

 **smartwax duo**



**Modellieren**  
Modelling  
Modelation soudure  
Modellazione in cera  
Modelado

**Betriebsanleitung**  
**Operating instructions**  
**Mode de fonctionnement**  
**Istruzioni sul**  
**funzionamento**  
**Instrucciones de servicio**



**AMANNGIRRBACH**

Deutsch	04 - 06
English	07 - 09
Français	10 - 12
Italiano	13 - 15
Español	16 - 18

EU-Declaration of conformity	20
---------------------------------	----





## BETRIEBSANLEITUNG

Original-Betriebsanleitung

- ➊ Anschlussbuchse Handstück links
- ➋ Anschlussbuchse Handstück rechts
- ➌ Netzgerätanschluss
- ➍ Ein/Aus-Schalter Handstück links
- ➎ Ein/Aus-Schalter Handstück rechts
- ➏ Kontroll-LED für Betriebszustand Handstück links
- ➐ Kontroll-LED für Betriebszustand Handstück rechts
- ➑ Kontroll-Leuchtpunkt aktives Handstück
- ➒ Heizelement
- ➓ Transportrollen Waxjet
- ➔ Antriebsrolle Waxjet

### PRODUKTBESCHREIBUNG

Smartwax duo ist ein Wachsmesser mit elektronischer Steuerung. Es bietet die Möglichkeit, zwei Handstücke anzuschließen, die getrennt voneinander regelbar sind.

Das Gerät ist für alle Modellier- und Aufwachsarbeiten geeignet und erweist sich in Kombination mit dem Waxjet auch in der Totalprothetik als unschlagbar. Die kontinuierliche Wachszufuhr über den einmaligen Fördermechanismus des Waxjet ermöglicht ein schnelles Auftragen von größeren Wachsmengen und spart so Zeit.

Drei individuell programmierbare Temperaturen pro Handstück gewährleisten dem Techniker zudem höchsten Bedienkomfort.

Die Handstücke sind über verdrehsichere und temperaturunempfindliche Kabel mit dem Steuergerät verbunden und ermöglichen so ein angenehmes und ergonomisches Arbeiten.

Die Steckverbindung zwischen Handstückschaft und der fest mit dem Griffteil verbundenen Modellierspitze macht den Austausch der Instrumente einfach und sicher - ohne ein Verbrennen der Finger. Gleichzeitig gewährleistet das Smartwax duo durch den Aufbau des Handstücks ein schnelles Aufheizen der Instrumente. Eine wichtige Rolle spielt dabei auch die gute Wärmeleitfähigkeit der Modellierspitzen.

### INBETRIEBNAHME

Bitte überprüfen Sie das Gerät sofort nach dem Auspacken auf eventuelle Transportschäden. Sollten

Transportschäden aufgetreten sein, diese bitte sofort beim Lieferanten reklamieren. Das Gerät wird betriebsbereit ausgeliefert. Überprüfen Sie bitte, ob die auf dem Netzgerät angegebene Spannung mit der Netzspannung übereinstimmt. Falls Sie nicht sicher sind, welche Netzspannung in Ihrem Land verwendet wird, fragen Sie bitte im Elektrofachhandel nach.

Zuerst das Handstückkabel an die Anschlussbuchse Handstück links **(1)** oder Handstück rechts **(2)** am Steuergehäuse anschließen. Dann das Kabel des Netzgerätes an den Netzgeräteanschluss **(3)** anschließen und das Netzgerät mit der Netzspannung verbinden.

### BEDIENUNG

Die Handstücke werden separat über die Ein/Aus-Schalter **(4 und 5)** zugeschaltet. Nach dem Einschalten des ersten Handstücks zeigt das Display °C oder °F an. Während diese Anzeige blinkt, kann mit der Taste **P** zwischen °C und °F umgeschaltet werden.

Während der Aufheizphase blinken die Kontroll-LED's **(6 und 7)** - beim Erreichen der angewählten Temperatur leuchten die Leuchtdioden dauerhaft.

#### Tastenkombination **P** und **<** oder **P** und **>**:

- \_ Umschalten zwischen Handstück links und rechts.
- \_ **P** und **<** Handstück links ist aktiv
- \_ **P** und **>** Handstück rechts ist aktiv

Der Kontroll-Leuchtpunkt **(8)** im Display zeigt das Handstück an, für das die angezeigten Temperaturen gelten bzw. das gerade aktiv regelbar ist.

#### Leuchtpunkt links unten:

- \_ angezeigte Temperaturen gelten für das linke Handstück
- \_ linkes Handstück kann geregelt werden

#### Leuchtpunkt rechts unten:

- \_ angezeigte Temperaturen gelten für das rechte Handstück
- \_ rechtes Handstück kann geregelt werden

**WICHTIG:** Auch das gerade nicht angewählte Handstück wird geheizt und das Instrument ist heiß - die Kontroll-LED **(6/ 7)** leuchtet! Soll ein Handstück nicht mehr geheizt werden, muss es über den Ein/Aus-Schalter **(4/ 5)** komplett ausgeschaltet oder der Stecker des Handstückes aus der Anschlussbuchse gezogen werden!

#### Tasten **<** und **>**:

- \_ Temperatur senken (**<**)
- \_ Temperatur erhöhen (**>**)

Kurzes Drücken der Tasten ändert die Temperatur um 1 °C. Bei längerdauerndem Druck steigt (bzw. fällt) die Temperatur zuerst langsam, dann zunehmend schneller (Schnellauf).

#### **Taste P:**

- \_ Programmtaste
- \_ Umschalten der Temperaturanzeige von °C in °F nach dem Einschalten des ersten Handstückes.
- \_ Auswählen der programmierten Temperaturen P1 - P3 je Handstück (fortlaufend).

Werkseitig ist das Gerät mit folgenden Temperaturen programmiert (für beide Handstücke):

P1	70 °C	(158 °F)
P2	100 °C	(212 °F)
P3	130 °C	(266 °F)

#### **Temperatureinstellung speichern:**

Auf den Programmplätzen P1 - P3 kann auch jeweils eine individuelle Temperatur abgespeichert werden:

Den Programmplatz der verändert werden soll auswählen (**P1 - P3 über die Taste P**).

Dann mit den Tasten < oder > die gewünschte Temperatur ansteuern. Anschließend die Taste **P** drücken und für etwa 3 Sekunden gedrückt halten, bis die Programmanzeige blinkt. Damit ist die Temperatur gespeichert und kann zukünftig über die Taste **P** auf dem entsprechenden Programmplatz angewählt werden.

#### **Wechseln der Sonde:**

Zum Sondenwechsel den kompletten Korkgriff nach vorne in Sondenrichtung abziehen. Die Sonden sind fest mit dem Korkgriff verbunden, dadurch wird automatisch ein Verdrehen der Sonde beim Modellieren verhindert.

Zum Aufsetzen eines anderen Modellierinstruments den Griff bis zum hörbaren Einrasten auf das Handstück aufstecken.

An der Rückseite des Steuergerätes befinden sich die Ablagen für zusätzliche Modellierspitzen.

**WICHTIG:** Das Heizelement (9) liegt nach dem Abziehen des Korkgriffes frei. Heizelement nicht berühren! Verbrennungsgefahr!

#### **Waxjet:**

Das Waxjet wird wie jedes andere Modellierinstrument auf den Handstückschaft aufgesteckt. Den Wachsdraht zwischen den Transportrollen (10) hindurch führen, bis es zum Kontakt mit der Schmelzpfanne kommt. Wenn das Wachs zu schmelzen beginnt, den Wachsdraht langsam und kontinuierlich mit der seitlich angebrachten Antriebsrolle (11) nach vorne transportieren. Dies geschieht durch Drehen der Antriebsrolle in Richtung der Modellierspitze.

Um Luftblasen im Wachs zu vermeiden, sollte die Transportrichtung des Wachsdrahts möglichst nicht zu häufig und schnell gewechselt werden.

#### **WARTUNG**

Smartwax duo ist wie die meisten AmannGirrbach Geräte wartungsfrei konzipiert. Es ist lediglich darauf zu achten, dass das Gerät sauber gehalten wird.

Der Griff mit der Modellierspitze muss sich leicht auf dem Handstückschaft drehen lassen, ansonsten Griff und/ oder Heizelement auf Verschmutzungen überprüfen. Die Modellierinstrumente nicht mit scharfen Gegenständen reinigen, sondern im heißen Zustand nur mit einem Tuch abreiben!

**Technische Daten:**

T/B/H:	130 x 150 x 50 mm
Kabellänge Handstück:	1,8 m
Elekt. Anschlusswert:	110 - 230V 50/60 Hz
Ausgangsspannung:	6 V
Leistung:	12 W
Regelbereich:	50 - 220 °C 122 - 428 °F - umschaltbar

**Zubehör/ Verbrauchsmaterial:**

Art.Nr.:	
116271	Netzgerät 230V
116271V115	Netzgerät 115 V
116280	Handstück mit Kabel

**Modellierinstrumente (inkl. Griffteil):**

116281	Sonde klein
116282	Sonde groß
116283	Nadel
116284	Biberschwanz
116285	Messer
116286	Löffel
116287	Waxjet
116289	Waxjet + Handstück mit Kabel

**Lieferumfang:**

Art.-Nr.	
116270	Smartwax Duo Grundgerät inkl.:
	Steuergerät
	Watterollenhalter
	Handstück mit Kabel
	Sonde klein
	Bedienungsanleitung

**! WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE:**

Smartwax duo wurde für den Einsatz im Dentalbereich 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 Anwender verpflichtet, das Gerät eigenverantwortlich vor Gebrauch auf Eignung und Einsetzbarkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, sofern diese nicht in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind.

– **Smartwax duo nicht mit lösungsmittelhaltiger Flüssigkeit reinigen!**

– **Reparaturarbeiten nur von autorisiertem Fachpersonal durchführen lassen.**

– **Nur Originalzubehör und Ersatzteile verwenden.**

– **Netzgerät während des Betriebes nicht abdecken!**

– **Die Modellierspitzen können je nach eingestellter Temperatur im Betrieb bis zu 220 °C (428 °F) heiß werden. Bei unsachgemäßer Handhabung besteht Verbrennungsgefahr!**

– **Das Heizelement liegt nach dem Abziehen des Korkgriffes frei. Heizelement nicht berühren - es besteht Verbrennungsgefahr!**

– **Handstücke und Modellierinstrumente immer in den dafür vorgesehenen Halterungen am Steuergerät aufbewahren!**

– **Den Smartwax duo Handstückschaft nicht über einen längeren Zeitraum heizen, ohne dass ein Modellierinstrument aufgesteckt ist!**

## OPERATING INSTRUCTIONS

Translation of the original operating instructions

- 1 Connector socket for left handpiece
- 2 Connector socket for right handpiece
- 3 Mains connection
- 4 On/Off switch for left handpiece
- 5 On/Off switch for right handpiece
- 6 Pilot LED of operating condition of left handpiece
- 7 Pilot LED of operating condition of right handpiece
- 8 Light spot indicating that the handpiece is activated
- 9 Heating element
- 10 Feeding roll Waxjet
- 11 Drive roll Waxjet

### PRODUCT DESCRIPTION

Smartwax duo is an electronically controlled wax knife with the possibility to connect two handpieces that can be operated separately.

This unit is suitable for all kinds of modeling and wax-up work and is unbeatable in combination with the Waxjet when making full dentures. The continuous wax supply via the unique feeding mechanism of the Waxjet allows the dental technician to quickly apply a big amount of wax, which helps to save time.

Each handpiece can individually be set to three different temperatures. This means utmost user comfort for the dental technician.

A twist-free and heat-resistant cord connects the handpieces with the control unit and ensures comfortable and ergonomic work.

The plug-in connector between the handpiece shank and the handle with firmly fixed modeling tip offers easy and safe exchange of the instruments - without burning the fingers. At the same time, the Smartwax duo handpiece heats up the instruments very quickly thanks to the special design of the handpiece and to the good heat conductivity of the modeling tip.

### START-UP

Please check immediately after unpacking if the unit shows transport damages. If so, please inform the supplier promptly. After unpacking, the unit

is ready for operation. Please check if the voltage of the mains adaptor corresponds to the local mains voltage. If you are uncertain about the mains voltage used in your country, we recommend addressing to the electric or electronic trade.

At first, plug in the handpiece cord at the connector socket of the left handpiece (1) or of the right handpiece (2) at the housing of the unit. Then, connect the cable of the mains adaptor to the mains connection (3) and to the mains voltage.

### OPERATION

Each handpiece is switched on separately by pressing the according On/Off switch (4 or 5). After switching on the first handpiece, the display indicates °C or °F. As long as this notice is flashing, you can choose between °C and °F with the program key P.

While heating up, the pilot LEDs (6 and 7) are flashing, but when the selected temperature is reached, the LEDs light permanently.

#### Shortcuts P < or P >:

- \_ These shortcuts are used to switch between the left and the right handpiece.
- \_ With P < you activate the left handpiece.
- \_ With P > you activate the right handpiece.

The light spot (8) in the display shows which handpiece is activated at the moment and to which handpiece the temperatures indicated belong.

#### Light spot at left:

- \_ temperatures indicated in the display belong to the left handpiece
- \_ left handpiece can be controlled

#### Light spot at right:

- \_ temperatures indicated in the display belong to the right handpiece
- \_ right handpiece can be controlled

**IMPORTANT:** If the pilot LED (6 / 7) is lit, also the other handpiece is heated and the instrument is hot! Therefore, if you only work with one handpiece, either completely switch off the other handpiece at the On/Off switch (4 / 5) or pull the plug of the handpiece cord out of the connector socket!

#### Keys < and >:

- \_ With < you lower the temperature.
  - \_ With > you increase the temperature.
- A short push on either one of these keys changes the temperature by 1 °C. If you push longer, the temperature first drops or increases slowly, and then becomes faster (fast mode).

**Key P:**

- \_ Program key
- \_ To choose if the temperature is displayed in °C or in °F after switching on the first handpiece
- \_ To select the preset temperatures P1-P3 for each handpiece (continuously)

The factory-default temperatures for both handpieces are:

P1	70 °C	(158 °F)
P2	100 °C	(212 °F)
P3	130 °C	(266 °F)

**How to change temperature settings:**

The Smartwax duo also offers the possibility to set the programs **P1-P3** to individual temperatures as needed.

For this, press **P** to select the program (**P1**, **P2**, or **P3**) to be changed.

Use **<** to lower or **>** to increase the temperature to the desired value. Then, press **P** for about 3 seconds until the display flashes. Now, this temperature is saved and can be chosen later on by selecting the according program via the program key **P**.

**How to exchange the tips:**

Hold the tip at the cork handle and pull it off. The modeling tips are firmly attached to the cork handle in order to prevent that the tip accidentally changes its position during modeling.

Now, choose the modeling instrument desired and hold it at the cork handle. Insert it into the handpiece until you hear a clicking sound.

The back side of the control unit offers several receptions to store additional modeling tips.

**IMPORTANT:** Removing the cork handle exposes the heating element (**9**). Therefore, do not touch the heating element in order not to burn your fingers!

**Waxjet:**

Mount the Waxjet onto the handpiece shank in the same way as any other modeling instrument.

Insert the wax wire between the feeding rollers (**10**) until it touches the melting pan. As soon as the wax starts melting, slowly but continuously feed forward the wax wire by turning the drive roll attached at the side (**11**) in the direction of the modeling tip.

Do not change the feeding direction of the wax wire very often or very quickly in order to prevent bubbles in the wax.

keep it clean.

In general, the cork handle with the modeling tip is easy to turn on the handpiece shank. If not, check the cork handle and the heating element for contamination. Do not clean modelling instruments with sharp objects. Use a cloth or paper towel instead to wipe it off as long as it is hot; reheat if necessary.

**MAINTENANCE**

As most of AmannGirrbach's products, Smartwax duo does not require special maintenance. Just



**Technical Data:**

D/W/H:	130 x 150 x 50 mm
Length of the handpiece cord:	1,8 m
Electrical specifications of mains adaptor:	110 - 230V 50/60 Hz
Output voltage:	6 V
Electrical power:	12 W
Temperature range:	50 - 220 °C 122 - 428 °F - switchable

**Accessory / Consumables:**

Order No.	
116271	Mains adaptor 230V
116271V115	Mains adaptor 115 V
116280	Handpiece with cord

## Modeling instruments (incl. handle):

116281	probe small
116282	probe large
116283	needle
116284	beaver tail
116285	knife
116286	spoon
116287	Waxjet
116289	Waxjet + handpiece with cord

**Packing list:**

Order No.	
116270	Smartwax Duo, basic unit:
	control unit
	cotton role holder
	handpiece with cord
	probe small
	user manual

**WARNING AND SAFETY INSTRUCTIONS:**

The Smartwax duo was especially developed to be used in the dental field. For proper start-up and operation, please follow the instructions for use. The manufacturer does not assume liability for damages resulting from applications others than mentioned above or from improper handling.

Furthermore, the user is obliged to check on his own whether the unit is suitable and practical for the purposes intended or not - if these differ from those mentioned in the instructions for use.

- **Clean the Smartwax duo with a solvent-containing liquid!**
- **Have the Smartwax duo repaired by an authorized technician only.**
- **Use only original accessory or spare parts.**
- **Do not cover the mains adaptor during operation!**
- **The modeling tips reach temperatures up to 220 °C (428 °F). Therefore, do not touch the modeling tips - burn hazard!**
- **Removing the cork handle exposes the heating element (9). Therefore, do not touch the heating element - burn hazard!**
- **Always store handpieces and modeling tips in the according receptions at the control unit!**
- **Do not heat the Smartwax duo handpiece shank for some time without having inserted a modeling instrument!**

## MODE DE FONCTIONNEMENT

Traduction de l'original du mode de fonctionnement

- ➊ Prise pour la pièce à main côté gauche
- ➋ Prise pour la pièce à main côté droit
- ➌ Prise pour le branchement sur le courant de secteur
- ➍ Interrupteur Marche/Arrêt pour la pièce à main côté gauche
- ➎ Interrupteur Marche/Arrêt pour la pièce à main côté droit
- ➏ Voyant LED indiquant l'état de marche de la pièce à main côté gauche
- ➐ Voyant LED indiquant l'état de marche de la pièce à main côté droit
- ➑ Point lumineux pièce à main active
- ➒ Élément chauffant
- ➓ Galets de transport Waxjet
- ➔ Galet d'entraînement Waxjet

### DESCRIPTION DU PRODUIT

Le Smartwax duo est une spatule à cire chauffante, équipée d'un système de commande électronique. Vous pouvez brancher deux pièces à main sur cet appareil et les régler séparément.

Cet appareil convient pour tous les travaux de modelage en cire et, en prothèse complète, constitue avec le Waxjet le tandem idéal.

L'alimentation continue en cire via le remarquable système de transport du Waxjet permet de déposer rapidement de grosses quantités de cire, ce qui vous fera gagner du temps.

L'utilisateur ayant pour chaque pièce à main le choix entre trois températures différentes (programmables), il bénéficie d'un confort d'utilisation optimal.

Les deux pièces à main sont reliées à la commande via des câbles antitorsion et résistant aux hautes températures. Ce qui vous permet de travailler de façon ergonomique et dans le confort.

Le raccord situé entre la tige de la pièce de la main et l'insert de modelage solide du manche fait que changer d'insert est facile et rapide, sans risque de se brûler les doigts.

De par la conception des deux pièces à main, et du fait aussi de la bonne conductivité thermique des inserts, ces derniers sont vite chauffés par le Smartwax duo.

### MISE EN SERVICE

Après avoir déballé l'appareil, vérifiez aussitôt qu'il n'a pas été abîmé pendant le transport. S'il a été abîmé, faites aussitôt une réclamation auprès de votre fournisseur. Cet appareil est livré prêt à l'emploi. Veuillez vérifier que la tension de votre courant de secteur correspond bien à celle indiquée sur l'appareil. Si vous avez un doute quant à la tension du courant de secteur utilisé dans le pays où vous vous trouvez, demandez sur place à un vendeur électricien.

Commencez par brancher le cordon de la pièce à main sur la prise correspondante (prise de gauche pour la pièce à main côté gauche **(1)**, prise droite pour la pièce à main côté droit **(2)**) puis branchez le câble de l'unité d'alimentation sur la prise **(3)** et branchez ensuite cette unité d'alimentation sur une prise de courant (courant de secteur).

### UTILISATION DE L'APPAREIL

Les deux pièces à main ont chacune leur interrupteur Marche/Arrêt **(4 et 5)**. Après avoir mis en marche la première pièce à main, l'afficheur vous affiche la température (°C ou °F). Tant que cet affichage clignote, vous pouvez passer de °C à °F et réciproquement.

Pendant la phase de chauffe les voyants LED **(6 et 7)** clignotent. Quand la température présélectionnée sera atteinte, ils resteront allumés.

#### Les combinaisons de touches

« **P** et « **<** et « **P** et **>** » :

- \_ Elles servent à activer les pièces à main comme suit
- \_ utilisez la combinaison « **P** et **<** » pour activer la pièce à main de gauche
- \_ et la combinaison « **P** et **>** » pour activer la pièce à main de droite

Le point lumineux **(8)** présent sur l'afficheur vous indique à quelle pièce à main correspond la température affichée, et quelle est la pièce à main actuellement active et réglable.

#### Point lumineux en bas à gauche :

- \_ la température affichée correspond à la pièce à main située à gauche  
(Pièce à main réglable : celle de gauche).

#### Point lumineux en bas à droite :

- \_ la température affichée correspond à la pièce à main située à droite  
(Pièce à main réglable : celle de droite).

**IMPORTANT :** La pièce à main non sélectionnée sera chauffée elle aussi, de même que son insert (voyants LED **6** et **7** allumés !) Si vous voulez que la pièce à main non utilisée ne soit pas chauffée, l'éteindre complètement en actionnant son interrupteur Marche/Arrêt ou la débrancher de l'appareil !

#### Les touches « < » et > » :

\_ Pour abaisser la température, utilisez la touche <

\_ Et pour l'augmenter la touche >

Si vous appuyez brièvement sur l'une ou l'autre de ces deux touches, la température changera de 1 °C. Si vous appuyez plus longtemps, la température diminuera/augmentera d'abord lentement puis de plus en plus vite (défilement rapide).

#### La touche « P » :

\_ Touche de programmation

\_ Commutation affichage température °C/°F après mise en marche de la première pièce à main.

\_ Sélection des températures programmées (**P1 - P3**) pour chacune des pièces à main (sélection dans l'ordre croissant).

Les températures qui ont été programmées à l'usine (pour les deux pièces à main) sont les suivantes :

P1	70°C	(158°F)
P2	100°C	(212°F)
P3	130°C	(266°F)

#### Mémorisation de la température de réglage:

Vous pouvez, aux emplacements mémoire **P1** à **P3**, mémoriser la température de réglage de votre choix en procédant comme suit :

Sélectionnez, avec la touche **P**, l'emplacement mémoire concerné (**P1, P2 ou P3**).

Ensuite, avec la touche < ou la touche >, entrez la température souhaitée puis appuyez pendant 3 secondes environ sur la touche **P**, c'est-à-dire jusqu'à ce que l'affichage programme clignote. Dès qu'il clignote, cela veut dire que la température entrée a bien été mémorisée et que vous pourrez donc ultérieurement la sélectionner avec la touche **P** (pour l'emplacement mémoire correspondant).

#### Changement d'insert:

Pour changer d'insert, tirez complètement l'embout en liège vers l'avant c'est-à-dire vers l'insert. L'insert étant solidaire de cet embout, il n'y a aucun risque que l'insert tourne sur lui-même pendant le modelage.

Pour monter le nouvel insert, pousser son embout sur la pièce à main jusqu'à ce vous l'entendiez s'enclencher.

Vous avez au dos de l'appareil des compartiments pour ranger les inserts.

**IMPORTANT:** L'élément chauffant (**9**) étant à découvert quand on retire l'embout en liège, ne pas le toucher car vous vous brûleriez !

#### Waxjet:

Comme tout appareil de modelage, le Waxjet se branche sur la tige de la pièce à main. Faire circuler le fil de cire entre les galets de transport (**10**) jusqu'à ce qu'il soit en contact avec la cuvette chauffante. Dès que la cire commence à fondre, faire avancer le fil de cire doucement, sans à-coups, à l'aide du galet de transport 11, situé sur le côté. Pour cela, faire tourner le galet d'entraînement en direction de l'insert. Afin d'éviter l'incorporation de bulles d'air à la cire, il est recommandé de ne pas changer trop souvent ni brusquement la direction de transport du fil de cire.

#### ENTRETIEN

Comme la plupart des appareils AmannGirrbach, celui-ci est également sans entretien. Vous devez simplement veiller à ce qu'il soit toujours propre. Vérifiez aussi que l'embout en liège monté sur la tige de la pièce à main, et sur lequel est fixé l'insert, ne soit pas grippé. S'il l'est, regarder s'il n'y a pas de saletés sur l'embout et/ou l'élément chauffant. Ne pas nettoyer ces instruments à sculpter avec des objets tranchants. Pour les nettoyer, simplement les essuyer - à chaud - avec un chiffon.

**Caractéristiques techniques :**

P/L/H:	130 x 150 x 50 mm
Longueur du cordon de la pièce à main :	1,8 m
Unité d'alimentation (courant de secteur) :	110 - 230V 50/60 Hz
Tension de sortie :	6 V
Puissance :	12 W
Plage de réglage :	50 - 220 °C 122 - 428 °F - (commutable)

**Accessoires/consommables :**

N° d'art.	
116271	Unité d'alimentation (à brancher sur le courant de secteur) 230V
116271V115	Unité d'alimentation (à brancher sur le courant de secteur) 115 V
116280	Pièce à main avec cordon

**Inserts (avec l'embout):**

116281	petite sonde
116282	grande sonde
116283	aiguille
116284	queue de castor
116285	lame
116286	cuillère
116287	Waxjet
116289	Waxjet + pièce à main avec cordon

**Contenu de la livraison :**

N° d'art.	
116270	L'appareil Smartwax Duo avec :
	Commande
	Support pour rouleaux de coton
	Pièce à main avec cordon
	Petite sonde
	Mode d'emploi

**! CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET MISES EN GARDE :**

Le Smartwax duo a été conçu pour un usage dentaire uniquement. Il doit être mis en service et utilisé comme indiqué dans le présent mode d'emploi. Le fabricant déclinera toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation non-conforme de l'appareil ou d'une utilisation de celui-ci pour d'autres usages que celui susmentionné.

Il incombe par ailleurs à l'utilisateur de vérifier, avant d'utiliser l'appareil, qu'il convient bien pour les travaux qu'il envisage d'effectuer avec lui étant donné que ceux-ci ne sont pas explicitement mentionnés dans le présent mode d'emploi.

- \_ Ne pas nettoyer le Smartwax duo avec un liquide à base de solvant !**
- \_ S'il est endommagé, le faire réparer par un spécialiste agréé !**
- \_ N'utiliser que des pièces de rechange/accessoires de la marque !**
- \_ Ne pas recouvrir l'unité d'alimentation quand on utilise l'appareil !**
- \_ Vous pouvez chauffer les inserts jusqu'à une température de 220°C (428°F). Manipulez correctement l'appareil sinon vous risquez de vous brûler !**
- \_ En effet, L'élément chauffant (9) étant à découvert quand on retire l'embout en liège, ne pas le toucher car vous vous brûleriez !**
- \_ Toujours ranger les pièces à main et inserts aux emplacements prévus à cet effet sur la commande de l'appareil !**
- \_ Ne pas laisser trop longtemps chauffer la tige des pièces à main de votre Smartwax duo sans insert monté dessus !**

# ISTRUZIONI SUL FUNZIONAMENTO

Traduzione delle istruzioni sul funzionamento originali

- 1 Presa manipolo sinistro
- 2 Presa manipolo destro
- 3 Presa alimentatore
- 4 Interruttore on/off manipolo sinistro
- 5 Interruttore on/off manipolo destro
- 6 LED di controllo manipolo sinistro
- 7 LED di controllo manipolo destro
- 8 Spia di controllo manipolo attivo
- 9 Elemento riscaldante
- 10 Rullini di trasporto Waxjet
- 11 Rullino di avanzamento Waxjet

## DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Smartwax duo è una spatola per cera a comando elettronico, utilizzabile con due manipoli regolabili separatamente. L'apparecchio può essere usato per tutti i lavori di modellazione e ceratura. Se usato insieme al Waxjet è eccezionale anche per i lavori di protesi totale. Il continuo apporto di cera attraverso il meccanismo di trasporto del Waxjet consente un'applicazione veloce di maggiori quantità di cera ed un risparmio di tempo.

Tre temperature individualmente programmabili per ogni manipolo assicurano il massimo comfort di utilizzo.

I manipoli sono collegati all'unità di comando con dei cavi antitorsione e termoresistenti per consentire un lavoro ergonomico. Grazie al collegamento ad innesto tra il gambo del manipolo e la punta di modellazione, il cambio delle punte avviene in modo facile e sicuro, senza bruciature alle dita. Inoltre, la struttura del manipolo Smartwax duo assicura il riscaldamento rapido delle punte di modellazione, che si contraddistinguono per la loro ottima conduttività termica.

## MESSA IN FUNZIONE

Dopo aver tolto l'imballo, assicurarsi immediatamente che non vi siano stati danneggiamenti durante il trasporto. In caso di danni dovuti al trasporto, rivolgersi subito al fornitore. L'apparecchio fornito è pronto per la messa in funzione. Assicurarsi che il voltaggio indicato sull'alimentatore corrisponda alla tensione di rete. Se non siete sicuri del voltaggio disponibile nel vostro paese, informatevi presso il vostro elettricista.

Dapprima inserire il cavo nella presa del manipolo sinistro (1) o destro (2) sull'unità di comando. Dopodiché, inserire il cavo dell'alimentatore nell'apposita presa (3) e collegare l'alimentatore alla tensione di rete.

## UTILIZZO

I manipoli si accendono separatamente azionando l'apposito interruttore (4 e 5). Dopo l'azionamento del primo manipolo, sul display (8) lampeggia °C oppure °F. Con il tasto P scegliere l'unità richiesta.

Durante la fase di riscaldamento lampeggiano i LED di controllo (3 e 4). A raggiungimento della temperatura richiesta i diodi rimangono accesi senza lampeggiare.

### Combinazione di tasti P e < oppure P e >:

- \_ cambio tra manipolo sinistro e destro
- \_ P e < attiva il manipolo sinistro
- \_ P e > attiva il manipolo destro

Il punto luminoso di controllo (8) indica a quale manipolo corrispondono le temperature indicate cioè quale manipolo è attivamente regolabile in quel momento.

### Punto luminoso in basso a sinistra:

- \_ le temperature indicate corrispondono al manipolo sinistro
- \_ è possibile regolare il manipolo sinistro

### Punto luminoso in basso a destra:

- \_ le temperature indicate corrispondono al manipolo destro
- \_ è possibile regolare il manipolo destro

**IMPORTANTE:** Viene riscaldata anche la punta del manipolo attualmente non selezionato - il LED di controllo (6/7) è acceso! Per spegnere completamente il riscaldamento di un manipolo è necessario azionare l'interruttore on/off (4/5) oppure estrarre il cavo del manipolo dalla presa!

### Tasti < e >:

- \_ abbassare la temperatura (<)
- \_ aumentare la temperatura (>)

Premendo brevemente i tasti, la temperatura sale/scende di 1 °C. Tenendo premuti i tasti, la temperatura sale/scende prima lentamente e quindi sempre più velocemente.

### Tasto P:

- \_ tasto programma
  - \_ cambio dell'indicazione della temperatura da °C a °F dopo l'azionamento del primo manipolo
  - \_ selezione delle temperature programmate
- P1 - P3** per manipolo (continua).

L'apparecchio è stato programmato dal produttore con le seguenti temperature (per entrambi i manipoli):

P1	70 °C	(158 °F)
P2	100 °C	(212 °F)
P3	130 °C	(266 °F)

#### **Memorizzazione delle temperature impostate:**

È possibile la memorizzazione di temperature individuali nei programmi **P1 - P3**: Selezionare il programma da modificare (**P1 - P3** con il tasto **P**). Dopodiché, con i tasti **<** o **>** impostare la temperatura desiderata. Premere quindi il tasto **P** e tenerlo premuto per 3 secondi ca. finché il programma inizia a lampeggiare. In questo modo la temperatura è memorizzata e potrà essere richiamata mediante l'apposito programma premendo il tasto **P**.

#### **Cambio della punta:**

Per cambiare la punta, sfilare l'intera impugnatura in sughero in avanti in direzione della punta. Le punte sono saldamente unite all'impugnatura in sughero per evitare lo spostamento automatico della punta durante la modellazione. Per l'applicazione di un'altra punta, inserire l'impugnatura sul manipolo fino all'innesto. Sul retro dell'unità di comando si trovano i supporti per altre punte di modellazione.

**IMPORTANTE:** Dopo aver sfilato l'impugnatura in sughero, l'elemento riscaldante (**9**) è scoperto. Non toccare l'elemento riscaldante! Pericolo di bruciate!

#### **Waxjet:**

Come tutte le punte di modellazione, il Waxjet viene applicato sul gambo del manipolo. Introdurre il filo in cera tra i rullini di trasporto (**10**) finché entra in contatto con il fusore. Non appena la cera inizia a sciogliersi, fare avanzare il filo in cera in modo lento e graduale girando il rullino di avanzamento (**11**) in direzione della punta di modellazione. Per evitare la formazione di bolle di aria nella cera, si consiglia di non cambiare la direzione di trasporto del filo troppo velocemente e frequentemente.

### **MANUTENZIONE**

Come la maggior parte delle apparecchiature Amann, Smartwax duo non richiede manutenzione, ma è importante tenerlo pulito. L'impugnatura con la punta di modellazione deve essere facilmente girevole sul gambo del manipolo, altrimenti è necessario assicurarsi che l'impugnatura e/o l'elemento riscaldante siano perfettamente puliti. Non pulire le punte di modellazione con strumenti affilati. Pulire le punte ancora calde strofinandole con un panno!

**Dati tecnici:**

p/l/a:	130 x 150 x 50 mm
Lunghezza cavo manipolo:	1,8 m
Voltaggio alimentatore:	110 - 230V 50/60 Hz
Tensione d'uscita:	6 V
Potenza:	12 W
Ambito di regolazione:	50 - 220 °C 122 - 428 °F - regolabile

**Accessori / materiale di consumo:**

Cod. art.	
116271	Alimentatore 230V
116271V115	Alimentatore 115 V
116280	Manipolo con cavo

**Punte di modellazione (con impugnatura):**

116281	sonda piccola
116282	sonda grande
116283	ago
116284	coda di castoro
116285	coltello
116286	cucchiaio
116287	Waxjet
116289	Waxjet + manipolo con cavo

**Fornitura:**

Cod. art.	
116270	Smartwax Duo apparecchio base:
	Unità di comando
	Supporto per rulli di cotone
	Manipolo con cavo
	Sonda piccola
	Istruzioni d'uso

**! INDICAZIONI DI SICUREZZA:**

Smartwax duo è stato concepito per l'uso nel settore dentale. Per la messa in funzione e l'uso, seguire le istruzioni d'uso. Il produttore non assume alcuna responsabilità per danni dovuti ad un utilizzo inappropriato o diverso da quello indicato.

Inoltre, prima dell'uso l'utente è tenuto ad assicurarsi dell'idoneità dell'apparecchio per gli scopi previsti, qualora questi non fossero elencati nelle istruzioni d'uso.

- **Non pulire Smartwax duo con liquidi contenenti solventi!**
- **Le riparazioni devono essere eseguite da personale specializzato autorizzato.**
- **Usare esclusivamente accessori e ricambi originali.**
- **Non coprire l'alimentatore durante il funzionamento!**
- **A seconda della temperatura impostata, le punte di modellazione possono riscaldarsi fino a 220 °C (428 °F). L'uso inappropriato comporta il rischio di bruciature!**
- **Togliendo l'impugnatura in sughero, l'elemento riscaldante resta scoperto. Non toccare l'elemento riscaldante - pericolo di bruciature!**
- **Conservare i manipoli e le punte di modellazione sempre negli appositi supporti sull'unità di comando!**
- **Non riscaldare il gambo del manipolo Smartwax per un tempo prolungato senza aver inserito una punta di modellazione!**

## INSTRUCCIONES DE SERVICIO

Traducción de las instrucciones de servicio originales

- ➊ Clavijero izquierdo para pieza de mano
- ➋ Clavijero derecho para pieza de mano
- ➌ Conexión bloque de alimentación
- ➍ Interruptor conector-desconector para pieza de mano izquierda
- ➎ Interruptor conector-desconector para pieza de mano derecha
- ➏ Diodo luminiscente para controlar el estado de funcionamiento de la pieza de mano izquierda
- ➐ Diodo luminiscente para controlar el estado de funcionamiento de la pieza de mano derecha
- ➑ Punto luminoso indicador de la pieza de mano activa
- ➒ Elemento calefactor
- ➓ Rodillos transportadores Waxjet
- ➔ Rodillo propulsor Waxjet

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La Smartwax duo es una espátula para cera regulada electrónicamente. Ofrece la posibilidad de conectar dos piezas de mano, las que pueden ser reguladas independientemente una de otra.

Este aparato es indicado para todos los trabajos de modelado y encerado, pudiéndose utilizar también, junto con el Waxjet, para la prostodoncia total - ¡una combinación imbatible! La continua alimentación de cera a través del excepcional mecanismo transportador del Waxjet permite una aplicación rápida de grandes cantidades de cera, ahorrándose de esta manera tiempo.

Gracias a las tres temperaturas individualmente programables para cada pieza de mano, el técnico dispone además de una máxima comodidad de mando.

Las piezas de mano están conectadas a la unidad de mando a través de unos cables rígidos a la torsión e insensibles a las variaciones de temperatura, posibilitando así un trabajo agradable y ergonómico.

Gracias a la conexión enchufable entre el mango de la pieza de mano y la punta modeladora unida fijamente con la parte de corcho, el cambio de instrumentos resulta fácil y seguro - sin peligro de quemarse los dedos.

Gracias a la construcción de la pieza de mano, la Smartwax duo garantiza asimismo un calentamiento rápido de los instrumentos, siendo para ello de gran importancia la buena termoconductibilidad de las puntas modeladoras.

### PUESTA EN SERVICIO

Por favor controle el aparato inmediatamente después de desembalarlo en cuanto a posibles daños de transporte. En caso de que se hayan producido daños durante el transporte, indique éstos, por favor, enseguida a su proveedor. El aparato se entrega en disposición de servicio. Por favor compruebe si la tensión indicada en el bloque de alimentación coincide con la tensión de red. En caso de que no conozca exactamente la tensión de red utilizada en su país, pregunte, por favor, en un comercio especializado en productos eléctricos.

Introduzca primero el cable de la pieza de mano en el clavijero izquierdo **(1)** o bien derecho **(2)** situado en la unidad de mando. Encufe a continuación el cable del bloque de alimentación en el correspondiente clavijero de conexión **(3)** y conecte el bloque de alimentación a la red.

### MANEJO

Las piezas de mano se conectan por separado mediante pulsación de los correspondientes interruptores conectadores-desconectores **(4 y 5)**. Una vez conectada la primera pieza de mano, el display indicará °C o bien °F. Mientras que el display parpadee, la indicación de temperatura puede cambiarse - mediante pulsación de la tecla **"P"** - de °C a °F o bien viceversa.

Los diodos luminiscentes de control **(6 y 7)** parpadean durante la fase de calentamiento. Una vez alcanzada la temperatura ajustada, éstos quedarán encendidos continuamente.

#### Combinación de las teclas

**"P" y "<" o bien "P" y ">":**

- \_ Cambiar entre la pieza de mano izquierda y derecha.
- \_ "P" y "<" pieza de mano izquierda activa
- \_ "P" y ">" pieza de mano derecha activa

El punto luminoso **(8)** en el display indica la pieza de mano actualmente activa y regulable, para la cual son válidas las temperaturas indicadas.

#### Punto luminoso abajo a la izquierda:

- \_ Las temperaturas indicadas son válidas para la pieza de mano izquierda;
- \_ puede regularse la pieza de mano izquierda.

#### Punto luminoso abajo a la derecha:

- \_ Las temperaturas indicadas son válidas para la pieza de mano derecha;
- \_ puede regularse la pieza de mano derecha.

**IMPORTANTE:** También la pieza de mano actual-



mente no seleccionada es calentada y por lo tanto también la punta modeladora - ise enciende el correspondiente diodo luminiscente de control (6/7)! ¡En caso de que no quiera que una de las piezas de mano siga calentándose, tendrá que desconectarla completamente, pulsando el correspondiente interruptor conector-desconector (4/5) o bien extrayendo la clavija de la pieza de mano del clavijero!

#### Teclas “◀” y “▶”:

- \_ Reducir la temperatura (◀)
- \_ Aumentar la temperatura (▶)

Una breve pulsación de las teclas provoca un cambio de temperatura de 1 °C. Mediante una pulsación más larga, la temperatura aumentará (o bien disminuirá), primero paulatinamente y después a paso creciente cada vez más rápido (aumento rápido).

#### Tecla “P”:

- \_ Tecla de programa
- \_ Cambio de la indicación de temperatura de °C a °F tras conexión de la primera pieza de mano.
- \_ Selección de las temperaturas programadas **P1 - P3** para cada pieza de mano (de forma continua).

El aparato ha sido programado en fábrica con las siguientes temperaturas (para ambas piezas de mano):

P1	70 °C	(158 °F)
P2	100 °C	(212 °F)
P3	130 °C	(266 °F)

#### Almacenamiento de los ajustes de temperatura:

En cada una de las posiciones de programa **P1 - P3** puede almacenarse también una temperatura individual:

Seleccione para ello la posición de programa que quiera modificar (**P1 - P3**, mediante pulsación de la tecla “P”).

Ajuste a continuación la temperatura deseada, pulsando la tecla “◀” o bien “▶”. Pulse ahora la tecla “P” y manténgala pulsada durante unos 3 segundos hasta parpadear la indicación de programas. La temperatura quedará almacenada, pudiéndose seleccionar de ahora en adelante en la correspondiente posición de programa mediante pulsación de la tecla “P”.

#### Cambio de las puntas modeladoras:

Extraiga para ello el completo mango de corcho hacia adelante en dirección de la punta modeladora. Las puntas modeladoras están unidas fijamente con el mango de corcho, evitándose así automáticamente una torsión de la punta al modelar. Para montar un nuevo instrumento, coloque el mango sobre la pieza de mano hasta que éste encaje audiblemente. En la parte posterior de la

unidad de mando podrán guardarse puntas modeladoras adicionales.

**IMPORTANTE:** Una vez extraído el mango de corcho, el elemento calefactor (9) quedará al descubierto. ¡No tocar el elemento calefactor! ¡Peligro de quemaduras!

#### Waxjet:

El Waxjet es montado - como cualquier otro instrumento modelador - sobre el mango de la pieza de mano. Haga pasar el hilo de cera entre los rodillos transportadores (10) hasta producirse el contacto con la cuchara de fusión. Tan pronto como la cera comience a fundirse, transporte el hilo de cera lenta y continuamente hacia delante, utilizando para ello el rodillo propulsor (11) fijado lateralmente. El hilo de cera es transportado, girándose el rodillo propulsor en dirección de la punta modeladora. A fin de evitar burbujas de aire en la cera, no debería cambiarse la dirección de transporte del hilo de cera de forma demasiado frecuente y rápida.

#### MANTENIMIENTO

La Smartwax duo ha sido concebida, al igual que la mayoría de los aparatos AmannGirrbach, exenta de mantenimiento. Tan sólo debería cuidarse de que el aparato se mantenga siempre limpio.

El mango con la punta modeladora debería poder girarse fácilmente sobre el mango de la pieza de mano. Compruebe en caso contrario si el mango y/o el elemento calefactor están sucios. ¡No limpie los instrumentos modeladores con objetos de filo cortante, sino límpielos frotándolos con un paño estando éstos todavía calientes!

**Datos técnicos:**

p/a/a:	130 x 150 x 50 mm
Largura cable pieza de mano:	1,8 m
Valor de conexión bloque de alimentación:	110 - 230V 50/60 Hz
Tensión de salida:	6 V
Potencia:	12 W
Alcance de ajuste:	50 - 220 °C 122 - 428 °F - conmutable

**Accesorios / Material de consumo:**

Nº de ref.	
116271	Bloque de alimentación 230V
116271V115	Bloque de alimentación 115 V
116280	Pieza de mano con cable

**Puntas modeladoras (con mango de corcho):**

116281	Sonda pequeña
116282	Sonda grande
116283	Aguja
116284	Cola de castor
116285	Cuchillo
116286	Cuchara
116287	Waxjet
116289	Waxjet + Pieza de mano con cable

**Volumen de suministro:**

Nº de ref.	
116270	Aparato base Smartwax Duo:
	Unidad de mando
	Portarrollos de algodón
	Pieza de mano con cable
	Sonda pequeña
	Modo de empleo

**! ADVERTENCIAS Y CONSEJOS DE SEGURIDAD:**

La Smartwax duo ha sido desarrollada para su uso en el ámbito dental. La puesta en servicio y el manejo deberán realizarse según las instrucciones de servicio. El fabricante no se hará responsable de posibles daños que puedan resultar de un uso para otros fines o de un manejo inadecuado.

Además, antes de utilizar el aparato, el usuario tiene la obligación de controlar bajo su propia responsabilidad la idoneidad y utilidad del mismo para los fines previstos, siempre y cuando éstos no consten en las instrucciones de servicio.

- **¡No limpiar la Smartwax duo con líquidos que contengan disolventes!**
- **Los trabajos de reparación deberán realizarse únicamente por personal especializado y autorizado.**
- **Utilizar tan sólo piezas de repuesto y accesorios originales.**
- **¡No tapar el bloque de alimentación durante el servicio!**
- **Durante el servicio las puntas modeladoras pueden llegar a calentarse - según la temperatura ajustada - hasta 220 °C (428 °F). ¡Existe peligro de quemaduras en caso de un uso inadecuado!**
- **Una vez extraído el mango de corcho, el elemento calefactor quedará al descubierto. ¡No tocar el elemento calefactor - existe peligro de quemaduras!**
- **¡Depositar siempre las piezas de mano y las puntas modeladoras en los soportes en la unidad de mando previstos para tal fin!**
- **¡No calentar el mango de la pieza de mano de la Smartwax duo durante largo tiempo sin que se haya montado una punta modeladora!**





# AMANN GIRRBACH

## EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EU DECLARATION OF CONFORMITY / DECLARATION DE CONFORMITE EUROPEENNE DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

**Amann Girrbach AG  
Herrschaftswiesen 1  
A-6842 Koblach**

bestätigt als Hersteller, dass  
declares as manufacturer that  
déclare en tant que fabricant que  
dichiara come produttore che  
declama como fabricante que

das Gerät  
the unit  
le dispositif  
il dispositivo  
el producto

**Smartwax Duo**  
Elektrisches Wachsmesser  
Artikel Nr.: 116270

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht.  
in its basic design and construction and in the version marketed by us is in conformity with the relevant safety and health related requirements of the appropriate EU Directive.  
est conforme aux exigences de sécurité et d'hygiène en vigueur de la directive européenne de par sa conception et sa construction ainsi que de par le modèle que nous avons mis sur le marché.  
in base alla sua concezione ed al tipo di costruzione nonché nella versione da noi introdotta sul mercato è conforme alle norme fondamentali relative alla sicurezza e alla sanità stabilite dalle direttive CE.  
satisface a base de su proyecto y construcción y en la versión puesta en circulación por nosotros las exigencias de seguridad y sanidad relativas fundamentales de las Directivas CE.

**EG-Richtlinien /  
EU Directives / Directives européennes /  
Direttive CE / Directivas CE:**  
2006/95/EG „Niederspannungsrichtlinie“  
2004/108/EG „EMV-Richtlinie“

**Angewandte harmonisierte Normen /  
harmonized standards / Normes harmonisées /  
Normative armonizzate / Normativas armonizada:**  
EN 55014-1/2  
EN 61010-1

Es ist durch interne Maßnahmen sichergestellt, dass die Produkte immer den Anforderungen der aktuellen EG-Richtlinien und den angewandten Normen entsprechen.  
It is ensured through internal measures that products will always meet the requirements of current EU Directives and relevant standards.

La conformité permanente des produits avec les exigences consignées dans le cadre des directives actuelles de la CE et avec les normes appliquées est garantie par des mesures internes.

Le misure interne adottate garantiscono che i prodotti siano sempre conformi ai requisiti delle attuali direttive CE e alle normative applicate.

A través de medidas internas se asegura que los productos siempre satisfacen las exigencias de las directivas actuales de la CE así como la normativa aplicable.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produkts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

This declaration shall cease to be valid if modifications are made to the product without our approval.

En cas de modification effectuée sur le produit sans notre accord, cette déclaration sera caduque.

In caso di modifiche al prodotto eseguite senza la nostra approvazione la presente dichiarazione perde di validità.

En caso de una modificación del producto no acordada con nosotros, caducará esta declaración.

Ort, Datum / Place, date  
LieU, date / Luogo, data / Lugar,  
fecha

Koblach, 04.01.2011

Name und Funktion / Name and  
function  
Nom et fonction / Nome e  
funzione / nombre y función

Jürgen Amann  
Leiter F&E Gerätebau

Oliver Amann  
Vorstand

Dokumentverantwortlich:  
Debora Engel  
Regulatory Affairs Manager

**Amann Girrbach AG**

Herrschaftswiesen 1  
6842 Koblach | Austria

Fon +43 5523 62333-0  
Fax +43 5523 55990

austria@amanngirrbach.com  
www.amanngirrbach.com





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**