Start/Stopp
- 2. Zeit
- 3. Einsatzkorb
- 4. Deckel



## 1.2 Emmi-05P

- 1. Set
- 2. Einsatzkorb
- 3. Deckel
- 4. Reset
- 5. Anzeige in Min.

## 1.3 Emmi-D21

- 1. Start/Stopp
- 2. Heizung
- 3. Betrieb
- 4. Zeit
- 5. Deckel



## 1.4 Emmi-07D

- 1. Start/Stopp
- 2. Timer
- 3. Korb
- 4. LED-Anzeige
- 5. Deckel



## 2. TECHNISCHE DATEN / GEBRAUCH

Parameter	Emmi 04D	Emmi 05P	Emmi D21	Emmi 07D
Wanneninhalt (l)	0,6	0,5	2,0	0,7
Wanne-Innenmaße				
Länge (mm)	160	175	185	152
Breite (mm)	90	80	150	87
Tiefe (mm)	50	40	80	65
Gerätemaße				
Länge (mm)	193	200	270	210
Breite (mm)	120	100	225	145
Höhe (mm)	123	140	180	150
Stromversorgung	220-240V~/ 50/60 Hz	220-240V~/ 50/60 Hz	220-240V~/ 50/60 Hz	220 - 240 V~/ 50/60 Hz
Schutzklasse	IP 20	IP 20	IP 20	IP 32
Leistungsaufnahme (W)	40	50	80	80
Zeiteinstellung (Min.)	1 - 7	1 - 9	5-10-15	1 - 4

Technische Änderungen vorbehalten



# 3. BESTIMMUNGSWIDRIGER GEBRAUCH

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Achtung! Bitte verwenden Sie dieses Produkt ausschließlich zum Reinigen von in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Gegenständen. Das Ultraschall-Reinigungsgerät sollte nur in Verbindung mit von der EMAG AG empfohlenen bzw. zugelassenen Fremdgeräten und -Komponenten verwendet werden. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch übernimmt die EMAG AG keine Haftung für eventuell auftretende Schäden und keine Garantie für einwandfreies und funktionsgemäßes Arbeiten der Komponenten. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten aller Hinweise in der Betriebsanleitung. Darauf weist das Symbol  auf dem Typenschild hin.

Der einwandfreie und sichere Betrieb des Produkts setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus. Die wiederkehrenden Prüfungen gemäß DGUV V3 sind zu beachten. Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass der Netzstecker jederzeit frei zugänglich ist.

## Bestimmungswidriger Gebrauch

Bei bestimmungswidrigem Gebrauch des Produktes können sowohl Gefahren für Leib und Leben als auch Sachbeschädigungen auftreten. Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch übernimmt die EMAG AG keine Haftung für eventuell auftretende Schäden und keine Garantie für einwandfreies und funktionsgemäßes Arbeiten der Komponenten. Um einen bestimmungswidrigen Gebrauch des Ultraschall-Reinigungsgeräts auszuschließen, sind folgende Hinweise zu beachten:

- Das Ultraschall-Reinigungsgerät darf nur mit der Netzspannung betrieben werden, die auf dem Typenschild (Gehäuserückwand) aufgedruckt ist (in geerdeter Schutzkontaktsteckdose).
- Keine brennbaren o. aggressiven Chemikalien (Säuren etc.) zur Reinigung verwenden (bei Bedarf EMAG-Glasbehälter DG verwenden).
- Während der Ultraschallreinigung nicht in die Reinigungsflüssigkeit greifen.
- Falls Transportschäden festgestellt werden, Ultraschall-Reinigungsgerät nicht an das Netz anschließen.
- Das Ultraschallgerät ist nicht zur eigenen Körperpflege oder Reinigung Ihrer Haustiere geeignet!
- Das Ultraschall-Reinigungsgerät darf nur mit korrekter Wasserfüllung betrieben werden (Wasser bis Markierung, ca. 1 cm unter dem oberen Rand). Dies ist bei längerer Betriebszeit regelmäßig zu kontrollieren.
- Stärker verschmutzte Gegenstände mit der verschmutzten Seite nach unten legen und nicht stapeln.
- Das Reinigungsgut darf nicht direkt auf den Wannenboden gelegt werden (Einhängekorb verwenden).
- Bei Betrieb max. 4 Std. in unmittelbarer Umgebung (1m) des Geräts aufhalten.
- Gerät darf nur in Innenräumen und in trockener Umgebung betrieben werden. Es ist normal, dass sich die oberen Ränder der Wanne bei längerem Betrieb erwärmen.
- Vor Entleerung der Wanne unbedingt den Netzstecker ziehen.
- Bei unsachgemäßem Gebrauch (Aufheizen ohne Ultraschallverwendung) kann es zu Verfärbungen des Geräteinneren kommen und die Heizung beschädigt werden. Die Heizung sollte daher nur zusammen mit dem Ultraschall verwendet werden.
- Beschichtete Brillen sollten behutsam in einem Ultraschallbad gereinigt werden. Ebenfalls sollte die Reinigung max. 60 sec. betragen. Im Zweifel setzen Sie sich bitte mit Ihrem Optiker in Verbindung.

# 4. BEDIENUNGSANLEITUNG

## Emmi 05P

Die Wanne wird mit Wasser gefüllt und der Netzstecker in die Steckdose gesteckt.

Für eine gründliche Reinigung Ihrer Gegenstände empfehlen wir bestimmte Reinigungszusätze (siehe unter 5. Reinigungszusätze). Zur Reinigung von Brillen oder Zahnteethen benutzen

Sie bitte den mitgelieferten Korb (2). Mittels Druck auf den Set-Schalter (1) kann jetzt die Reinigungszeit eingestellt werden, und das Gerät beginnt zu arbeiten. Jeder Druck des Set-Schalters (1) erhöht die eingestellte Reinigungszeit um 1 Minute.

Die max. einstellbare Reinigungszeit beträgt 9 (neun) Minuten. Die einzustellende Reinigungszeit hängt von dem Verschmutzungsgrad der zu reinigenden Gegenstände ab. Wenn die eingestellte Reinigungszeit abgelaufen ist, zeigt die digitale Zeitanzeige „0“ an, und das Gerät beendet den Reinigungsvorgang automatisch. Die Wanne ist portabel und erleichtert Ihnen das Befüllen und Leeren der Wanne mit Wasser. Nach Beendigung des Reinigungsvorgangs die gereinigten Gegenstände aus der Wanne nehmen, und kurz unter fließendem Wasser abspülen, um haften gebliebene Schmutzpartikel zu entfernen. Nach Beendigung des Reinigungsvorgangs (oder mehrerer Reinigungsvorgänge) wird empfohlen, das Wasser aus der Wanne zu lassen, die Wanne kurz auszuspülen und mit einem Tuch trocken zu reiben. Bitte darauf achten, dass durch die Lüftungsschlitz im Boden des Geräts kein Wasser in das Gehäuse eindringt.

**Hinweis:** Bitte achten Sie darauf, bei Füllung von frischem Wasser je nach Härtegrad, eine Entgasungszeit zu berücksichtigen. Wir empfehlen zur Entgasung des Wassers, dass Gerät einige Minuten mit gefülltem Wasser laufen zu lassen, bevor die Gegenstände hineingelegt werden.

### **Emmi 04D**

Die Wanne bis knapp unter der Markierung max. mit Leitungswasser füllen, dann den Netzstecker in die Steckdose stecken. Für die gründliche und optimale Reinigung der Gegenstände empfehlen wir die Verwendung der jeweiligen EMAG Reinigungskonzentrate (s. unter 5 Reinigungszusätze). Reinigungsgegenstände in den Kunststoff-Korb legen und in die, mit Wasser gefüllte Wanne geben. Zum Einschalten den An/Aus Knopf drücken, danach mit dem Timer die jeweils benötigte Reinigungszeit einstellen, die abhängig vom Verschmutzungsgrad der Gegenstände ist. (Einstellungszeiten 1/3/5/7/9 Min) Nach Ablauf der gewünschten Reinigungszeit, Reinigungsgut mit dem Korb aus der Wanne heraus nehmen und unter fließendem Wasser abspülen. Das Gerät zeigt jetzt Stand-by die 0 Stellung an. Wenn das Gerät dann nicht weiter benutzt wird, den Netzstecker ziehen, die Stand-by Funktion erlischt und das Gerät ist ausgeschaltet. Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird empfiehlt es sich, die Wanne auszuleeren und mit einem Tuch trocken zu reiben.

### **Emmi D21**

Die Wanne mit Leitungswasser zwischen den Markierungsbereichen MIN±MAX befüllen. Dabei ist zu beachten, dass die Reinigungsgegenstände vollständig mit Wasser bedeckt sein müssen, dann den Netzstecker in die Steckdose stecken. Für die gründliche und optimale Reinigung der Gegenstände empfehlen wir die Verwendung der jeweiligen EMAG Reinigungskonzentrate (s. unter 5 Reinigungszusätze). Reinigungsgegenstände in den Kunststoffkorb legen und in die mit Wasser gefüllte Wanne geben (beachten Sie untenstehenden Hinweis). Zum Einschalten des Gerätes die Start/Stopp Taste drücken, dann kann mit dem Bedienknopf Zeit die Reinigungszeit (5-10-15 Min.) eingestellt werden. Danach leuchtet auf dem Display die Betriebsleuchte auf. Wenn die Heizung eingeschaltet werden soll, den Bedienknopf Heizung drücken. Das Wasser erwärmt sich dann und schaltet bei Erreichen der maximalen Temperatur von 60°C automatisch ab. Zur Sicherheit durch Überhitzung schaltet sich die Heizung automatisch nach 45 Min. ab. Sollte es einmal zu einer Überhitzung kommen, leuchtet die Überhitzungslampe rot auf und zum Ausschalten des Gerätes den Netzstecker ziehen. Nach Beendigung des Reinigungsvorganges den Korb mit dem Reinigungsgut aus der Wanne nehmen und unter fließenden Wasser abspülen. Sollte das Gerät danach nicht mehr benutzt werden, den Netzstecker ziehen, die Stand-by Anzeige erlischt dann automatisch. Wird das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt, die Wanne entleeren und mit einem Tuch trocken reiben.

### **Emmi 07D**

Die Wanne bis knapp unter der Einkerbung max. mit Leitungswasser zu befüllen, dann den Netzstecker in die Steckdose stecken. Für die gründliche und optimale Reinigung der Gegenstände empfehlen wir die Verwendung der jeweiligen EMAG Reinigungskonzentrate (s. unter 5 Reinigungszusätze). Reinigungsgegenstände in den Korb legen und in die, mit Wasser gefüllte Wanne geben. Zum Einschalten den An/Aus Knopf drücken, danach mit dem Timer die jeweils benötigte Reinigungszeit einstellen, die abhängig vom Verschmutzungsgrad der Gegenstände ist. (Einstellungszeiten 1-4Min) Nach Ablauf der gewünschten Reinigungszeit, Reinigungsgut mit dem Korb aus der Wanne heraus nehmen und unter fließendem Wasser abspülen. Wenn das Gerät dann nicht weiter benutzt wird, den Netzstecker ziehen

und das Gerät ist ausgeschaltet. Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird empfiehlt es sich, die Wanne auszuleeren und mit einem Tuch trocken zu reiben.

## 5. REINIGUNGSKONZENTRATE

### Beispiele für die Reinigung von Gegenständen mittels Ultraschall

- Schmuck, Hörgeräteteile, Brillen (bitte beachten Sie: Vermeiden Sie direkten Kontakt der Brillengläser mit dem Edelstahl-Wannenboden!)
- Tuschestifte, Zeichengeräte
- Zahnprothesen, Zahnpfosten
- Scherköpfe von Elektrorasierern
- Feinmechanische Teile, Waffenteile z.B. Magazine, Patronenhülsen, Schlagbolzen, Federn

### Reinigungszusätze



Für die jeweiligen Reinigungsvorgänge gibt es unterschiedliche chemische Reinigungskonzentrate, die den Reinigungsvorgang intensivieren. Diese erhalten Sie dort, wo Sie Ihren Emmi-Ultraschall-Reinigungsgerät erworben haben oder unter [www.emag-germany.de](http://www.emag-germany.de).

Die EMAG AG empfiehlt für den jeweiligen Zweck folgende stark konzentrierte Konzentrate:

**EM 070** Dentalreiniger für den Dentalbereich und die häusliche Prothesenreinigung.  
Anwendung: 1-2%ig.

**EM 080** Universalreiniger - Brillen, Schmuck, optische Gläser, Tuscheschreiber, Kugelköpfe, kleine Werkzeuge und Instrumente sowie Präzisionskleinteile, Trockenrasiererköpfe.  
Anwendung: 1-5%ig (ausgenommen sind Kontaktlinsen).

**EM 100** Entoxidationskonzentrat für Silber etc. Anwendung: unverdünnt.

**EM 200** Desinfektionskonzentrat für Instrumente etc.  
Anwendung: Einwirkzeit nach DGHM/VAH: 1%ig-60 Min., 2%ig-30 Min., 3%ig-15 Min.

**EM 202** Intensiv-Reiniger - Stahl, Edelstahl, Edelmetall, Instrumente, Glas, Kunststoff u. Gummi

**EM 300** Metallreiniger – Extrem-Reiniger für schwierige Fälle (Fassungen, Scharniere, Radlager, Waf-fenteile, Hülsen, Messing etc.) Anwendung: 1-3%ig.

**EM 303** Platinen-Reiniger (Leiterplatinen, etc.) Anwendung: 1-5%ig.

**EM 404** Alu- und Druckgussteilereiniger (Vergaser, Motorblöcke, Zylinderköpfe etc).  
Anwendung: 1-5%ig.

**EM 600** Spezialreiniger (Glas, Gummi, Keramik, Kunststoff, Metall). Anwendung: 1-10%ig.

**EM 700** Buntmetallreiniger (Patronenhülsen, Leiterplatten, Schmuck, Uhren-Teile)  
Anwendung: 5%ig.

## 6. GARANTIE

Für dieses Produkt gilt eine Garantie von 24 Monaten ab Kaufdatum. Defekte, die während dieser Garantiezeit in Form von Material- und / oder Herstellungsfehlern auftreten, werden kostenfrei, entweder durch Reparatur oder durch Ersatzlieferung behoben. Soweit gesetzlich zulässig, sind andere Ersatzansprüche ausgeschlossen. Die Garantieleistung entfällt beim Eingreifen Dritter bzw. bei Demontage von Seiten Dritter ohne unsere vorherige Zustimmung. Die Garantieleistung entfällt auch bei willkürlicher Beschädigung oder fehlerhafter Handhabung. Bei Erbringung einer Garantieleistung verlängert sich der Garantiezeitraum nicht. Für nicht gerechtfertigte Reklamationen, z.B. Installations- bzw. Bedienungsfehler behalten wir uns das Recht vor, die entstandenen Kosten in Rechnung zu stellen.

Für die Inanspruchnahme der Garantie ist es notwendig, den Kaufbeleg mit Kaufdatum aufzubewahren. Für eine schnelle Bearbeitung Ihrer Garantiefälle senden Sie bitte das Gerät, unabhängig vom Fachhandel, frankiert direkt an die EMAG AG. Unfreie Sendungen können leider aus logistischen Gründen nicht angenommen werden.

Danke für Ihr Entgegenkommen und Ihr Verständnis.

### EMAG AG

Gerauer Str. 34, D-64546 Mörfelden-Walldorf  
Tel.: +49 (0)6105 - 40 67 00  
[www.emag-germany.de](http://www.emag-germany.de)

Typ / Modell

Verkaufsdatum

Stempel des Verkäufers

Änderungen vorbehalten

EM/1058/0710©EMAG AG

© Copyright EMAG AG. Alle Rechte vorbehalten. Hergestellt in der BRD/EU. Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung unterliegt dem Urheberrecht und sie darf weder ganz noch teilweise kopiert werden. Veränderungen, Kürzungen, Erweiterungen und Ergänzungen jede Veröffentlichung oder Übersetzung durch Dritte bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung durch EMAG AG.

**EMAG**  
Technologies®



**RoHS CE**  
(\$6Abs.3,ElektroG)



Technologies®  
**EMAG**

## OPERATING INSTRUCTIONS

### Emmi-04D, Emmi-05P, Emmi-D21, Emmi-07D

THE NEW GENERATION OF DIGITAL ULTRASONIC CLEANING EQUIPMENT

- Simple ON/OFF operation
- Excellent cleaning efficiency with pure water

\* NICE DESIGN - PRACTICAL - HIGHLY EFFICIENT \*

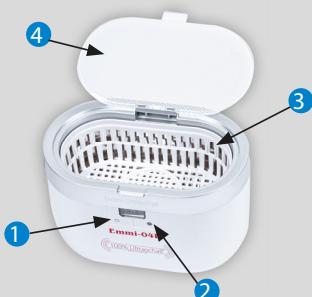


100% Ultraschall®  
Made by Emag Germany

Technologies®  
**EMAG**

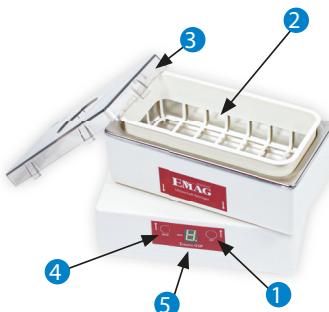
CE

# 1. PRODUCT DESCRIPTION



## 1.1 Emmi-04D

- 1. Start/Stopp
- 2. Timer
- 3. Plastic basket
- 4. Plastic lid with hole for glass beaker

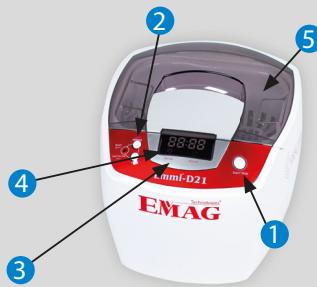


## 1.2 Emmi-05P

- 1. Start and timer
- 2. Plastic basket
- 3. Plastic lid with hole for glass beaker
- 4. Stop for cleaning time
- 5. Digital timer display

## 1.3 Emmi-D21

- 1. Start/Stopp
- 2. Heater
- 3. Digital timer display
- 4. Timer
- 5. Plastic lid with hole for glass beake



## 1.4 Emmi-07D

- 1. Start/Stop
- 2. Timer
- 3. Basket
- 4. LED-Points
- 5. Plastic lid



## 2. TECHNICAL DATA

	<b>Emmi 04D</b>	<b>Emmi 05P</b>	<b>Emmi D21</b>	<b>Emmi 07D</b>
Volume (l)	0,6	0,5	2,0	0,7
Dimensions Tank (mm)	160x90x50	175x80x40	185x150x80	152x87x65
Power Supply	220-240V~/ 50/60 Hz	220-240V~/ 50/60 Hz	220-240V~/ 50/60 Hz	220 - 240 V~/ 50/60 Hz
Protection Class	IP 20	IP 20	IP 20	IP 32
Max. Power (W)	50	50	80	80
Timer (Min.)	1 - 7	1 - 9	5-10-15	1 - 4

Technical changes reserved!



100% Ultrason®

# 3. OPERATING INSTRUCTIONS

## Proper Use

This product may only be used for the purposes specified in the catalogues and the technical descriptions, i.e. to clean items specified in this operating manual, and only in conjunction with third-party equipment and components recommended or approved by EMAG AG. Any other or additional use shall be deemed not to be in accordance with its intended purpose. In case of improper use, EMAG AG assumes no liability for any damage that may occur. The proper use also includes observing all instructions in the operating instructions. This is indicated by the symbol ▲ on the type plate. The correct and safe operation of the product requires proper transport, proper storage, installation and assembly as well as careful operation and maintenance. The recurring tests according to DGUV V3 must be observed. The device must be installed in such a way that the power plug is freely accessible at all times.

## Improper Use

**Attention! Please use this product only to clean items specified in this manual. The ultrasonic cleaning device should only be used in conjunction with third-party devices and components recommended or approved by EMAG AG.**

If the product is used in a manner that is contrary to its intended purpose, risks to life and limb as well as damage to property can occur. For this reason, improper use is prohibited. In case of improper use, EMAG AG assumes no liability for any damage that may occur. In order to prevent the use of the ultrasonic cleaning device in violation of its intended purpose, the following instructions must be observed:

- The ultrasonic cleaning device may only be operated with the power voltage printed on the type plate located on rear panel of the housing, in a grounded electrical socket.
- Do not use flammable or aggressive chemicals (i.e. acids etc.) for operation of the equipment. If necessary, use glass container EM 50 DG.
- Do not touch the cleaning fluid during ultrasonic cleaning.
- If transport damage is detected, do not connect the ultrasonic cleaning device to the power source.
- Do not clean organic creatures (i.e. fingernails, animals, etc.) in the ultrasonic cleaning device.
- The ultrasonic cleaning device must only be operated with the correct level of water (water up to mark, about 1 cm below the upper edge). This must be checked regularly for longer operating times.
- More heavily soiled items shall be positioned in the equipment with the soiled side down and do not stack.
- The material to be cleaned must not be placed directly on the bottom of the tub (use the hanging basket).
- If the equipment is to be operated for a longer time, do not stay longer than 4 hours within a 1 m distance of the equipment.
- The device may only be operated indoors and in a dry environment.
- It is normal that the top edges of the tub warm up during extended operation.
- Be sure to unplug the power cord before emptying the tub.
- Coated glasses should be cleaned with care in this ultrasonic bath. When cleaning other glasses, the cleaning should be max. 60 seconds. If you have questions, please contact your optician.

**Note: the formation of ultrasonic friction can cause the water to heat intensely. Heating up without ultrasonic use, can cause discoloration of the tub and damage the heater. The heater may only be used in combination with the ultrasound.**

## 4. USER MANUAL

### Emmi 05P

Fill tank with tap water. (about  $\frac{3}{4}$  of the tank volume should be filled with water which is approx. 1 cm below the upper tank rim) Plug the power cord into the power socket. For a thorough cleaning of your items, we recommend certain cleaning additives (see Section 5. Cleaning additives). For the cleaning of eyeglasses and dental prosthesis please use the basket supplied (2). By pushing the ON switch (1) the cleaning operation can be started. Each successive push will increase the cleaning time by 1 minute (maximum 9 minutes). The cleaning time to be set depends on the degree of contamination of the objects to be cleaned. When the set cleaning time has expired, the digital time display will show „0“ and the unit will stop the cleaning process automatically. If you wish to stop the equipment earlier please push the OFF switch. The tub is portable and makes it easier to fill and empty the tub with water. After the completion of the cleaning process, remove the cleaned items from the tub and rinse briefly under running water to remove any remaining dirt particles. After the completion of the cleaning process (or several cleaning processes) it is recommended to remove the water from the tub, rinse the tub briefly and wipe dry with a cloth. Please make sure that no water enters the housing through the ventilation slots in the bottom of the unit.

**Note:** Please take into account a degassing time when filling fresh water depending on the degree of hardness. In order to degas the water, we recommend that the device be run with filled water for a few minutes before putting the objects in.

### Emmi 04D

Fill tank with tap water to just below the MAX mark. Plug the power cord into the power socket. For thorough and optimal cleaning of the items, we recommend the use of the respective EMAG cleaning concentrates (see sect. 5 cleaning accessories). Place the contaminated objects in the plastic basket and place them in the tub filled with water. To switch on the device, press the ON/OFF button, then use the Timer to set the cleaning time required. Time needed depends on the degree of contamination of the objects. (Adjustment times 1/3/5/7/9 Minutes) After the desired cleaning time has elapsed, remove the cleaned material with the basket from the tub and rinse under running water. The device will now show the “0” position. If you are done with the unit, unplug the power cord. The STANDBY indicator light, by function, goes out when the unit is switched off. If the unit is not to be used for an extended period of time, it is recommended to empty the tub and dry it with a cloth.

### Emmi D21

Fill the tub with tap water between the marking ranges MIN $\pm$ MAX. It should be noted that the cleaning objects must be completely covered with water. Plug the power cord into the power socket. For thorough and optimal cleaning of the items, we recommend the use of the respective EMAG cleaning concentrates (see sect. 5 cleaning accessories). Place the contaminated objects in the plastic basket and place them in the tub filled with water (See note below). To switch on the device, press the START/STOP button, then adjust the cleaning time (5-10-15 Min.). Then the operating lamp lights up on the Display. If the heating is to be switched on, press the heating control button. The water then heats up and switches off automatically when the maximum temperature of 60°C is reached. For safety, due to overheating, the heater switches off automatically after 45 minutes of starting. Should overheating occur, the overheating lamp will light up red and you should unplug the power cord to turn off the unit. After completion of the cleaning process, remove the cleaned item(s) from the tub and rinse briefly under running water. If the unit is no longer to be used, unplug the power cord and the STANDBY indicator will turn off automatically. If the unit is not to be used for an extended period of time, it is recommended to empty the tub and dry it with a cloth.

### Emmi 04D

Fill tank with tap water to just below the groove. Plug the power cord into the power socket. For thorough and optimal cleaning of the items, we recommend the use of the respective EMAG cleaning concentrates (see sect. 5 cleaning accessories). Place the contaminated objects in the basket and place them in the tub filled with water. To switch on the device, press the ON/OFF button, then use the Timer

to set the cleaning time required. Time needed depends on the degree of contamination of the objects. (Adjustment times 1-4 Minutes) After the desired cleaning time has elapsed, remove the cleaned material with the basket from the tub and rinse under running water. If you are done with the unit, unplug the power cord. If the unit is not to be used for an extended period of time, it is recommended to empty the tub and dry it with a cloth.

## 5. CLEANING CONCENTRATES

### Examples for the cleaning of objects by means of ultrasound:

- Jewelry, hearing AIDS parts, eyeglasses (please note: Avoid direct contact of the glasses with the stainless steel bottom!)
- Ink Pens, Drawing Tools
- Dental Prostheses, Braces
- Shaving heads of electric shavers
- Precision mechanical parts, weapon parts (e.g. magazines, cartridge sleeves, firing pins, springs

### Cleaning accessories

For most respective cleaning processes there are different chemical cleaning concentrates which



intensify the cleaning process. You can buy these cleaning accessories from the source where you have bought your equipment, or you may buy it at [www.emag-germany.de](http://www.emag-germany.de).

EMAG AG recommends the following concentrated concentrates for the respective purpose:

- EM 070** Dental cleaner for dental application and cleaning of dentures at home. Application: 1 to 2%.
- EM 080** Universal cleaner Eyeglasses, jewelery, optical glasses, ink crayons smaller tools and instruments such as small precision parts, shaver heads. Application: 1 to 5%. (except for contact lenses).
- EM 100** Disoxidation cleaner - Concentrate for disoxidation of silver etc.). Application: neat.
- EM 200** Concentrate for disinfection of instruments. Application: 1%.
- EM 202** Intensive cleaner - Steel, stainless steel, precious metal, instrument, glass, plastic etc.
- EM 300** Metal cleaner – extreme cleaner for difficult cases (supports, hinges, weapon parts, bullets, brass etc.). Application: 1 to 3%.
- EM 303** PC Board cleaner. Application: 1 to 5%.
- EM 404** Aluminum and diecast cleaning (carburators, engine blocks, cylinder heads). Application: 1 to 5%.
- EM 600** Special cleaner (Glass, rubber, ceramics, plastic, metal and more). Application: 1-10%.
- EM 700** Non-ferrous metal cleaner (Bullet casings, PC boards from maintenance, Jewellery, Clock parts). Application: 5%.

If cleaning accessories of other manufacturers are used we cannot take any liability for the cleaned goods. For detailed information you can contact us at any time.

## 4. WARRANTY

This product is warranted for 24 months from the date of purchase. Defects that occur during this warranty period in the form of material and/or manufacturing defects will be repaired free of charge, either by repair or by replacement. To the extent permitted by law, other claims for compensation are excluded. The guarantee does not apply to the intervention of third parties, and third-party sites without our prior consent. The guarantee does not apply even in the case of arbitrary damage or incorrect handling. The warranty period is not extended when a guarantee is provided. For unjustified complaints, such as installation or operating errors, we reserve the right to charge for the costs incurred. In order to claim the guarantee, it is necessary to keep the proof of purchase with the date of purchase. To ensure processing of your warranty claims, please send the device, independent of the specialist dealer, with proper postage directly to EMAG AG. Only prepaid shipments can be accepted for logistical reasons.

Thank you for your cooperation and understanding.

EMAG AG  
Gerauer Str. 34, D-64546 Moerfelden-Walldorf  
Tel.: +49 (0)6105 - 40 67 00  
[www.emag-germany.de](http://www.emag-germany.de)

date of purchase

stamp seller

changes reserved

© Copyright EMAG AG. All rights reserved. Manufactured in the European Community. The content of this operating instruction is subject to the copyright and it must not be copied neither in part nor in total. Changes, reductions, extensions and amendments of any publication or translation require the prior written agreement of EMAG AG.

Technologies®  
**EMAG**

## MODES D'EMPLOI



### Emmi-04D, Emmi-05P, Emmi-D21, Emmi-07D

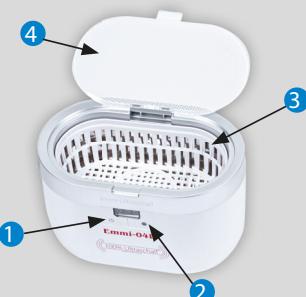
LA NOUVELLE GÉNÉRATION DES NETTOYEURS ULTRASONOLES

The image shows four different models of EMAG ultrasonic cleaners (Emmi-04D, Emmi-05P, Emmi-D21, Emmi-07D) arranged on a light blue background. Above them, several small objects are shown being cleaned by ultrasonic waves, including a pair of glasses, a yellow grater, a silver coin, and a red Swiss Army knife. Below the machines, a stylized graphic features concentric arcs and the text "100% Ultrason" with a registered trademark symbol, followed by "Made by Emag Germany".

Technologies®  
**EMAG**

CE

# 1. DESCRIPTION DES APPAREILS



## 1.1 Emmi-04D

- 1. Marche / Arrêt
- 2. Minuterie
- 3. Panier d'insertion
- 4. Couvercle



## 1.2 Emmi-05P

- 1. Initialisation
- 2. Panier d'insertion
- 3. Couvercle
- 4. Réinitialisation
- 5. Affichage digital de la minuterie

## 1.3 Emmi-D21

- 1. Marche / Arrêt
- 2. Chauffage
- 3. Fonction
- 4. Minuterie
- 5. Couvercle



## 1.4 Emmi-07D

- 1. Marche / Arrêt
- 2. Minuterie
- 3. Panier
- 4. Affichage LED
- 5. Couvercle



## 2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Paramètres	Emmi 04D	Emmi 05P	Emmi D21	Emmi 07D
Contenu (l)	0,6	0,5	2,0	0,7
Cuve - dimensions intérieures				
Longueur (mm)	160	175	185	152
Largeur (mm)	90	80	150	87
Profondeur (mm)	50	40	80	65
Dimensions extérieures de l'appareil				
Longueur (mm)	193	200	270	210
Largeur (mm)	120	100	225	145
Hauteur (mm)	123	140	180	150
Alimentation	220-240V~/ 50/60 Hz	220-240V~/ 50/60 Hz	220-240V~/ 50/60 Hz	220 - 240 V~/ 50/60 Hz
Indice de protection	IP 20	IP 20	IP 20	IP 32
Générateur ultrasonore (W)	40	50	80	80
Réglage de la minuterie (Min.)	1 - 7	1 - 9	5-10-15	1-4

Sous réserve de modifications techniques.



# 3. UTILISATION NON CONFORME

## Utilisation conforme

L'équipement doit être utilisé conformément à l'usage prévu dans le catalogue et dans les descriptifs techniques c'est-à-dire pour le nettoyage des instrument ou ustensiles tel que décrit dans la présente notice et en utilisant uniquement les dispositifs extérieurs et les accessoires recommandés et approuvés par EMAG AG. Toute autre forme d'utilisation est considérée comme « Non conforme ». En cas d'usage non conforme, EMAG AG ne saurait être considéré comme responsable des dommages causés, ni garantir le fonctionnement correct des appareils et accessoires. La stricte observation de toutes les instructions et informations contenues dans la présente notice, fait partie de l'utilisation conforme. Votre attention est attirée sur ce point par le signe sur l'étiquette constructeur apposée sur le nettoyeur. L'utilisation correcte et sécurisée de l'équipement implique le respect des conditions appropriées de transport, entreposage, installation et assemblage, ainsi qu'une manutention et un entretien soigneux.

## Utilisation non conforme

Une utilisation non conforme de l'équipement peut mettre en danger votre vie ou causer de graves blessures, ainsi qu'endommager ou détruire l'équipement lui-même. En conséquence, l'utilisation non conforme est interdite. En cas d'usage non conforme, EMAG AG ne saurait être considéré comme responsable des dommages causés, ni garantir le fonctionnement correct de appareil et accessoires. Afin d'éviter un usage non conforme de l'appareil les directives suivantes devront être respectées :

- Respecter le branchement de l'appareil sur un réseau électrique conformément aux données techniques figurants sur l'étiquette au bas ou à l'arrière de l'appareil (prise de courant terre).
- Ne jamais utiliser de produits chimiques inflammables ou agressifs (p.ex. des acides) dans l'appareil.
- Ne jamais toucher le liquide du bain lors du fonctionnement de l'appareil.
- En cas de dommage dû au transport, ne branchez pas l'appareil sur le réseau électrique.
- Ne jamais plonger d'animaux ou les parties d'un corps dans le bain à ultrasons.
- Le niveau de remplissage de la cuve ne doit pas dépasser le marquage (environ 1 cm du bord supérieur).
- L'appareil n'est pas conçu pour un fonctionnement permanent
- L'utilisation de l'appareil ne doit s'effectuer uniquement en intérieur et dans une pièce sèche.
- Un réchauffement des parois de l'appareil est tout à fait normal lors d'une utilisation prolongée
- Les objets à nettoyer ne doivent pas être déposés au fond de la cuve (toujours utiliser le panier d'insertion).
- D'ébrancher l'appareil avant de vider la cuve
- Si l'équipement doit fonctionner pendant un long moment (plus de 4 heures) éviter de rester à moins d'un mètre de distance
- Les objets à nettoyer très sales seront placés de telle façon que la partie la plus sale soit située vers le bas de la cuve. Ne pas les placer dans le fond de la cuve
- L'intérieur de la cuve peut se teinter lors d'une utilisation non conforme (chauffage sans emploi des ultrasons).
- Les lunettes galvanisées doivent seulement être nettoyés avec soin dans un bain à ultrasons. De même le nettoyage ne doit pas dépasser plus de 60 secondes. En cas de doute consultez votre opticien.
- 

# 4. MODE D'EMPLOI

## Emmi 05P:

Vérifier les informations situées sur l'étiquette apposée à l'arrière de l'appareil.

Avant de procéder au raccordement électrique, disposer l'unité sur une surface de travail plane et stable.

Remplir la cuve d'eau, de façon à immerger les objets à nettoyer en respectant le niveau optimal et

rajoutez du concentré nettoyant pour plus d'efficacité (voir liste des concentrés nettoyants ci-dessous).

Utiliser toujours le panier d'insertion (2) pour le nettoyage des lunettes ou des prothèses.

## 4. MODE D'EMPLOI

Raccorder le cordon d'alimentation à l'arrière de l'unité et s'assurer que la prise murale délivre bien du courant. Une fois mis sous tension l'appareil est prêt à fonctionner l'affichage digital s'allume. Le temps de nettoyage se règle en appuyant sur la touche «Set» (1). Le temps maximum de fonctionnement est de 9 minutes. Le temps de nettoyage dépend du degré de salissure de l'objet à nettoyer. Lorsque le temps de nettoyage est terminé, l'affichage digital affiche «0». La cuve amovible facilite le remplissage et vidage du bain ultrasonore. Une fois le cycle de nettoyage terminé, sortez les objets de la cuve et rincez-les à l'eau courante pour éliminer les restes de salissure. Nous vous conseillons de changer le liquide du bain ultrasonore après utilisation et de nettoyer la cuve à l'eau courante et à l'aide d'un chiffon humide. Faire bien attention que de l'eau ne s'introduise pas dans l'appareil par les aérations situées sur l'appareil.

**Attention:** Faites attention lors du remplissage de la cuve au taux de «dureté» de l'eau employée. Lors de l'emploi d'eau fraîche nous vous conseillons laisser l'eau se dégazer naturellement en faisant fonctionner l'appareil rempli d'eau pendant quelques minutes avant d'y déposer les objets à nettoyer.

### Emmi 04D

Vérifier les informations situées sur l'étiquette apposée à l'arrière de l'appareil. Avant de procéder au raccordement électrique, disposer l'unité sur une surface de travail plane et stable. Remplir la cuve d'eau, de façon à immerger les objets à nettoyer en respectant le niveau optimal et rajoutez du concentré nettoyant pour plus d'efficacité (voir liste des concentrés nettoyants ci-dessous). Mettre les objets à nettoyer dans le panier d'insertion et déposer l'ensemble dans la cuve. Raccorder le cordon d'alimentation à l'arrière de l'unité et s'assurer que la prise murale délivre bien du courant. Une fois mis sous tension l'appareil est prêt à fonctionner l'affichage digital s'allume. Appuyer sur la touche minuterie pour régler le temps de nettoyage. Celui-ci varie en fonction du degré de salissure des objets à nettoyer. Le réglage de la minuterie se fait par grade de 1/3/5/7/9 minutes. Une fois le cycle de nettoyage terminé, sortez les objets de la cuve et rincez-les à l'eau courante pour éliminer les restes de salissure. Une fois le cycle de nettoyage terminé, l'affichage digital affiche «0». Si l'appareil n'est plus utilisé, retirer le cordon d'alimentation de la prise électrique. Après utilisation nous vous conseillons de vider la cuve et de la nettoyer à l'eau courante et à l'aide d'un chiffon humide.

### Emmi D21

Vérifier les informations situées sur l'étiquette apposée à l'arrière de l'appareil. Avant de procéder au raccordement électrique, disposer l'unité sur une surface de travail plane et stable. Remplir la cuve d'eau, de façon à immerger les objets à nettoyer en respectant le niveau optimal MIN±MAX et rajoutez du concentré nettoyant pour plus d'efficacité (voir liste des concentrés nettoyants ci-dessous). Mettre les objets à nettoyer dans le panier d'insertion et déposer l'ensemble dans la cuve (faites attention aux informations mentionnées ci-dessous). Une fois mis sous tension l'appareil est prêt à fonctionner l'affichage digital s'allume. Appuyer sur la touche minuterie pour régler le temps de nettoyage. Celui-ci varie en fonction du degré de salissure des objets à nettoyer. Le réglage de la minuterie se fait par grade de 5-10-15 minutes. Le temps de nettoyage s'affiche. Pour activer la fonction de chauffage appuyez sur la touche chauffage. Le chauffage s'arrête automatiquement lorsque la température maximale de 60°C a été atteinte. Pour éviter la surchauffe, la fonction chauffage s'arrête automatiquement après 45 minutes. Une lampe rouge s'allume si l'appareil venait à surchauffer. Dans ce cas retirer de suite le cordon d'alimentation de la prise électrique. Une fois le cycle de nettoyage terminé, sortez les objets de la cuve et rincez-les à l'eau courante pour éliminer les restes de salissure. Si l'appareil n'est plus utilisé, retirer le cordon d'alimentation de la prise électrique. La lampe de fonctionnement s'éteint. Après utilisation nous vous conseillons de vider la cuve et de la nettoyer à l'eau courante et à l'aide d'un chiffon humide.

### Emmi 07D

Vérifier les informations situées sur l'étiquette apposée à l'arrière de l'appareil. Avant de procéder au raccordement électrique, disposer l'unité sur une surface de travail plane et stable. Remplir la cuve d'eau, de façon à immerger les objets à nettoyer en respectant le niveau optimal et rajoutez du concentré nettoyant pour plus d'efficacité (voir liste des concentrés nettoyants ci-dessous). Mettre les objets à nettoyer dans le panier d'insertion et déposer l'ensemble dans la cuve. Raccorder le cordon d'alimentation à l'arrière de l'unité et s'assurer que la prise murale délivre bien du courant. Une fois mis sous tension l'appareil est prêt à fonctionner l'affichage digital s'allume. Appuyer sur la touche minuterie pour régler le temps de nettoyage.

Celui-ci varie en fonction du degré de salissure des objets à nettoyer. Le réglage de la minuterie se fait par grade de 1 à 4 minutes. Une fois le cycle de nettoyage terminé, sortez les objets de la cuve et rincez-les à l'eau courante pour éliminer les restes de salissure. Si l'appareil n'est plus utilisé, retirer le cordon d'alimentation de la prise électrique. Après utilisation nous vous conseillons de vider la cuve et de la nettoyer à l'aide d'un chiffon.

## 5. CONCENTRES DE NETTOYAGE

### EXEMPLES DE NETTOYAGES PAR ULTRASONS

- Verres de lunettes et montures (Attention à ne pas mettre les verres directement en contact avec le fond de la cuve). L'eau du bain doit être à température ambiante et le nettoyage ne doit pas dépasser 2 minutes
- Bijoux en or et en argent, pierres précieuses (y compris émeraudes), perles fines
- Instruments de dessin, aérographes
- Prothèses dentaires et instruments de chirurgie dentaire
- Pièces mécaniques, (même fragiles), pièces de moteur, carburateurs, outillage, chaînes de moto etc. Cartes électroniques. Pièces de précision, armurerie etc.



### CONCENTRES DE NETTOYAGE

Pour les problèmes de nettoyage par ultrasons, EMAG AG propose une gamme complète de concentrés de nettoyage adaptés pour une efficacité maximale. Il est possible de se les procurer auprès de nos revendeurs ou directement auprès de notre société. Voici les concentrés que nous recommandons:

- EM 070** - Nettoyant dentaire - Pour les applications dentaires et le nettoyage des prothèses à domicile, dilution à 1 à 2%
- EM 080** - concentré universel - Lunettes, bijoux, verres optiques, stylos, petits outillages et instruments, pièces de précision, êtes de rasoirs, etc., dilution à 1 à 5% (sauf pour les lentilles de contact)
- EM 100** - Solution déoxydante - Pour désoxyder les pièces en argent, etc. dilution à 1 %
- EM 200** - Concentré de désinfection - Pour la désinfection des instruments chirurgicaux, dentaires, etc., dilution à 1 à 2 %
- EM 202** - Nettoyant intensif - Pour enlever le calcaire, la rouille, les silicates, les oxydes métalliques et les phosphates de l'acier, dilution à 5%
- EM 300** - Concentré spécial super - Pour les nettoyages difficiles (pièces détachées d'armes, étuis de cartouches, pièces en cuivre, etc.), dilution à 1 à 3 %
- EM 303** - Nettoyant pour carte de circuits imprimés - Pour le nettoyage des circuits imprimés, dilution à 1 à 2 %
- EM 404** - Nettoyant aluminium et fonte - Pour les pièces en aluminium et en fonte d'aluminium (carburateurs, culasse, moteurs, etc.), dilution à 5 %
- EM 600** - Nettoyant spécial - Pour le nettoyage spécial des pièces en verre, de caoutchouc, de céramique, de métal, dilution à 1 à 10 %
- EM 700** - Nettoyant pour métaux non ferreux - Nettoyage de métaux non ferreux (bijoux, pièces de montre, etc.) dilution à 5 %

**Si ces détergents sont employés, il faut appliquer correctement les consignes d'emploi!**

En cas d'emploi de détergents d'autres fabricants, EMAG ne peut pas être rendu responsable pour d'éventuels problèmes ou des dommages aux objets nettoyés ou à l'appareil. Pour de plus amples informations, il est conseillé de prendre contact avec EMAG.

## 6. CONDITIONS DE GARANTIE

Le produit est garanti contre les vices de fabrication et des matériaux pendant une durée de deux ans à partir de la date d'achat. Les défauts pourront être corrigés soit par réparation soit par remplacement de l'appareil (échange standard) au choix du fabricant EMAG AG.

La garantie cesse d'être applicable si l'équipement n'a pas été utilisé correctement et conformément aux instructions du fabricant. Elle cesse également d'être applicable en cas d'ouverture et d'intervention partielle et/ou totale sur l'appareil, sans autorisation préalable (écrite) d'EMAG ou de son représentant. Pour les réclamations non fondées comme par exemple erreur dans l'installation ou dans l'utilisation du produit, le fabricant se réserve le droit d'adresser une facture avant réparation.

Tous les recours à la garantie seront adressés en premier lieu au « revendeur » pour vérification des conditions d'achat. Le « revendeur » informera le CLIENT de la suite donnée. En principe la procédure consistera à l'émission d'un numéro de « recours en garantie » qui déclenchera le retour autorisé en usine.

Le CLIENT supportera les coûts de transport à l'usine « Aller et retour »

### EMAG AG

Gerauer Str. 34, D-64546 Moerfelden-Walldorf

Tel.: +49 (0)176 54 57 63

[www.emag.fr](http://www.emag.fr)

Type de Nettoyeur

Date d'achat

Timbre du vendeur

Sous réserve de modifications

EM/1058/0710©EMAG AG

© Copyright EMAG AG. Tous droits réservés. Fabriqué au sein de l'Union européenne. Le contenu de ce Mode d'emploi est soumis aux droits d'auteur et ne peut d'aucune façon être multiplié, ni partiellement ni dans sa totalité. Des modifications, des omissions, des additions ou des traductions de n'importe quelle édition nécessitent tout d'abord l'autorisation écrite de EMAG AG.

**EMAG**  
Technologies®



**RoHS CE**  
(§6Abs.3,ElektroG)

## NOTIZEN/NOTES

## NOTIZEN/NOTES

Technologies®

# EMAG



**EMAG AG**

Gerauer Str. 34, D-64546 Mörfelden-Walldorf / Tel.: +49 (0)6105 - 40 67 00  
[www.emag-germany.de](http://www.emag-germany.de)

**EMAG AG**

Gerauer Str. 34, D-64546 Moerfelden-Walldorf / Tel.: +49 (0)6105 - 40 67 00  
[www.emag-germany.de](http://www.emag-germany.de)

**EMAG AG**

Gerauer Str. 34, D-64546 Moerfelden-Walldorf / Tel.: +49 (0)176 54 57 63  
[www.emag.fr](http://www.emag.fr)

