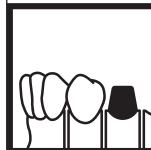


 **smartmix**



**Modellherstellung**  
*Model fabrication*  
*Fabrication du modèle*  
*Sviluppo dei modelli*  
*Elaboración de modelos*



**Bedienungsanleitung**

**User manual**

**Mode d'emploi**

**Istruzioni d'uso**

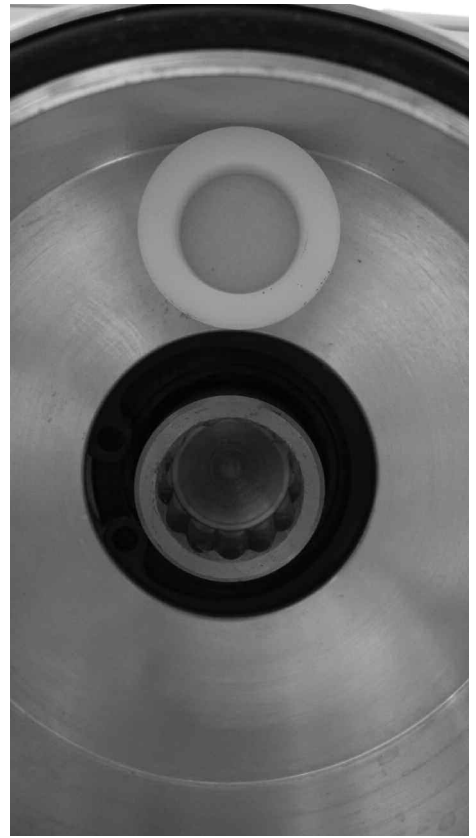
**Modo de empleo**



**AMANN GIRRBACH**

Deutsch	04 - 08
English	09 - 12
Française	13 - 16
Italiano	17 - 20
Espagnole	21 - 24
EG-Declaration of conformity	25 - 26





## BEDIENUNGSANLEITUNG SMARTMIX

- A** LC-Display
- B** Enter- oder Eingabetaste
- C** Multifunktions-Drehknopf
- D** Start-Stop Taste

### PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Smartmix-Vakuumrührer eignet sich hervorragend zum Mischen aller Gipsorten, Einbettmassen und Silikonpasten. Solide Verarbeitung zeichnet dieses Gerät aus. Eine Membranpumpe erzeugt in kurzer Zeit ein hohes Vakuum. Durch dieses Vakuum ist keine zusätzliche Verriegelung notwendig, da der Rührbecher automatisch angesaugt wird.

Smartmix ist mit einer hochwertigen elektronischen Steuerung ausgestattet. Diese Steuerung ermöglicht die Speicherung von 20 Rührprogrammen. Jedes Rührprogramm besteht aus folgenden Einstellungen:

#### 1. Rührzeit

Die Rührzeit ist stufenlos von 0 Sek. bis 5 Min. einstellbar.

#### 2. Drehzahl (100-450 U/min)

Die Drehzahl wird in 10er-Schritten von 100-450 U/min eingestellt.

#### 3. Vormischen

Die Vormischfunktion kann zugeschaltet werden. Bei aktivierter Funktion ist ein Zeitintervall von 5-20 Sek. (in 5er-Schritten) möglich. Um ein Aufwirbeln des Pulvers zu vermeiden, beginnt das Vormischen mit einer Drehzahl von 100 U/min und steigt linear bis zur unter Punkt 2 eingestellten Drehzahl an. Bei aktivierter Funktion ist ein händisches Vormischen überflüssig.

#### 4. Vorevakuierten

Diese Funktion kann ebenfalls zugeschaltet werden. Bei eingeschalteter Funktion wird im Mischbecher ein konstantes Vakuum erzeugt, ohne daß ein Mischvorgang stattfindet. Das mögliche Zeitintervall beträgt 2 - 60 Sek. (stufenlos).

#### 5. Intervallzeit

Die Intervallzeit gibt an, nach wievielen Sekunden die Drehrichtung des Rührblattes wechselt. Die kürzeste einstellbare Intervallzeit beträgt zwei Sekunden. Unter zwei Sekunden ist die Drehrichtungsänderung deaktiviert.

### 6. Programmbezeichnung

Hier wird eine Programmbezeichnung eingegeben. Diese Bezeichnung besteht maximal aus 12 Zeichen.

Sämtliche Eingaben erfolgen mittels des Multifunktions-Drehknopfs. Bei der Entwicklung von Smartmix wurde auf höchstmögliche Ergonomie und Einfachheit geachtet. Diese Einfachheit zeigt sich im Bedienteil von Smartmix, welches lediglich aus dem multifunktionalen Drehknopf und 2 weiteren Tasten besteht.

### ■ INBETRIEBNAHME

Bitte überprüfen Sie das Gerät sofort nach dem Auspacken auf eventuelle Transportschäden. Sollten Transportschäden aufgetreten sein, diese bitte sofort beim Lieferanten reklamieren. Grundsätzlich wird das Gerät betriebsbereit ausgeliefert. Bitte überprüfen Sie trotzdem die Netzspannungseinstellung (115/230V) direkt über dem Netzstecker. Falls Sie sich nicht sicher sind, welche Netzspannung in Ihrem Land verwendet wird, fragen Sie bitte im Elektrofachhandel nach.

### ■ MONTAGE ALS STANDGERÄT

Der als Zubehör erhältliche Standfuß besteht aus einer festen, schweren Platte mit Rückteil. Dieser Standfuß kann mit den mitgelieferten Schrauben direkt an der Unterseite des Smartmix angeschraubt werden. Das Gerät ist somit betriebsbereit.

### ■ MONTAGE ALS WANDGERÄT

Für die Montage als Wandgerät liegt eine Bohrschablone bei, mit deren Hilfe die Bohrungen in der Wand schnell und exakt ausgeführt werden können. Achten Sie bitte auf eine genaue, horizontale Ausrichtung der Bohrungen (eventuell mit Wasserwaage kontrollieren). Nach dem Bohren können die Dübel in die Löcher gedrückt werden. Die Schrauben bis auf etwa 5-6 mm einschrauben, danach kann das Gerät aufgehängt werden.

**Achtung: Bei sogenannten Gipskarton-Wänden müssen spezielle Dübel verwendet werden!**

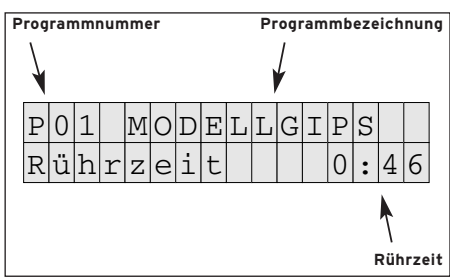
1. Schablone an gewünschter Wandposition mittels Klebeband leicht befestigen.
2. An den 4 Kreuzpunkten der strichlierten Linie mittels eines spitzen Gegenstands Markierungen anbringen.
3. Schablone entfernen. Bohrungen vornehmen. Anschließend die beigelegten Dübel in die Bohrlöcher einpressen und die dazugehörigen Schrauben bis ca. 4mm vor Anschlag eindrücken.

- 4. Jetzt können Sie Ihren Smartmix einfach über die gross dargestellten Einführlöcher aufhängen. Gerät nicht loslassen bevor vollständig eingerastet.

### HANDHABUNG

Um Smartmix in Betrieb zu nehmen, schalten Sie zuerst den Ein/Aus-Schalter an der Geräteunterseite ein. Das Gerät ist an der Vorderseite mit einem zweizeiligen LC-Display (A), der Enter-Taste (B), dem multifunktionalen Drehknopf (C) und der Start-Stop-Taste (D) ausgestattet. Mit diesen Bedienelementen können alle Funktionen des Smartmix erreicht werden. Nach dem Einschalten ist das Gerät sofort betriebsbereit. Auf dem Display wird das zuletzt verwendete Rührprogramm angezeigt.

#### Beispiel:



### SPRACHEINSTELLUNG

Die Menüführung von Smartmix ist mehrsprachig (deutsch, englisch, französisch, italienisch und spanisch). Falls die voreingestellte Sprache nicht Ihrer bevorzugten Sprache entspricht, schalten Sie das Gerät wieder ab. Drücken Sie gleichzeitig die Enter-Taste (B) und die Start-Stop-Taste (D), und schalten Sie das Gerät wieder ein. Sie sind nun im Voreinstellungsmodus des Geräts. Hier können Sie durch Drehen des multifunktionalen Drehknopfes (C) Ihre bevorzugte Sprache einstellen und mit der Enter-Taste die Auswahl bestätigen. Nach diesem Vorgang ist das Gerät sofort betriebsbereit.

### MISCHVORGANG

Wählen Sie zuerst eine passende Bechergroße aus und bereiten Sie das entsprechende Mischgut vor. Das Mischgut muß nicht vorgemischt werden wenn die Option „Vormischen“ eingeschaltet ist (siehe Kapitel „Speichern eines Rührprogramms“). Die Oberkante des Rührbechers sauber abwischen und den Deckel einsetzen. Durch Drehen des multifunktionalen Drehknopfes (C) kann zwischen Programm 1 (P01) bis Programm 20 (P20) gewechselt werden.

**Info:** Sie können Smartmix auch dann verwenden, wenn Sie noch kein spezielles Rührprogramm einge-

speichert haben. Sie müssen lediglich die Enter-Taste (B) betätigen, die gewünschte Rührzeit mit Hilfe des multifunktionalen Drehknopfs (C) einstellen und zur Speicherung wiederum die Enter-Taste (B) drücken. Durch nochmaliges drücken der Enter-Taste (B) ist das Gerät betriebsbereit.

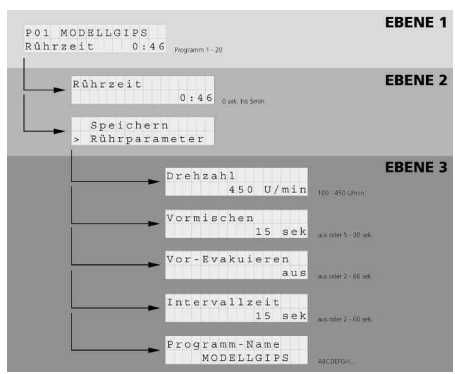
Starten Sie jetzt den Mischvorgang durch drücken der Start-Stop-Taste (D) und führen Sie den Rührbecher von unten an den Ansaugstutzen. Schon nach ein nach ein paar Sekunden wird der Becher durch das Vakuum selbstständig getragen. Sobald das Vakuum vollständig aufgebaut ist, startet der Rührvorgang automatisch. Die Zeit des Rührvorganges wird rückwärtszählend auf dem LC-Display angezeigt. Nach Beendigung ertönt ein Warnton.

Während des Mischvorgangs saugt die Vakuumpumpe den Becher am Gerät fest. Nach der Beendigung des Mischvorgangs müssen Sie erneut auf die Start-Stop-Taste drücken, um die Vakuumpumpe abzuschalten. Bitte halten Sie während dieses Vorganges den Becher fest, da er sofort nach dem Druckausgleich vom Gerät gelöst wird.

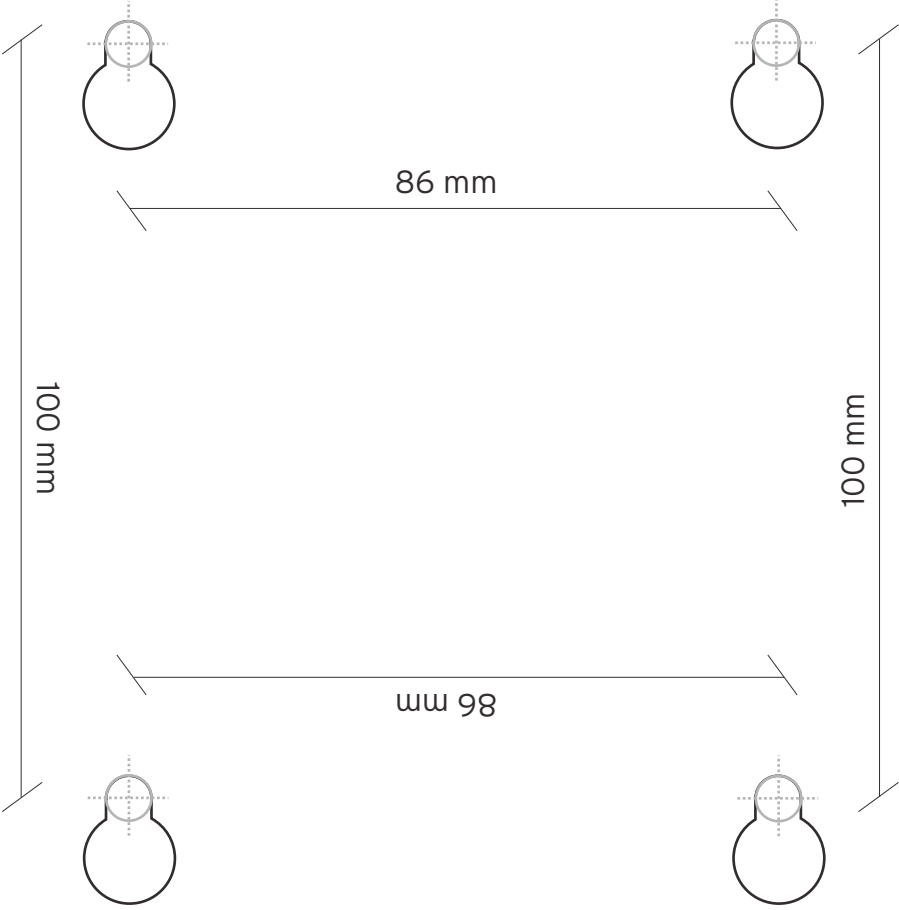
### SPEICHERN VON RÜHRPROGRAMMEN

Die Bedienerführung von Smartmix erfolgt in drei Ebenen. Zwischen den einzelnen Ebenen wird mit der Enter-Taste (B) umgeschaltet. Die Änderung der jeweiligen Einstellung erfolgt mittels des Multifunktions-Drehknopfs (C).

### MENÜSTRUKTUR



1. Drehen Sie den Multifunktions-Drehknopfs (C), in weiterer Folge MFD genannt) bis Sie den nächsten freien oder zu ändernden Speicherplatz erreichen.
2. Drücken Sie die Enter-Taste (B). Sie sind nun in der zweiten Ebene und können durch Drehen des MFD's (C) die Rührzeit einstellen.
3. Bestätigen Sie die Eingabe durch Drücken der Enter-Taste (B).



4. Wenn Sie die Standard-Einstellungen für Ihr Rührprogramm verwenden wollen, drücken Sie erneut die Enter-Taste **(B)**. Das Gerät ist nun betriebsbereit (weitere Anweisungen im Kapitel „Mischvorgang“).
5. Wenn Sie Ihr Rührprogramm exakter definieren wollen, ändern Sie die Position des Auswahlpfeils durch Drehen des MFD's **(C)** auf „Rührparameter“ und drücken Sie die Enter-Taste **(B)**.
6. Sie sind nun in der dritten Ebene. Drehen Sie den MFD **(C)**, bis Sie Ihre gewünschte Drehzahl erreicht haben und bestätigen Sie mit der Enter-Taste **(B)**.
7. Im nächsten Feld kann das Vormischen aus- oder mit Zeitangabe eingeschaltet werden. Wiederum durch Drehen des MFD's einstellen und mit der Enter-Taste **(B)** bestätigen.
8. In diesem Feld besteht die Möglichkeit, das Mischgut ohne Rühren vor dem eigentlichen Mischvorgang zu evakuieren. Das Vor-evakuieren kann aus- oder mit Zeitangabe eingeschaltet werden. Durch Drehen des MFD's einstellen und mit der Enter-Taste **(B)** bestätigen.
9. Die Intervallzeit gibt an, nach wievielen Sekunden ein Richtungswechsel stattfinden soll
10. Im letzten Feld kann ein Programmbezeichnung eingegeben werden. Dazu muß wiederum der MFD **(C)** solange gedreht werden, bis der richtige Buchstabe gefunden ist. Bestätigen Sie den Buchstaben durch Drücken der Enter-Taste **(B)** und der Cursor springt automatisch auf die nächste Stelle. Sie können einen Namen mit bis zu 12 Buchstaben einspeichern. Wenn Sie nicht alle der 12 möglichen Zeichen benötigen, füllen Sie die verbleibenden mit Leerzeichen auf. Sobald das letzte Zeichen eingegeben worden ist, ist das Programm gespeichert und Sie können mit dem Mischvorgang beginnen. (Weitere Anweisungen im Kapitel „Mischvorgang“).

### ANZEIGE-EINHEIT VAKUUM

Während des Rührvorganges wird anstatt der Programmbezeichnung am Display der Wert des Vakuums über Balkensymbol angezeigt.

### WECHSEL VORFILTER

An der Innenseite des Ansaugstutzens befindet sich der Vorfilter. Dieser schützt zusammen mit dem Hauptfilter im Inneren des Geräts die Vakuumpumpe vor eventueller Verschmutzung. Zum Wechseln des Vorfilters ziehen Sie die Filterhalterung nach unten und tauschen den Filter aus. Der Filter sollte flach und ohne Spalt in der Filterhalterung liegen. Anschließend drücken Sie die Filterhalterung bis zum Anschlag wieder in die dafür vorgesehene

Öffnung. Smartmix nie ohne Vorfilter in Betrieb nehmen!

### WARTUNG

Smartmix ist wie die meisten AmannGirrbach-Geräte wartungsfrei konzipiert, somit auch mit einer wartungsfreien Vakuumpumpe bestückt. Es ist lediglich darauf zu achten, daß das Gerät sauber gehalten wird. Besonders die Dichtfläche des Ansaugstutzens und des Deckels müssen sauber sein, um eine optimale Vakuulleistung zu garantieren. Die Dichtung kann geschmeidig gehalten werden, in dem sie von Zeit zu Zeit mit Vaseline oder einem ähnlichen Fett leicht eingeschmiert wird.



## WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE:

Smartmix wurde für den Einsatz im Dental-Labor entwickelt. Inbetriebnahme und Bedienung müssen gemäß Bedienungsanleitung erfolgen. Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung oder nicht sachgemäßer Handhabung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Darüber hinaus ist der Benutzer verpflichtet, das Gerät eigenverantwortlich vor Gebrauch auf Eignung und Einsetzbarkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, sofern diese nicht in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind.

### Technische Daten:

T/B/H:	290 x 148 x 270 mm
Gewicht:	10 kg trocken
Elekt. Anschlusswert:	115/230V 50/60Hz
E-Sicherung:	T2A
Leistung:	160 Watt
Rühdrehzahl:	max. 450 U/min
Vakuum:	100 mbar
Förderleistung	11 l/min

### Zubehör/ Einzelteile:

Art.Nr.:	
115610	Standfuß für Smartmix
115620	Rührbecher inkl. Rührwerk S, 100 ccm
115630	Rührbecher inkl. Rührwerk S, 250 ccm
115640	Rührbecher inkl. Rührwerk S, 500 ccm
115650	Rührbecher inkl. Rührwerk S, 750 ccm
115660	Rührbecher inkl. Rührwerk S, 1000 ccm
115621	Ersatzbecher 100 ccm
115631	Ersatzbecher 250 ccm
115641	Ersatzbecher 500 ccm
115651	Ersatzbecher 750 ccm
115661	Ersatzbecher 1000 ccm
115605	Filterhalter
115606	Ersatzfilter (5 Stk.)

### Lieferumfang:

Art.-Nr.	
115600	Smartmix Grundgerät ohne Becher, zur Wandmontage

- **Smartmix nicht mit lösungsmittelhaltigen Flüssigkeiten reinigen**
- **Deckel und Becher - speziell jene Teile, die eine Abdichtfunktion erfüllen - sauber halten**
- **Die Vakuumpumpe nicht zu lange im Leerlauf (ohne Becher) betreiben**
- **Beim Deaktivieren des Vakuums den Becher immer mit einer Hand festhalten**



## USER MANUAL

- A** LC-Display
- B** "Enter" button
- C** Multifunctional rotary knob
- D** Start/Stop button

## DESCRIPTION OF THE UNIT

The Smartmix vacuum mixer is for mixing all types of plaster, investment material and silicone paste. This unit is constructed robustly. A twin-chamber vacuum pump creates a high vacuum in a very short time. As the vacuum sucks the mixing beaker onto the unit, no additional catches are required.

The Smartmix includes a high quality electronic control system which can be used to store up to 20 mixing programmes. Each mixing programme includes the following settings:

### 1. Mixing time

The mixing time can be set progressively from 0 seconds to 5 minutes.

### 2. Speed (100 - 450 r.p.m.)

The speed can be set in stages of 10 from 100 - 450 r.p.m.

### 3. Premixing

The premixing stage can be switched on or off. When switched on, an interval of 5 - 20 seconds (in stages of 5) can be programmed. To prevent the powder being whirled up, premixing commences at a speed of 100 r.p.m. and increases linear to the speed set in section 2). If the premixing stage is activated, no hand mixing is required.

### 4. Prevacuum

This stage can also be switched on or off. When it is switched on, a constant vacuum is created in the mixing vessel without actually mixing. The intervals can be set between 2 and 60 seconds (progressively).

### 5. Interval time

The interval time denotes after how many seconds the direction of rotation of the mixing blade should be reversed. The shortest interval time which can be set is two seconds. The direction cannot be reversed if the interval is set at less than two seconds.

### 6. Programme description

The name of a programme can be entered here. The name can have up to 12 characters. All settings are entered with the multifunctional rotary knob. The Smartmix was designed to be as ergonomic and straightforward as possible. The controls of the Smartmix show how simple it is - they consist of the multifunctional rotary knob and 2 buttons only.

## INSTALLATION

After unpacking the unit, please check it immediately for possible damage incurred during transport. Should the unit have been damaged during transport, please complain to your supplier immediately. Although this unit is supplied ready for use, always check the voltage setting (115/230 V) immediately above the power socket. If you are not certain which voltage is used in your country, please ask your local supplier of electrical appliances.

## INSTALLING ON A BENCH

The stand is available as an accessory and consists of a firm, heavy base with a back. The stand is screwed to the bottom of the Smartmix with the screws supplied. The unit is then ready for use.

## FITTING TO A WALL

A wall drilling template is supplied with the unit for drilling holes in the wall quickly and exactly. Ensure that the holes are aligned exactly and horizontally (check with a spirit level if necessary). Once the holes have been drilled, press the rawplugs into them. Screw in the screws until approximately 5 - 6 mm protrude and hang the unit on them.

**Caution: Special rawplugs must be used for sandwich-type plaster board walls!**

1. Stick template onto required wall mounting position.
2. Mark the center of the 4 crossed lines using a tip end instrument.
3. Remove template and drill the holes. Now you can press the enclosed dowels into the holes. Screw the enclosed bolts into the dowels and leave a 0.15 inch space before they align with the dowels.
4. The bigger holes on the back (marked black on this template) will help you finding the screw-positions when hanging Smartmix onto the wall. Check carefully if the device has engaged correctly on your wall before removing the weight from your arms when holding the device.

## OPERATING THE UNIT

The Smartmix is switched on with the On/Off-switch on the bottom of the unit. The front panel of this unit includes a two-line LC display **(A)**, the "Enter" button **(B)**, the multifunctional rotary knob **(C)** and the Start/Stop button **(D)**. All the Smartmix programmes can be operated with these controls. This unit is ready for use immediately after switching on. The mixing programme used last is displayed.

### Example:

Programme number	Programm description
P01	MODELPLASTER
MixingTime	0:46

Mixing time

## LANGUAGE

The Smartmix includes a multilingual menu (German, English, French, Italian and Spanish). Should you prefer a different language to that which is set, switch the unit off, press the "Enter" button **(B)** and "Start/Stop" button **(D)** simultaneously and switch the unit on again. The unit is then in its programming mode. Rotate the multi-functional knob **(C)** to set your preferred language and confirm your selection with the "Enter" button. The unit is then ready for use.

## MIXING

Select the correct size of mixing beaker and prepare the material for mixing. If the "Premixing" stage is switched on (refer to the section on "Storing a mixing programme"), the material does not have to be premixed in advance. Wipe the top edge of the mixing vessel clean and fit the lid. The multifunctional knob **(C)** can be turned to select the programme - from programme 1 (P01) to programme 20 (P20).

**Please note:** You can also use the Smartmix without storing a special mixing programme in advance. Simply press the "Enter" button **(B)**, set the desired mixing time with the multifunctional knob **(C)** and press "Enter" again to store it. Press the "Enter" button again to start the unit. Press the Start/Stop button **(D)** to start mixing and raise the mixing beaker onto the suction nozzle. After only a few seconds, the suction holds the vessel in place. Once full vacuum has been attained, mixing commences automatically. The mixing time is counted backwards

on the LC display. An alarm can be heard once mixing has been completed.

During mixing, the vacuum pump sucks the beaker onto the unit firmly. Once mixing has been completed, press the Start/Stop button again to switch off the vacuum pump. Please hold the mixing beaker firmly at this stage to prevent it falling off the unit once the vacuum is released.

## STORING MIXING PROGRAMMES

The Smartmix is operated at three levels. The "Enter" button **(B)** should be pressed to switch from level to level. The settings are adjusted with the multifunctional knob **(C)**.

## MENU

	LEVEL 1
	P01 MODELPLASTER MixingTime 0:46 Programme 1-20c
	MixingTime 0:46 <small>0 sec. to 5 min.</small>
	Store >Mixing Settings
	LEVEL 2
	LEVEL 3
	Speed 350 rpm <small>100 - 450 rpm</small>
	Premixing 15 sec <small>off on 1 - 20 sec</small>
	Prevacuum off <small>off on 2 - 60 sec</small>
	Intervall time 15 sec <small>off on 2 - 60 sec</small>
	Programme name MODELPLASTER <small>ALPHABET...</small>

1. Turn the multifunctional rotary knob **(C)**, referred to as the "MRK" hereafter) to the next vacant storage location or to where an adjustment is required.
2. Press the "Enter" button **(B)**. You are now at level 2 and can turn the MRK **(C)** to adjust the mixing time.
3. Press the "Enter" button **(B)**.
4. Should you wish to use the standard settings for your mixing programme, press the "Enter" button **(B)** again. The unit is then ready for use (refer to the "Mixing" section for further instructions).
5. Should you wish to adjust your mixing programme exactly, move the selection arrow by turning the MRK **(C)** to "Mixing settings" and press the "Enter" button **(B)**.
6. You are now at level 3. Turn the MRK **(C)** until you have reached the desired speed and press the "Enter" button **(B)**.

7. The premixing stage can be switched off or on in the next field. Again, turn the MRK to the desired setting and press the "Enter" button **(B)**.
8. This setting can be used to place the material under vacuum without mixing it, before the actual mixing process starts. The prevacuum stage can be switched off or on (with time setting). Turn the MRK to set it and press the "Enter" button **(B)**.
9. The interval time denotes after how many seconds the mixing blade should change direction.
10. A programme description can be entered in the last field. To do so, continue turning the MRK **(C)** until the correct letter is reached. Press the "Enter" button **(B)** to confirm the letter and the cursor will jump to the next position automatically. A name of up to 12 letters can be stored. If not all 12 letters are required, fill the vacant spaces with blank characters. Once the last character has been entered, the programme will have been stored and mixing can begin. (Refer to the "Mixing" section for further instructions).

### **VACUUM DISPLAY**

While the mixer is in operation, the current vacuum level is displayed instead of the programme name. The vacuum level is displayed.

### **REPLACING THE PRELIMINARY FILTER**

The preliminary filter is inside the suction nozzle. The main filter inside the unit and the preliminary filter protect the vacuum pump against possible contamination. To replace the preliminary filter, pull the filter holder downwards and fit a new filter. The filter should fit the filter holder flat and without leaving a gap. Then press the filter holder as far as possible into the opening.

Never operate the Smartmix without a preliminary filter!

### **SERVICING**

Like most AmannGirrbach equipment, the Smartmix is designed to be maintenance-free and includes a maintenance-free vacuum pump. Simply keep the unit clean. The sealing surfaces of the suction nozzle and lid must be kept particularly clean to ensure that the vacuum is optimum. The seal can be kept supple by coating it periodically with a thin coat of Vaseline or similar grease.

**Technical data:**

Depth/Width/Height:	210 x 148 x 270 mm
Weight:	10 kg
Power supply:	115/230 V - 50/60 Hz
Fuse:	T2A
Power uptake:	160 W
Mixing speed:	Up to 450 r.p.m.
Vacuum:	100 mbar
Pump capacity:	11 l/min.

**Accessories and single components:**

Art.Nr.	
115610	Smartmix stand
115620	Beaker with lid and blade S, 100 ccm
115630	Beaker with lid and blade S, 250 ccm
115640	Beaker with lid and blade S, 500 ccm
115650	Beaker with lid and blade S, 750 ccm
115660	Beaker with lid and blade S, 1,000 ccm
115621	Replacement breaker, 100 ccm
115631	Replacement breaker, 250 ccm
115641	Replacement breaker, 500 ccm
115651	Replacement breaker, 750 ccm
115661	Replacement breaker, 1,000 ccm
115605	Filter holder
115606	Spare filters (5 pcs.)

**Packing list:**

Art.-Nr.	
115600	Smartmix unit excluding the mixing beaker, for wall fitting

**WARNINGS AND SAFETY ASPECTS:**

The Smartmix was developed for use in dental laboratories. It must be installed and operated as described in the user's manual. The manufacturer is not liable for damage caused by using the unit for other purposes or handling it incorrectly.

In addition, if the intended application is not listed in the user's manual, the user is obliged to check personally in advance that the unit is suitable for this purpose.

- **Do not clean the Smartmix with liquids containing solvent**
- **Keep the lid and mixing beaker clean - especially those parts which create the seal**
- **Do not run the vacuum pump too long without connecting a mixing beaker**
- **When releasing the vacuum, always hold the mixing beaker with your hand**

## MODE D'EMPLOI

- A** LC-Display
- B** Touche Enter
- C** Bouton à fonctions multiples
- D** Touche Start-Stop

## DESCRIPTION DU APPAREILS

Le mélangeur sous vide Smartmix est parfaitement bien adapté pour mélanger toutes les variétés de plâtres, de revêtements et de pâtes de silicone. L'appareil se distingue par une construction solide. Une pompe à vide à double chambre réalise un vide poussé dans un temps très court. Grâce à ce vide, un verrouillage supplémentaire n'est pas nécessaire car, le bol de mélange est automatiquement aspiré.

Smartmix est équipé d'un système de commande électronique de haut niveau. Ce système de commande surveille la réalisation du vide requis et permet la mise en mémoire de 20 programmes de mélange individuels. Chaque programme de mélange comporte les réglages suivants :

### 1. Temps de mélange

Le temps de mélange peut être réglé en continu entre 0 sec. et 5 min.

### 2. Vitesse de rotation (100-450 tours/min)

La vitesse de rotation peut être choisie, par pas de 10, entre 100 et 450 tours/min.

### 3. Mélange préparatoire

La fonction de mélange préparatoire peut être activée ou coupée. Lorsque cette fonction est activée, un intervalle de temps de 5 à 20 sec. (par pas de 5) est possible. Pour éviter une dispersion de la poudre par projection, le mélange préparatoire débute avec une vitesse de rotation de 100 tours/min. et augmente ensuite de façon linéaire jusqu'à la vitesse de rotation réglée selon le point 2. Lorsque cette fonction est activée, un amorçage manuel du mélange devient inutile.

### 4. Vide préparatoire

Cette fonction peut également être activée ou coupée. Lorsque cette fonction est activée, un vide constant est réalisé dans le bol de mélange sans que le processus de mélange ait lieu. L'intervalle de temps peut être réglé entre 2 et 60 sec.(en continu).

### 5. Intervalle de temps

L'intervalle de temps indique la durée en secondes qui doit s'écouler jusqu'à ce que le sens de rotation de la palette soit inversé. L'intervalle de temps le plus court pouvant être réglé est de deux secondes. S'il est inférieur à deux secondes, la fonction d'inversion

du sens de rotation est désactivée.

### 6. Désignation des programmes

Ici, on peut introduire un nom de programme. Cette désignation peut comporter jusqu'à 12 signes au maximum.

Toutes les introductions de données se font à l'aide du bouton à fonctions multiples. Lors du développement du Smartmix, la meilleure ergonomie possible et le maximum de simplicité ont été recherchés. Cette simplicité se manifeste au niveau de l'élément de commande du Smartmix, élément qui ne comporte ainsi que le bouton à fonctions multiples et deux touches.

## MISE EN SERVICE

Contrôlez immédiatement l'appareil après déballage en recherchant d'éventuels dégâts dus au transport. Si des dégâts sont constatés, présentez immédiatement une réclamation au transporteur. L'appareil est systématiquement livré prêt à l'emploi. Vérifiez cependant le réglage de la tension d'alimentation secteur (115/230V) indiquée directement au-dessus de la fiche d'alimentation secteur. Si vous avez des doutes concernant la tension secteur utilisée dans votre pays, renseignez-vous auprès des distributeurs d'appareillages électriques.

## MONTAGE COMME APPAREIL D'ÉTABLI

Le pied, disponible comme accessoire, est composé d'une base solide et lourde, en forme de plaque avec un dos. Ce pied peut être fixé directement sous l'appareil à l'aide des vis fournies. L'appareil est alors prêt à l'emploi.

## MONTAGE COMME APPAREIL MURAL

Pour le montage comme appareil mural, un gabarit est fourni permettant de réaliser rapidement et exactement le perçage des trous dans le mur. Veillez à l'horizontalité précise lors du perçage des trous (vérifier éventuellement avec un niveau). Après le perçage, les chevilles peuvent être mises en place. Les vis doivent être vissées de manière à les laisser déborder de 5 à 6 mm, l'appareil peut ensuite être accroché.

**Attention: Pour les cloisons de faible épaisseur, en placo-plâtre, il faut utiliser des chevilles spéciales !**

1. Fixer légèrement le gabarit à l'endroit souhaité sur le mur au moyen d'une bande adhésive.
2. Apposer des repères aux 4 points d'intersection des lignes en pointillés à l'aide d'un objet pointu.

- Retirer le gabarit. Percer les trous. Introduire ensuite dans les trous les chevilles jointes à la fourniture et tourner les vis jusqu'à environ 4mm avant butée.
- Vous pouvez désormais suspendre aisément votre Smartmix par l'intermédiaire des trous de montage représentés en grand. Ne pas lâcher l'appareil avant qu'il ne soit encastré à fond.

## MANIPULATION

Pour mettre le Smartmix en service, allumez l'appareil en utilisant l'interrupteur Marche/Arrêt situé au bas de l'appareil. L'appareil est équipé sur sa face avant d'un double affichage par cristaux liquides (A), de la touche Enter (B), du bouton à fonctions multiples (C) et de la touche Start-Stop (D). A l'aide de ces éléments de commande, toutes les fonctions du Smartmix peuvent être commandées. Après la mise en marche de l'appareil, ce dernier est immédiatement prêt à servir. L'affichage indique le dernier programme de mélange utilisé.

### Exemple :

Numéro de programme		Désignation du programme					
P01	PLATRE	DE	MODELE				
Temps d'		agitation				0 : 46	
							temps de mélange

## SÉLECTION DE LA LANGUE

Le menu du Smartmix peut être utilisé en plusieurs langues (allemand, anglais, français, italien et espagnol). Si la langue présélectionnée ne vous convient pas, arrêtez à nouveau l'appareil. Appuyez en même temps sur la touche Enter (B) et sur la touche Start-Stop (D) et rallumez l'appareil. Vous êtes alors en mode de présélection de l'appareil. Ici, vous pouvez sélectionner la langue souhaitée en tournant le bouton à fonctions multiples (C) puis confirmer le choix en appuyant sur la touche Enter. Après ce processus, l'appareil est immédiatement prêt à l'emploi.

## PROCESSUS DE MÉLANGE

Choisissez d'abord un bol de la taille adéquate et préparez le produit devant être mélangé. Le produit à mélanger n'a pas besoin d'être soumis à un amorçage manuel du mélange lorsque l'option «mélange préparatoire» est sélectionnée (voir chapitre «mé-

morisation d'un programme de mélange »). Essayez soigneusement le bord supérieur du bol et mettez le couvercle en place.

En tournant le bouton à fonctions multiples (C), il est possible de passer du programme 1 (PO1) au programme 20 (PO20).

**Info:** Vous pouvez aussi utiliser le Smartmix lorsque vous n'avez pas encore mémorisé un programme spécifique. Vous devez alors actionner la touche Enter (B) puis régler le temps de mélange souhaité à l'aide du bouton à fonctions multiples (C) et appuyer une nouvelle fois sur la touche Enter (B) pour mettre en mémoire. Après avoir appuyé encore une dernière fois sur la touche Enter (B), l'appareil est prêt à l'emploi. Démarrez maintenant le processus de mélange en appuyant la touche Start-Stop (D) et conduisez le bol à partir du bas jusqu'à ce qu'il soit en contact avec la douille d'aspiration. Après quelques secondes déjà, le bol est suspendu par la seule action du vide. Dès que le vide est réalisé complètement, le processus de mélange démarre automatiquement. Le temps alloué au processus de mélange est indiqué par compte à rebours sur l'affichage ACL. Un signal acoustique indique la fin du processus.

Au cours du processus de mélange, la pompe à vide fait coller fermement le bol sous l'appareil. Une fois le processus de mélange achevé, vous devez appuyer une nouvelle fois sur la touche Start-Stop afin de couper la pompe à vide. Maintenez fermement le bol au cours de cette action car, après l'équilibrage des pressions, il sera immédiatement désolidarisé de l'appareil.

## MISE EN MÉMOIRE DE PROGRAMMES DE MÉLANGE

La commande du Smartmix se fait selon trois niveaux. Le passage entre les divers niveaux s'effectue à l'aide de la touche Enter (B). Le changement du réglage choisi se fait à l'aide du bouton à fonctions multiples (C). Les poids des bols de mélange Smartmix sont pris en compte de manière standard. Il est possible de les effacer en entrant 4 poids individuels de bols.

## STRUCTURE DU MENU :

PO1 PLATRE DE MODELE		Programme 1-20a		<b>NIVEAUX 1</b>
Temps d' agitation 0:46				<b>NIVEAUX 2</b>
Temps d' agitation 0:46		D'ad. 10.3 min.		
Mémoriser		>Paramètres d' agitation		
Tours-minute 350 tpm		100 - 450 tpm		<b>NIVEAUX 3</b>
Prémélange 15 sec		couper au 5-20 sec		
Vide préparatoire coupée		couper au 2 - 60 sec		
Temps d' intervalle 15 sec		couper au 2 - 60 sec		
Nom de programme PLATRE DE MODELE		ACCESION		

1. Tournez le bouton à fonctions multiples (**C**), désigné plus loin par BFM) jusqu'à atteindre l'adresse de mémoire suivante libre ou à modifier.
2. Appuyez sur la touche Enter (**B**). Vous êtes maintenant dans le deuxième niveau et vous pouvez régler le temps de mélange en tournant le BFM (**C**).
3. Confirmez le réglage en appuyant sur la touche Enter (**B**).
4. Si vous souhaitez utiliser des réglages standards pour votre programme de mélange, appuyez une nouvelle fois sur la touche Enter (**B**). L'appareil est maintenant prêt à l'emploi autres indications au chapitre « Processus de mélange ».
5. Si vous voulez définir exactement votre programme de mélange, modifiez le sens de la flèche de sélection en tournant le BFM (**C**) sur « paramètres de mélange » et appuyez sur la touche Enter (**B**).
6. Vous êtes maintenant dans le troisième niveau. Tournez le BFM (**C**) jusqu'à atteindre la vitesse de rotation souhaitée et confirmez à l'aide de la touche Enter (**B**).
7. Dans le champ suivant, le mélange préparatoire peut être coupé ou activé avec une indication de temps. Sélectionnez à nouveau en tournant le BFM et confirmez à l'aide de la touche Enter (**B**).
8. Dans ce champ, il est possible de soumettre le produit à mélanger à l'action du vide sans action de mélange. Le vide préparatoire peut être coupé ou activé avec une indication de temps. Sélectionnez en tournant le BFM et confirmez à l'aide de la touche Enter (**B**).
9. L'intervalle de temps indique la durée en secondes après laquelle une inversion du sens de rotation doit avoir lieu.

10. Dans le dernier champ, un nom de programme peut être introduit. Pour cela, il faut tourner encore une fois le BFM (**C**) jusqu'à ce que la lettre à utiliser soit trouvée. Confirmez la lettre en appuyant sur la touche Enter (**B**), le curseur se déplace automatiquement sur l'emplacement suivant. Vous pouvez mémoriser un nom comprenant jusqu'à 12 lettres. Si vous n'avez pas besoin de la totalité des 12 caractères, remplissez les emplacements suivants par des espaces. Dès que le dernier signe a été introduit, le programme est mémorisé et vous pouvez démarrer le processus de mélange (autres indications au chapitre « Processus de mélange »).

## UNITÉ D'AFFICHAGE DU VIDE

Au cours du processus de mélange, la valeur du videréalisé est indiquée sur l'écran d'affichage à la place de l'indication du programme.

## REPLACEMENT DU PRÉFILTRE

Le préfiltre est situé à l'intérieur de la douille d'aspiration. Ce préfiltre, avec le filtre principal situé dans l'appareil même, protège la pompe à vide contre une éventuelle contamination. Pour remplacer le préfiltre, retirez le support de préfiltre vers le bas et remplacez le préfiltre. Le filtre doit reposer à plat et sans interstice dans le support de filtre. Ensuite, poussez le support de filtre jusqu'en butée dans l'ouverture prévue à cet effet.

Ne jamais utiliser le Smartmix sans préfiltre !

## MAINTENANCE

Smartmix, comme la plupart des appareils AmannGirrbach est conçu pour ne pas nécessiter de maintenance, il est donc équipé d'une pompe à vide ne demandant aucun entretien. Il faut seulement veiller à la propreté de l'appareil. Particulièrement les surfaces d'étanchéité de la douille d'aspiration et du couvercle doivent être propres afin de garantir une qualité de vide optimale. Il est possible de maintenir la souplesse du joint en l'enduisant de temps en temps légèrement de vaseline ou d'un corps gras similaire.

## ! MISES EN GARDE ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ:

Smartmix a été conçu pour un usage au laboratoire dentaire. La mise en service et la manipulation doivent être effectuées selon le mode d'emploi. Aucune responsabilité ne peut être imputée au fabricant pour les dégâts consécutifs à une utilisation non prévue ou à une manipulation non conforme.

En plus, l'utilisateur a l'obligation de vérifier lui-même si l'appareil est adapté et apte à l'usage envisagé lorsque cet usage n'est pas explicitement décrit dans le mode d'emploi.

### Caractéristiques techniques

Profondeur/	
largeur/hauteur:	210 x 148 x 270 mm
Poids:	10 kg
Alimentation	
électrique:	115/230 V - 50/60 Hz
Protection par fusible:	T2A
Puissance:	160 W
Vitesse de rotation:	max. 450 tpm
Vide:	100 mbar
Débit de la pompe:	1 l/min.

### Accessoires et pièces détachées :

Art.Nr.	
115610	Pied pour Smartmix
115620	Bol de mélange avec palette S, 100 ccm
115630	Bol de mélange avec palette S, 250 ccm
115640	Bol de mélange avec palette S, 500 ccm
115650	Bol de mélange avec palette S, 750 ccm
115660	Bol de mélange avec palette S, 1000 ccm
115621	Bol de rechange 100 ccm
115631	Bol de rechange 250 ccm
115641	Bol de rechange 500 ccm
115651	Bol de rechange 750 ccm
115661	Bol de rechange 1000 ccm
115605	Système de fixation pour le filtre
115606	Filtre de rechange (5 pièces)

### Fourniture :

N°d'art :	
115600	Smartmix appareil de base sans bol, pour fixation murale

- **Ne pas nettoyer Smartmix avec des liquides contenant des solvants**
- **Assurer la propreté du couvercle et des bols - spécialement toutes les pièces assurant l'étanchéité doivent être propres**
- **Ne pas faire fonctionner la pompe à vide sans charge (sans bol)**
- **Tenir toujours fermement le bol avec la main lorsque vous désactivez le vide**



## ISTRUZIONI D'USO

- A** Pantalla LC
- B** Tecla Enter
- C** Giratorio multifunción
- D** Tecla Start-Stop

## DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

Il miscelatore sotto vuoto Smartmix è indicato per miscelare tutti i gessi, rivestimenti ed paste al silice. L'apparecchio si distingue per l'affidabilità e la solidità della struttura. La pompa a camera doppia produce rapidamente il vuoto a valori elevati. Grazie al vuoto non è necessario alcun meccanismo di bloccaggio; il recipiente viene, infatti, automaticamente trattenuto per aspirazione.

Smartmix è dotato di un dispositivo di controllo elettronico di alta qualità. Questo dispositivo consente di memorizzare fino a 20 programmi di miscelazione. Ogni programma di miscelazione comprende le seguenti impostazioni:

### 1. Tempo di miscelazione

Il tempo di miscelazione può essere regolato a variazione continua da 0 secondi a 5 minuti.

### 2. Velocità del motore (100-450 giri/min.)

La velocità del motore può essere regolata in passi da dieci da 100 a 450 giri al minuto.

### 3. Pre-miscelazione

La funzione di pre-miscelazione può essere attivata o disattivata. L'attivazione della funzione consente di impostare intervalli di 5-20 secondi (in passi da cinque). Per evitare il vortice di polvere nel recipiente, la pre-miscelazione inizia con una velocità di 100 giri/min. ed aumenta in modo lineare fino alla velocità impostata al punto 2. Se si attiva questa funzione non è più necessario pre-miscelare a mano.

### 4. Vuoto preliminare

Anche questa funzione può essere attivata o disattivata. In caso di attivazione della funzione si produce il vuoto costante nel recipiente senza procedere alla miscelazione. L'intervallo è regolabile da 2 a 60 secondi (a variazione continua).

### 5. Tempo d'intervallo

Con il tempo d'intervallo si stabilisce dopo quanti secondi cambierà il senso di rotazione dell'agitatore. Il tempo d'intervallo minimo è di 2 secondi. Impostando valori inferiori, l'inversione di rotazione è disattivata.

## 6. Nome del programma

Questa funzione vi consente di dare un nome al vostro programma che può avere fino a 12 caratteri.

Tutte le impostazioni vengono effettuate mediante la manopola multifunzionale. Smartmix è stato concepito in modo da rendere l'apparecchio il più ergonomico e semplice possibile. La stessa semplicità è anche alla base del quadro di comando di Smartmix che comprende solo la manopola multifunzionale ed altri due tasti.

## MESSA IN FUNZIONE

Estrarre l'apparecchio dall'imballo e controllare l'integrità dello stesso. In caso di danni di trasporto vi preghiamo di segnalarli immediatamente al fornitore. L'apparecchio in è generalmente fornito pronto per il funzionamento. Vi preghiamo tuttavia di controllare l'impostazione della tensione di alimentazione (115/230V) direttamente sopra la spina. Nel caso non foste a conoscenza della tensione di rete nazionale chiedete informazioni presso il vostro elettricista.

## MONTAGGIO DELLA VERSIONE DA TAVOLO

Lo stativo fornito in dotazione consiste di una piastra compatta, pesante con pannello posteriore. Lo stativo viene fissato con le viti in dotazione direttamente sul lato inferiore dello Smartmix. L'apparecchio è ora pronto per il funzionamento.

## MONTAGGIO A MURO

Per il montaggio a muro servitevi della dima per foratura che consente di praticare i fori nel muro in maniera esatta e veloce. Avere cura dell'allineamento orizzontale dei fori (controllare eventualmente con la livella). Terminata la foratura, introdurre i tasselli nei fori. Dopo aver avvitato le viti per ca. 5-6 mm l'apparecchio potrà essere agganciato al muro.

**Attenzione: Nelle pareti di cartongesso è necessario utilizzare dei tasselli speciali!**

1. Fissare leggermente con del nastro adesivo la sagoma nella posizione desiderata sulla parete.
2. Segnare con un oggetto appuntito i 4 punti in cui si incrociano le linee tratteggiate.
3. Togliere la sagoma. Effettuare i fori con il trapano. Inserire poi nei fori i tasselli allegati e avvitare le viti corrispondenti fino a ca. 4 mm dalla battuta.
4. Ora è possibile appendere Smartmix tramite i fori di inserimento, rappresentati più grandi. Non lasciar andare l'apparecchio finché non è completamente agganciato.

## USO

Per mettere in funzione il Smartmix accendere l'interruttore acceso/spento posto nella parte inferiore dell'apparecchio. Sul lato frontale l'apparecchio è dotato di un display LC a due righe (A), del tasto Enter (B), della manopola multifunzionale (C) e del tasto Start-Stop (D). Questi comandi consentono di attivare tutte le funzioni dello Smartmix. Subito dopo l'accensione l'apparecchio è pronto per il funzionamento. Sul display viene visualizzato l'ultimo programma di miscelazione usato.

### Esempio:

numero del programma	nome del programma
P01	GESSINO DI MODELLO
Tempo d'agitazione	0:46
tempo di miscelazione	

## SELEZIONE DELLA LINGUA

Il menu dello Smartmix è scritto in diverse lingue (tedesco, inglese, francese, italiano e spagnolo). Se la lingua pre-impostata non fosse quella da voi preferita spegnete l'apparecchio. Riaccendete poi l'apparecchio premendo contemporaneamente il tasto Enter (A) ed il tasto Start-Stop (D). In questo modo sarete entrati nel modo della pre-impostazione dell'apparecchio che vi consente di programmare la lingua desiderata ruotando la manopola multifunzionale (C). Confermare la selezione premendo il tasto Enter. L'apparecchio è ora pronto per il funzionamento.

## MISCELAZIONE

Scegliere anzitutto il recipiente della dimensione adatta e preparare il materiale da miscelare. Il materiale non deve essere precedentemente miscelato a mano se avete scelto l'opzione "pre-miscelazione" (vedi capitolo "Memorizzazione dei programmi di miscelazione"). Pulire il bordo superiore del recipiente e coprire con il coperchio.

Girando la manopola multifunzionale (C) è possibile selezionare uno dei venti programmi da (P01) a (P020).

**Informazione:** E' possibile utilizzare Smartmix anche senza aver memorizzato dei programmi di miscelazione personali. E' sufficiente azionare il tasto Enter (B), impostare il tempo di miscelazione desiderato con la manopola multifunzionale (C) e premere nuovamente il tasto Enter (B) per memorizzare la selezione. Azionando ancora il tasto Enter (B)

l'apparecchio è pronto per il funzionamento.

Avviare ora la miscelazione premendo il tasto Start-Stop (D) e portare il recipiente dal basso al tronchetto di aspirazione. Dopo pochi secondi il recipiente sarà tenuto automaticamente dal vuoto. Non appena il vuoto sarà completo, la miscelazione verrà avviata automaticamente. Il tempo della miscelazione visualizzato sul display LC verrà contato alla rovescia. Al termine verrà emesso un segnale acustico.

Durante la miscelazione la pompa del vuoto aspira il recipiente e lo tiene attaccato all'apparecchio. Terminata la miscelazione premere di nuovo il tasto Start-Stop per spegnere la pompa del vuoto. A questo punto è necessario sorreggere il recipiente con la mano: immediatamente dopo la compensazione della pressione il recipiente si staccherà dall'apparecchio!

## MEMORIZZAZIONE DEI PROGRAMMI DI MISCELAZIONE

Il menu di Smartmix è articolato in tre livelli. Per spostarsi da un livello all'altro si usa il tasto Enter (B). Per modificare l'impostazione si aziona la manopola multifunzionale (C).

## STRUTTURA DEL MENU

LIVELLO 1	
P01 GESSINO DI MODELLO	Programma 1 - 20s
Tempo d'agitazione 0:46	
LIVELLO 2	
Tempo d'agitazione 0:46	0 sec. to 3 min.
Memorizzare	
> Parametri d'agitazione	
LIVELLO 3	
Numero giri 350 giri/min	100 - 400 giri/min
Premescolare 15 sec	400ml x 5 - 200 ml
Vuoto pretiminare disattivata	400ml x 2 - 50 sec
Tempo d'intervallo 15 sec	400ml x 2 - 50 sec
Nome di programma GESSINO DI MODELLO	400056GH

1. Ruotare la manopola multifunzionale (C), di seguito denominata MFB) fino a raggiungere la locazione libera o destinata ad essere modificata.
2. Premere il tasto Enter (B). Siete ora passati al livello 2, dove potete programmare il tempo di miscelazione ruotando la manopola MFB (C).
3. Confermare l'immissione premendo il tasto Enter (B).
4. Per utilizzare le impostazioni standard nel programma di miscelazione premere nuovamente il tasto Enter (B). L'apparecchio è ora pronto per il funzionamento (per maggiori informazioni vedi capitolo "Miscelazione").

5. Per definire i dettagli del vostro programma di miscelazione, portate la freccia della manopola MFB **(C)** sulla posizione "parametri di miscelazione" e premete il tasto Enter **(B)**.
6. Siete ora passati al livello 3. Ruotate la manopola MFB **(C)** fino a raggiungere la velocità desiderata e confermate la selezione con il tasto Enter **(B)**.
7. Nel campo successivo è possibile disattivare la pre-miscelazione. Per attivarla è necessario assegnare un parametro di tempo ruotando la manopola MFB **(C)**. Confermare la selezione con il tasto Enter **(B)**.
8. In questo campo avete la possibilità di effettuare il vuoto del recipiente senza agitare il materiale prima di procedere alla miscelazione. Il vuoto preliminare può essere disattivato. Per attivarlo basta assegnare un parametro di tempo ruotando la manopola MFB **(C)**. Confermare la selezione con il tasto Enter **(B)**.
9. Il tempo di intervallo stabilisce dopo quanti secondi cambierà il senso di rotazione dell'agitatore.
10. Nell'ultimo campo potete scrivere il nome del vostro programma. Ruotare la manopola MFB **(C)** fino a raggiungere il carattere desiderato. Confermando la selezione del carattere con il tasto Enter **(B)**, il cursore si sposta automaticamente sulla posizione successiva. È possibile memorizzare nomi fino a 12 caratteri. Se non vi servono tutti i 12 caratteri a disposizione, riempite lo spazio rimanente con caratteri bianchi. Non appena avrete inserito l'ultimo carattere, il programma sarà memorizzato e sarà possibile avviare la miscelazione (per maggiori informazioni vedi capitolo "Miscelazione").

## ■ INDICATORE DEL VUOTO

Durante la miscelazione il display visualizza il valore del vuoto raggiunto anziché il nome del programma.

## ■ SOSTITUZIONE DEL PREFILTRO

Il prefiltro è situato sul lato interno del tronchetto di aspirazione. Insieme al filtro principale all'interno dell'apparecchio protegge la pompa del vuoto da eventuali impurità. Per togliere il filtro tirare il portafiltro verso il basso e sostituire il filtro. Il filtro deve appoggiare sul portafiltro senza luce. Inserire il portafiltro nell'apposita apertura e spingerlo fino in fondo.

Non mettere in funzione Smartmix senza prefiltro!

## ■ MANUTENZIONE

Come molte altre apparecchiature AmannGirrbach, anche Smartmix è concepito in modo da non richiedere manutenzione; perciò è dotato di una pompa del vuoto esente da manutenzione. Si raccomanda solo di mantenere l'apparecchio sempre pulito. Soprattutto la guarnizione del tronchetto d'aspirazione e del coperchio devono essere puliti per garantire il vuoto ottimale. Per mantenere la guarnizione sempre flessibile è possibile ingrassarla leggermente con vaselina o lubrificanti simili.



## AVVERTENZE DI SICUREZZA:

Smartmix è stato concepito per il funzionamento nel laboratorio odontotecnico. Per la messa in funzione e l'uso dovranno essere rispettate le norme riportate nel libretto. Il produttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri o erronei.

L'utente è inoltre tenuto a controllare l'apparecchio prima dell'uso assicurandosi dell'idoneità allo scopo previsto, qualora tale scopo non fosse contemplato nel libretto d'istruzione.

### Dati tecnici:

Lunghezza/ larghezza/altezza:	210x148x270 mm
Peso:	10 kg
Alimentazione:	115/230V - 50/60Hz
Fusibile	T2A
Potenza	160W
Velocità agitatore:	max.450 giri/min.
Vuoto:	100 mbar
Portata:	11 l/min

### Accessori / ricambi:

115610	stativo per Smartmix
115620	recipiente 100 ccm, agitatore a S compreso
115630	recipiente 250 ccm, agitatore a S compreso
115640	recipiente 500 ccm, agitatore a S compreso
115650	recipiente 750 ccm, agitatore a S compreso
115660	recipiente 1000 ccm, agitatore a S compreso
115621	recipiente di ricambio, 100 ccm
115631	recipiente di ricambio, 250 ccm
115641	recipiente di ricambio, 500 ccm
115651	recipiente di ricambio, 750 ccm
115661	recipiente di ricambio, 1000 ccm
115605	Supporto per filtro
115606	filtro di ricambio (5 pezzi)

### Confezione:

Codice:	
115600	apparecchio base Smartmix, senza recipiente, per il montaggio a muro

- **Evitare di pulire Smartmix con detersivi contenenti solventi!**
- **Mantenere puliti il coperchio ed il recipiente, soprattutto quei particolari che garantiscono la chiusura ermetica!**
- **Evitare di far funzionare la pompa "a vuoto" (senza recipiente)!**
- **Sorreggere il recipiente con la mano quando si disattiva il vuoto!**

## MODO DE EMPLEO

- A** Display LC
- B** Tasto Enter
- C** Manopola Multifuncionale
- D** Tasto Start-Stop

## DESCRIPCIÓN DEL APARATO

El aparato mezclador Smartmix está especialmente indicado para el batido de todo tipo de escayolas, revestimientos y pastas de silicona. Este aparato se caracteriza por una fabricación sólida. Una bomba de vacío de doble cámara genera un fuerte vacío en breve tiempo. Este vacío permite prescindir de un anclaje suplementario, puesto que el vaso de batido es sujetado automáticamente.

El Smartmix está equipado con un control electrónico de alta calidad. Este control permite la memorización de 20 programas de batido. Cada programa de batido integra los siguientes parámetros:

### 1. Tiempo de batido

El tiempo de batido puede programarse con progresión continua desde 0 seg. hasta 5 min.

### 2. Régimen de giro (100-450 r.p.m.)

Las revoluciones pueden programarse en pasos de 10, desde 100 hasta 450 r.p.m.

### 3. Prebatido

La función de prebatido puede activarse o desactivarse. Con la función activada puede programarse un intervalo de 5 - 20 seg. (en pasos de 5). Para evitar que se levante el polvo, el prebatido comienza con un régimen de giro de 100 r.p.m. y aumenta linealmente hasta el régimen de giro programado en el apartado 2. Con la función activada el batido manual ya no es necesario.

### 4. Preevacuación

Esta función también puede activarse o desactivarse. Con la función activada se genera un vacío constante en el vaso de batido, sin que tenga lugar el proceso de batido. El intervalo de tiempo posible es de 2 - 60 seg. (con progresión continua)

### 5. Tiempo de intervalo

El tiempo de intervalo indica después de cuántos segundos debe invertirse el sentido de giro de las hojas batidoras. El intervalo más breve programable es de dos segundos. Con un tiempo inferior a dos segundos, la inversión del sentido de giro queda desactivada.

### 6. Denominación de los programas

Aquí puede introducirse un nombre de programa. Este nombre puede estar formado por un máximo de 12 caracteres.

Todos los datos se introducen mediante el mando giratorio multifunción. Al desarrollar el Smartmix se prestó atención a la máxima ergonomía y sencillez. Esta sencillez queda reflejada en la zona de mando del Smartmix, que está formada únicamente por el mando giratorio multifunción y dos teclas adicionales.

## PUESTA EN SERVICIO

Después de desembalar el aparato, deberá controlar inmediatamente la presencia de daños provocados por el transporte. En caso de detectar daños sufridos durante el transporte, deberá reclamarlos inmediatamente a su proveedor. Por norma general el aparato se entrega listo para funcionar. No obstante, controle la tensión de red ajustada (115/230V) directamente sobre el enchufe de red. En caso de duda sobre la tensión de red utilizada en su país, consulte a un proveedor de suministros eléctricos.

## MONTAJE COMO APARATO DE SOBREMESA

El soporte disponible como accesorio está formado por una plancha sólida y pesada con una parte dorsal. Este soporte puede atornillarse directamente en la parte inferior del Smartmix con los tornillos suministrados, con lo cual el aparato quedará listo para su uso.

## MONTAJE COMO APARATO DE PARED

Para el montaje en la pared se adjunta una plantilla de taladrado, que permite realizar los agujeros en la pared de forma rápida y exacta. Por favor, cuide que los agujeros queden alineados con precisión y horizontales (eventualmente será necesario controlar con un nivel de agua). Después de taladrar los agujeros, pueden introducirse los tacos. Los tornillos se atornillan hasta unos 5-6 mm y seguidamente puede colgar el aparato.

**Advertencia: ¡Para paredes de tipo "Pladur" deberán utilizarse tacos especiales**

1. Sujetar ligeramente la plantilla con cinta adhesiva en la posición deseada en la pared.
2. Hacer marcas en los 4 puntos de cruce de las líneas de trazo interrumpido por medio de un objeto puntiagudo.
3. Quitar la plantilla, efectuar los taladros. Luego meter apretando los tarugos adjuntos en los agujeros taladrados y enroscar los tornillos pertinentes hasta unos 4 mm antes de llegar a su tope.
4. Ahora puede colgar su Smartmix simplemente encima de los agujeros de introducción grandes. No soltar el aparato hasta que no haya encajado completamente.

## MANEJO

Para poner en funcionamiento el Smartmix, accione primero el interruptor de Encendido/apagado en la parte inferior del aparato. Sobre la superficie frontal del aparato se encuentra la pantalla LC de dos líneas **(A)**, la tecla "Enter" **(B)**, el mando giratorio multifunción **(C)** y la tecla "Start-Stop" **(D)**.

### Ejemplo:

Número del programa	Denominación del programa
P01	Y E S O D E M O D E L O
Tiempo de	agitar 0:46
Tiempo de batido	

## PROGRAMACIÓN DEL IDIOMA

Los menús del Smartmix están disponibles en varios idiomas (alemán, inglés, francés, italiano y español). Si el idioma preestablecido no se ajustara a sus necesidades, vuelva a desconectar el aparato. Presione simultáneamente las teclas "Enter" **(B)** y "Start-Stop" **(D)** y vuelva a conectar el aparato. Ahora se encontrará en el modo de preselección del aparato. Desde aquí podrá seleccionar su idioma preferido girando el mando giratorio multi-función **(C)** y confirmar su elección mediante la tecla "Enter". Después de este proceso el aparato queda inmediatamente listo para su uso.

## PROCESO DE BATIDO

Seleccione primero un tamaño de vaso adecuado y prepare el material a mezclar. No es necesario batir previamente el material cuando la opción "Prebatido" está activada (ver capítulo "Memorización del programa de batido"). Pase un paño por el canto superior del vaso de batido y coloque la tapa.

Girando el mando giratorio multifunción **(C)** puede seleccionarse desde el Programa 1 (P01) hasta el Programa 20 (P20).

**Información:** También puede utilizar el Smartmix cuando todavía no ha programado un programa de batido especial. Únicamente deberá accionar la tecla "Enter" **(B)**, ajustar el tiempo de batido deseado mediante el mando giratorio multifunción **(C)** y volver a pulsar la tecla "Enter" **(B)** para memorizar los datos. Pulsando nuevamente la tecla "Enter" **(B)** el aparato queda listo para funcionar.

Inicie ahora el proceso de batido presionando la tecla "Start-Stop" **(D)** y acerque el vaso de batido desde abajo hacia la boca de aspiración. Después de un par de segundos el vaso ya quedará automáticamente sujetado por el vacío. Tan pronto el vacío queda completamente establecido, el proceso de batido se inicia automáticamente. El tiempo del proceso de batido se indica en la pantalla LC contando hacia atrás. Una vez finalizado, suena una señal acústica.

Durante el proceso de mezcla la bomba de vacío aspira el vaso, sujetándolo al aparato. Después de finalizar el proceso de batido, deberá pulsar nuevamente la tecla "Start-Stop" para desconectar la bomba de vacío. Por favor sujete el vaso durante esta acción, puesto que será inmediatamente soltado por el aparato una vez la presión haya quedado compensada.

## MEMORIZACIÓN DE PROGRAMAS DE BATIDO

El manejo del Smartmix tiene lugar en tres niveles. Se conmuta entre los tres niveles mediante la tecla "Enter" **(B)**. Los valores existentes se modifican mediante el mando giratorio multifunción **(C)**.

## ESTRUCTURA DE LOS MENÚS

P01 Y E S O D E M O D E L O		NIVEL 1
Tiempo de agitar 0:46		Programa 1-20
Tiempo de agitar 0:46		NIVEL 2
Almacenar		0 seg. to 5 min.
>Parámetro agitar		
Número de vueltas 350 V/min		NIVEL 3
Premezclar on		100-450 v/min.
Preevacuacion desactivado		desactivar o 5-20 seg.
Intervallo 15 seg		desactivar o 2-60 seg.
Denominación programa Y E S O D E M O D E L O		desactivar

1. Gire el mando giratorio multifunción **(C)**, denominado MFB (en lo siguiente) hasta llegar a la próxima memoria libre o a modificar.
2. Pulse la tecla "Enter" **(B)**. Ahora se encuentra en el segundo nivel y puede programar el tiempo de batido girando el MFB **(C)**.
3. Confirme los valores introducidos pulsando la tecla "Enter" **(B)**.
4. Cuando desee utilizar los valores estándar para su programa de batido, pulse nuevamente la tecla "Enter" **(B)**. El aparato quedará ahora listo

para funcionar (hallará instrucciones suplementarias en el capítulo "proceso de batido").

5. Si desea definir su programa de batido con más exactitud, modifique la posición de la flecha de selección girando el MFB **(C)** hasta "parámetros de batido" y pulse nuevamente la tecla "Enter" **(B)**.
6. Ahora se encuentra en el tercer nivel. Gire el MFB **(C)** hasta llegar al régimen de giro deseado y confirme con la tecla "Enter" **(B)**.
7. En el próximo campo puede desactivarse o activarse el prebatido con un tiempo programado. Se programa nuevamente con el MFB y se confirma con la tecla "Enter" **(B)**.
8. En este campo se tiene la posibilidad de evacuar el material a mezclar sin batirlo, antes de iniciar el proceso de batido. La preevacuación puede desactivarse o activarse con un tiempo programado. Se programa con el MFB y se confirma con la tecla "Enter" **(B)**.
9. El tiempo de intervalo determina después de cuántos segundos tiene lugar la inversión del sentido de giro.
10. En el último campo puede introducirse un nombre para el programa. Para ello deberá girarse el MFB **(C)** hasta hallar la letra correcta. Confirme la letra pulsando la tecla "Enter" **(B)** y el cursor saltará automáticamente hasta el próximo punto. Puede memorizar un nombre con un máximo de 12 letras. Si no necesita utilizar todos los 12 caracteres posibles, rellene los restantes con un carácter de vacío. Tan pronto se ha introducido el último carácter, el programa queda memorizado y puede iniciar el proceso de batido. (instrucciones suplementarias en el capítulo "Procedimiento de mezcla")

## ■ UNIDAD DE INDICACIÓN DE VACÍO

Durante el proceso de batido en lugar de la denominación del programa la pantalla muestra el valor actual del vacío.

## ■ SUSTITUCIÓN DEL FILTRO PREVIO

En el lado interior de la boca de aspiración se encuentra el filtro previo. Éste, junto con el filtro principal en el interior del aparato, protege la bomba de vacío contra la eventual entrada de suciedad. Para sustituir el filtro previo estire el portafiltras hacia abajo y proceda a sustituir el filtro. El filtro deberá quedar plano y sin ren-dijas en el portafiltras. A continuación, vuelva a introducir el portafiltras hasta el fondo en su orificio correspondiente. ¡El Smartmix nunca deberá ponerse en servicio sin filtro previo!

## ■ MANTENIMIENTO

El Smartmix, como la mayoría de aparatos AmannGirrbach está concebido para funcionar sin mantenimiento, por lo cual está equipado con una bomba de vacío libre de mantenimiento. Únicamente deberá cuidarse de que el aparato se mantenga limpio. Especialmente las superficies de sellado de la boca de aspiración y de la tapa deberán encontrarse limpias para asegurar un vacío óptimo. La junta puede mantenerse flexible untándola de vez en cuando con un poco de vaselina u otra grasa similar.

**Datos técnicos:**

Profundo/Ancho/Alto:	210x148x270
Peso:	10 kg
Alimentación eléctrica:	115/230 V-50/60 Hz
Fusible:	12 A
Potencia:	160 W
Revoluciones motor batidor:	máx. 450 V/min
Vacío:	100 mbar
Caudal de aire:	11 l/min

**Accesorios / Componentes sueltos:**

115610	Soporte de sobremesa para smartmix
115620	Vaso de batido con hojas batidoras S, 100 ccm
115630	Vaso de batido con hojas batidoras S, 250 ccm
115640	Vaso de batido con hojas batidoras S, 500 ccm
115650	Vaso de batido con hojas batidoras S, 750 ccm
115660	Vaso de batido con hojas batidoras S, 1.000 ccm
115621	Vaso de recambio 100 ccm
115631	Vaso de recambio 250 ccm
115641	Vaso de recambio 500 ccm
115651	Vaso de recambio 750 ccm
115661	Vaso de recambio 1.000 ccm
115605	Dispositivo fijador filtro
115606	Filtros de recambio (5 pzs.)

**Presentación:**

Nº art.:	
115600	Aparato básico smartmix, sin vaso, para montar en la pared

**ADVERTENCIAS Y CONSEJOS DE SEGURIDAD:**

El Smartmix ha sido desarrollado para su uso en laboratorios dentales. La puesta en servicio y el manejo deberán realizarse según las instrucciones de empleo. El fabricante no se hará responsable de los daños derivados de otros usos o de una manipulación incorrecta.

Además, el usuario tiene la obligación de verificar bajo su propia responsabilidad la indicación e idoneidad del aparato para los fines previstos, siempre y cuando estos no consten en las instrucciones de uso.

- **No limpiar el smartmix con líquidos que contengan disolventes!**
- **Mantener limpios la tapa y el vaso - especialmente las partes que cumplen funciones de estanqueidad!**
- **No dejar la bomba de vacío funcionando demasiado tiempo sin el vaso colocado!**
- **Sujetar siempre el vaso con una mano a l desactivar el vacío!**





## AMANNGIRRBACH

### EU - Declaration of conformity

We,

Fa. Amann Girschbach GmbH  
6842 Koblach | Austria

Hereby declare that the design, construction and commercial execution of the machine designated below is in conformity with the relevant safety and health requirements of the appropriate EU directive.

Any modifications performed on the machine without our approval shall invalidate this declaration.

Machine designation:

**Vacuum mixing apparatus**

Machine Type:

**Smartmix**

Serial No.:

320001

Relevant EU directives:

89/392/EWG Machine-  
directives 73/23 EWG

Low voltage directive

89/336/EWG EMV directive

Applicable harmonized  
standards:

**EN 292-1**

**EN 292-2**

**EN 61010-1**

**EN 55014**

Koblach, 10.09.2004

Authorised representative:

Dr. Sascha Cramer von Clausbruch



### EU - Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir,

Fa. Amann GIRRbach GmbH  
6842 Koblach | Austria

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund Ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht.  
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine: **Vakuümührgerät Smartmix**  
Maschinenotyp: **320001**  
Artikel-Nr.: **89/392/EWG Maschinen-Richtlinie, 73/23/EWG Niederspannungsrichtlinie, 89/336/EWG EMV-Richtlinie**  
Einschlägige EG-Richtlinien:

Angewandte harmonisierte Normen: **EN 292-1, EN 292-2, EN 61010-1, EN 55014**

Koblach, 10.09.2004

Bevollmächtigter  
Dr. Sascha Cramer von Clausbruch



### EU - Déclaration de conformité CE

Par, la présente, nous,

Fa. Amann GIRRbach GmbH  
6842 Koblach | Austria

que l'appareil désigné ci-dessous, en raison de sa conception et de sa construction ainsi que de la version du modèle mis sur le marché par nos soins, répond aux exigences essentielles de sécurité et d'impératifs de santé de la directive européenne.  
En cas de modification intervenue sans notre consentement, la présente déclaration perd sa validité.

Désignation de l'appareil : **Mélangeur universel Smartmix**  
Type d'appareil : **330001/12/13/14/15**  
N° d'article : **directive 89/392/CEE machines, directive 73/23 CEE basse tension, directive 89/336/CEE compatibilité électromagnétique**  
Directives CE applicables:

Normes harmonisées utilisées : **EN 292-1, EN 292-2, EN 61010-1, EN 55014**

Koblach, 10.09.2004

Le fondé de pouvoir,  
Dr. Sascha Cramer von Clausbruch



### Dichiarazione di conformità alle norme CE

Il produttore,

Fa. Amann GIRRbach GmbH  
6842 Koblach | Austria

che l'apparecchiatura qui di seguito specificata, per il concetto ed il sistema di costruzione e nella versione da noi commercializzata è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e di salute della norma CE pertinente.

In caso di modifiche all'apparecchiatura da noi non autorizzate, la dichiarazione di conformità sarà invalidata.

Denominazione dell'apparecchio: **Miscelatore universale Smartmix**  
Tipo di apparecchio: **320001**  
Articolo nr.: **89/392/Normativa CEE sulle macchine, 73/23/Normativa CEE sulla bassa frequenza, 89/336/Normativa CEE EMV**  
Norma CE pertinente:

Norme internazionali applicate: **EN 292-1, EN 292-2, EN 61010-1, EN 55014**

Koblach, 10.09.2004

Delegato  
Dr. Sascha Cramer von Clausbruch



### Declaración de conformidad CE

Por la presente,

Fa. Amann GIRRbach GmbH  
6842 Koblach | Austria

declara que la máquina descrita a continuación, en la versión comercializada por nosotros, por su concepto y construcción, cumple las respectivas exigencias básicas de seguridad y sanidad, especificadas en la Norma CE.

A raíz de una modificación de la máquina no autorizada por nosotros, esta declaración perderá su validez.

Denominación de la máquina: **Aparato batidor universal Smartmix**  
Tipo de máquina: **320001**  
n° art.: **89/392/CEE Norma máquinas, 73/23/CEE Norma baja tensión, 89/336/CEE Norma EMV**  
Normas CE correspondientes:

Normas armonizadas aplicadas: **EN 292-1, EN 292-2, EN 61010-1, EN 55014**

Koblach, 10.09.2004

Delegato  
Dr. Sascha Cramer von Clausbruch





Manufacturer | Hersteller  
Distribution | Vertrieb

**Amann Girrbach AG**  
Herrschaftswiesen 1  
6842 Koblach | Austria  
Fon +43 5523 62333-0  
Fax +43 5523 55990

Distribution | Vertrieb D/A

**Amann Girrbach GmbH**  
Dürrenweg 40  
75177 Pforzheim | Germany  
Fon +49 7231 957-100  
Fax +49 7231 957-159

austria@amanngirrbach.com  
germany@amanngirrbach.com

[www.amanngirrbach.com](http://www.amanngirrbach.com)



Made in the European Union



**AMANNGIRRBACH**