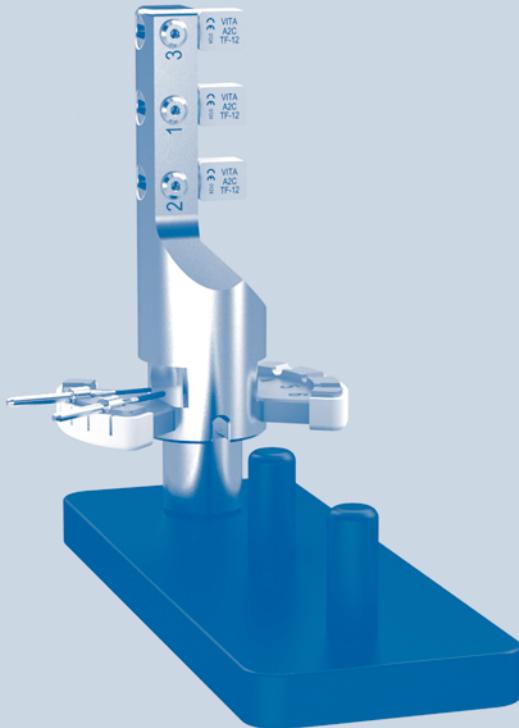


ceramill motion 2



**Werkstückhalterung für Glaskeramikrohlinge
inkl. Aufbewahrungsschiene**

**Blank holder for glass ceramic blanks,
incl. storage rack**

**Support pour pièces brutes en vitrocéramique
y compris rail de rangement**

Supporto del pezzo in lavorazione per grezzi in vetroceramica inclusa guida per custodia

**Soporte de piezas en bruto de cerámica de vidrio
incl. base-depósito**

Gebrauchsanweisung
Instruction Manual
Instructions d'utilisation
Istruzioni per l'uso
Instrucciones de uso

Deutsch	3 - 7
English	8 - 12
Français	13 - 17
Italiano	18 - 23
Español	24 - 28



AMANNGIRRBACH

- Original Gebrauchsanweisung -

Inhaltsverzeichnis

1	Symbolerklärung	3
2	Geeignetes Personal	4
3	Produktbeschreibung	4
4	Anwendung	4
4.1	Werkstückhalterung für Glaskeramikrohlinge bestücken	4
4.3	Ceramill Motion 2 vorbereiten	5
4.4	Werkstückhalterung für Glaskeramikrohlinge einsetzen	6
4.5	Schleifprogramm starten	7
5	Gewährleistung/Haftungsausschluss	7
6	Downloadinfos	7

1 Symbolerklärung**Warnhinweise**

Warnhinweise im Text werden mit einem farbig hinterlegten Warndreieck gekennzeichnet und umrandet.



Bei Gefahren durch Strom wird das Ausrufezeichen im Warndreieck durch ein Blitzsymbol ersetzt.

Signalwörter am Beginn eines Warnhinweises kennzeichnen Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

– **HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

– **VORSICHT** bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.

– **WARNUNG** bedeutet, dass schwere Personenschäden auftreten können.

– **GEFAHR** bedeutet, dass lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

Wichtige Informationen

Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Sie werden ebenfalls durch Linien umrandet.

Weitere Symbole in der Anleitung

Symbol	Bedeutung
▷	Punkt einer Handlungsbeschreibung
–	Punkt einer Liste
•	Unterpunkt einer Handlungsbeschreibung oder einer Liste
[3]	Zahlen in eckigen Klammern beziehen sich auf Ortszahlen in Grafiken

Tab. 1

2 Geeignetes Personal



HINWEIS:

Das Produkt darf nur von geschultem Fachpersonal verwendet werden.

3 Produktbeschreibung



Die Ceramill Motion 2 ist als Vier-Achs-Modell (4X) und als Fünf-Achs-Modell (5X) erhältlich. Diese Betriebsanleitung gilt für beide Modelle.

Die Werkstückhalterung für Glaskeramikrohlinge ist eine Werkstückhalterung für Ceramill Motion 2. Sie dient zur Aufnahme von bis zu drei Glaskeramikrohlingen und den entsprechenden Ceramill Motion 2 Schleifwerkzeugen.

Es gibt jeweils eine Werkstückhalterung für die Ceramill Motion 2 5X und 4X:

Ceramill Motion 2	Werkstückhalterung
5X	179260
4X	179281

Tab. 2 Art.Nr. der Werkstückhalterungen

Lieferumfang

- _ Werkstückhalterung für Glaskeramikrohlinge (3fach)
- _ Aufbewahrungschiene

4 Anwendung

4.1 Werkstückhalterung für Glaskeramikrohlinge bestücken



Die Werkstückhalterung kann auch vor der Bestückung in die Ceramill Motion 2 eingesetzt werden (siehe Seite 6).

- Die Standardwerkzeuge Ceramill Motion 2 in die Werkstückhalterung für Glaskeramikrohlinge einstecken. Werkzeugschaft dabei nach außen positionieren.
- Ceramill Motion 2 Schleifer 1,8 auf Platz 1 stecken.
 - Ceramill Motion 2 Schleifer 1,4 auf Platz 2 stecken.
 - Ceramill Motion 2 Schleifer 1,0 auf Platz 3 stecken.

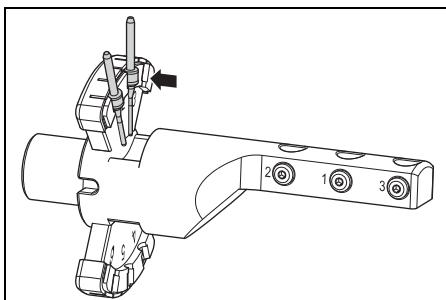


Bild 1

- Optional: Die Schwesterschleifwerkzeuge Ceramill Motion 2 in die Werkstückhalterung für Glaskeramikrohlinge einstecken. Werkzeugschaft dabei nach außen positionieren.
- Ceramill Motion 2 Schleifer 1,8 auf Platz 4 stecken.
 - Ceramill Motion 2 Schleifer 1,4 auf Platz 5 stecken.
 - Ceramill Motion 2 Schleifer 1,0 auf Platz 6 stecken.



- ▷ Bis zu drei Rohlinge entsprechend der Auswahl in Ceramill Match 2 mit der Nut nach vorne in die Werkstückhalterung für Glaskeramikrohlinge einsetzen und mit Inbusschraube sichern.

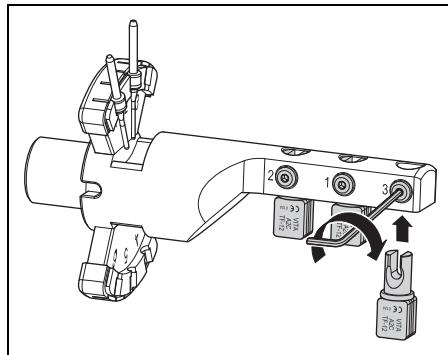


Bild 2

4.2 Ceramill Motion 2 vorbereiten

Wenn Ceramill Motion 2 für Trockenbearbeitung gerüstet ist:

- ▷ Ceramill Motion 2 auf Nassbearbeitung umrüsten (siehe Betriebsanleitung Ceramill Motion 2)
- ▷ Den Hebel [3] lösen und die transparente Spritzschutzhülle [1] nach vorne abziehen.

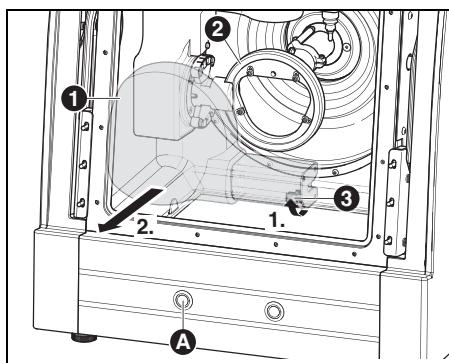


Bild 3 Fünf-Achs-Modell

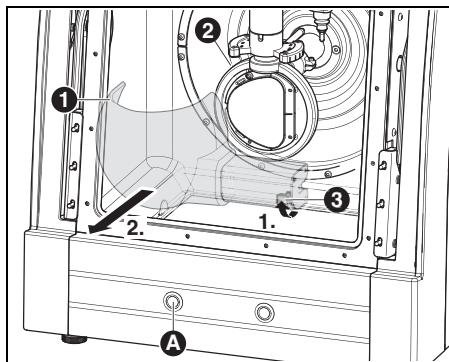


Bild 4 Vier-Achs-Modell

Legende zu Bild 3 und Bild 4:

- 1 Spritzschutzhülle
- 2 Werkstückhalterung
- 3 Hebel
- A Bedientaste

Um die Werkstückhalterung zu entnehmen:

- ▷ Bei geschlossener Tür die Bedientaste [A] länger als drei Sekunden drücken.
Das aktuelle Werkzeug wird abgelegt und die Werkstückhalterung [2] fährt in die Wechselposition.

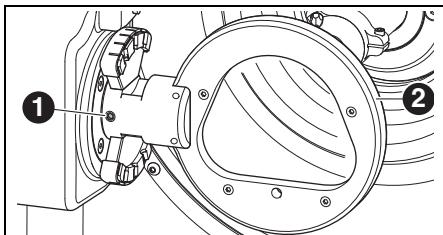


Bild 5 Fünf-Achs-Modell

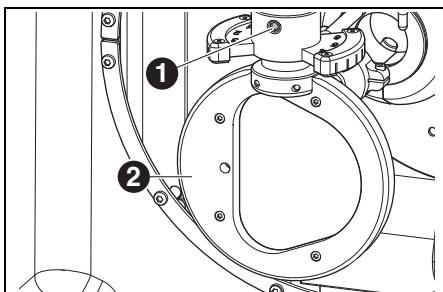


Bild 6 Vier-Achs-Modell

Legende zu Bild 5 und Bild 6:

- 1** Befestigungsschraube für Werkstückhalterung
- 2** Werkstückhalterung

- ▷ Die Befestigungsschraube [1] lösen.
- ▷ Die Werkstückhalterung nach rechts (Fünf-Achs-Modell) bzw. nach unten (Vier-Achs-Modell) abziehen.
- ▷ Die Aufnahmebohrung und -flächen reinigen.



Werkstückhalterungen, die nicht in Verwendung sind, können auf die Aufbewahrungsschiene aufgesetzt und somit sicher verwahrt werden.

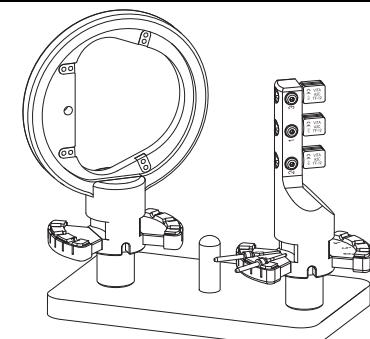


Bild 7

4.3 Werkstückhalterung für Glaskeramikrohlinge einsetzen

- ▷ Den Bolzen der Werkstückhalterung prüfen und ggf. reinigen.



- ▷ Die Werkstückhalterung mit dem Bolzen **bis zum Anschlag** in die Aufnahmebohrung einschieben.

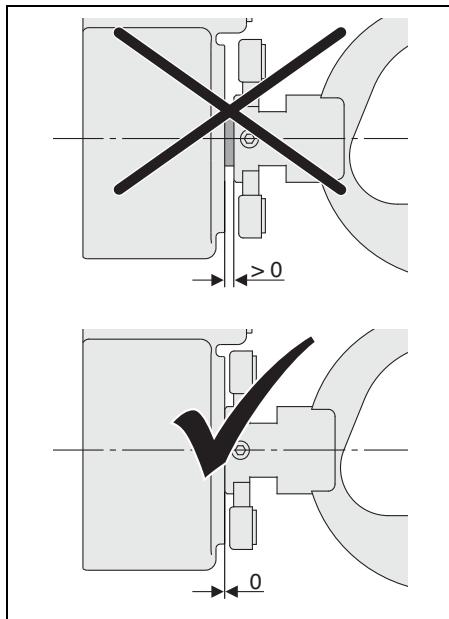


Bild 8

HINWEIS:

Unsachgemäße Handhabung führt zu unpräzisen Arbeitsergebnissen oder zur Beschädigung der Werkstückhalterungsaufnahme!

- ▷ Die Befestigungsschraube [1] mit einem Drehmoment von 4 Nm anziehen.
Der im Lieferumfang der Ceramill Motion 2 enthaltene Drehmomentschlüssel ist entsprechend eingestellt.

- ▷ Die Befestigungsschraube [1] mit dem Drehmomentschlüssel anziehen.

4.4 Schleifprogramm starten

- ▷ Die Bedientaste [A] kurz drücken.
Das Gerät geht in Grundstellung.
- ▷ Die transparente Spritzschutzhülle [1] an der Absaugöffnung aufstecken und mit Hebel [3] arretieren.
- ▷ Die Schleifdatei zur Nassbearbeitung übertragen.

5 Gewährleistung/Haftungsausschluss

Anwendungstechnische Empfehlungen, ganz gleich ob sie mündlich, schriftlich oder im Zuge praktischer Anleitung erteilt werden, gelten als Richtlinie. Unsere Produkte unterliegen einer kontinuierlichen Weiterentwicklung. Wir behalten uns daher Änderungen in Handhabung und Zusammensetzung vor.

6 Downloadinfos

Weitere Anleitungen und Videotutorials befinden sich als Download unter
www.ceramill-m-center.com und/oder
www.amanngirrbach.com.

TABLE OF CONTENTS

EN

- Translation of the original Operating Instructions -

Table of Contents

1	Explanation of Symbols	8
2	Suitable Personnel	9
3	Product description	9
4	Application	9
4.1	Loading the Blank Holder for Glass Ceramic Blanks	9
4.2	Preparing the Ceramill Motion 2 ...	10
4.3	Inserting the Blank Holder for Glass Ceramic Blanks	11
4.4	Starting the Grinding Program	12
5	Warranty/Exclusion of Liability	12
6	Download Infos	12

1 Explanation of Symbols

Warning indications



Warning indications in the text are marked with a colour-backed triangle and boxed.



In case of hazards through electricity, the exclamation mark in the warning triangle is substituted by a lightning bolt.

Signal words at the beginning of a warning indication specify the type and severity of the consequences, if the measures to avert the hazard are not adhered to.

- **NOTE** means that property damage can occur.
- **CAUTION** means that light to fairly serious personal injury can occur.
- **WARNING** means that serious personal injury can occur.
- **DANGER** means that serious personal injury can occur.

Important information



Important information that do not lead to hazards for humans or property damage are marked with the icon aside and are also boxed.

Other symbols in the Manual

Symbol	Meaning
>	Item of an operation description
—	Item of a list
•	Subitem of an operation description or a list
[3]	Numbers in square brackets refer to position numbers in graphics/figures

Tab. 1



2 Suitable Personnel



NOTE:

The product may only be used by trained specialised personnel.

3 Product description



The Ceramill Motion 2 is available as four-axis model (4X) and as five-axis model (5X). These Operating Instructions apply for both models.

The blank holder for glass ceramic blanks is a blank holder for Ceramill Motion 2. It is used to accommodate up to three glass ceramic blanks and the respective Ceramill Motion 2 grinding tools.

A blank holder each is available for the Ceramill Motion 2 5X and 4X:

Ceramill Motion 2	Blank holder
5X	179260
4X	179281

Tab. 2 Art. No. of the blank holders

Delivery Scope

- _ Blank holder for glass ceramic blanks (3-fold)
- _ Storage rack

4 Application

4.1 Loading the Blank Holder for Glass Ceramic Blanks



The blank holder can also be inserted into the Ceramill Motion 2 before loading it (see page 12).

▷ Insert the Ceramill Motion 2 standard tools into the blank holder for glass ceramic blanks. Position the tool shank facing toward the outside.

- Mount the Ceramill Motion 2 grinding point 1.8 at position 1.
- Mount the Ceramill Motion 2 grinding point 1.4 at position 2.
- Mount the Ceramill Motion 2 grinding point 1.0 at position 3.

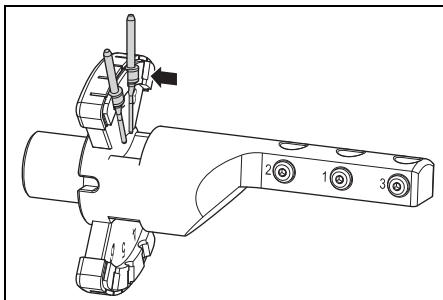


Fig. 1

▷ Optionally: Insert the Ceramill Motion 2 sister-grinding tools into the blank holder for glass ceramic blanks. Position the tool shank facing toward the outside.

- Mount the Ceramill Motion 2 grinding point 1.8 at position 4.
- Mount the Ceramill Motion 2 grinding point 1.4 at position 5.
- Mount the Ceramill Motion 2 grinding point 1.0 at position 6.



- ▷ Depending on your selection in the Ceramill Match 2, insert up to three blanks into the blank holder for glass ceramic blanks with the groove facing forward, and secure them with the Allen key.

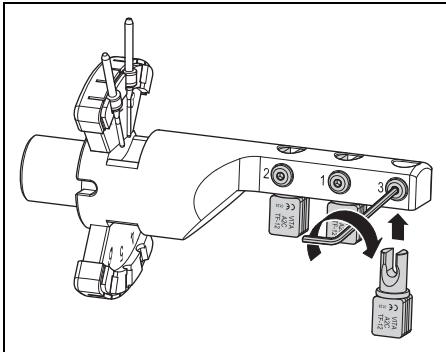


Fig. 2

4.2 Preparing the Ceramill Motion 2

When the Ceramill Motion 2 is set up for dry processing:

- ▷ Convert the Ceramill Motion 2 for wet processing (see Ceramill Motion 2 Operating Instructions)
- ▷ Disengage lever [3] and pull off the transparent splash guard [1] toward the front.

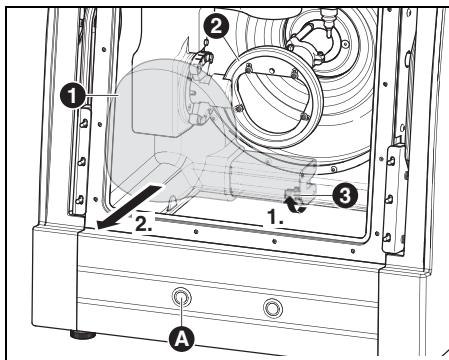


Fig. 3 Five-axis model

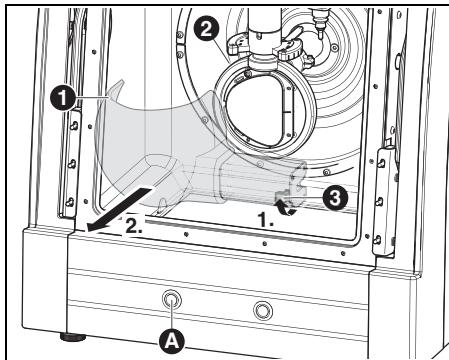


Fig. 4 Four-axis model

Legend to figure 3 and figure 4:

- 1 Splash guard
- 2 Blank holder
- 3 Lever
- A Operation button



To remove the blank holder:

- ▷ With the door closed, press operation button [A] for at least three seconds.

The current tool is placed down and the blank holder [2] returns to the change position.

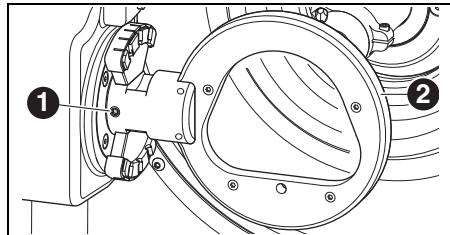


Fig. 5 Five-axis model

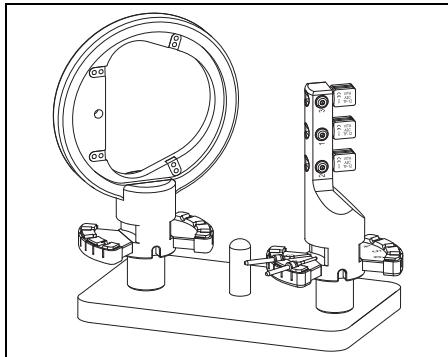


Fig. 7

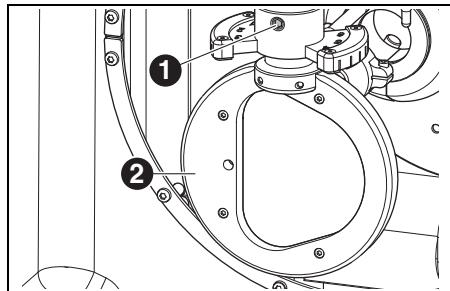


Fig. 6 Four-axis model

Legend to figure 5 and figure 6:

1 Fastening screw for blank holder

2 Blank holder

- ▷ Loosen fastening screw [1].
- ▷ Pull off the blank holder toward the right (five-axis model) resp. toward the bottom (four-axis model).
- ▷ Clean the locating bore and surfaces.



Blank holders not in use can be placed on the storage rack and thus securely stored.

4.3 Inserting the Blank Holder for Glass Ceramic Blanks

- ▷ Check the pin of the blank holder and clean if required.
- ▷ Insert the blank holder with the pin **to the stop** in the locating bore.

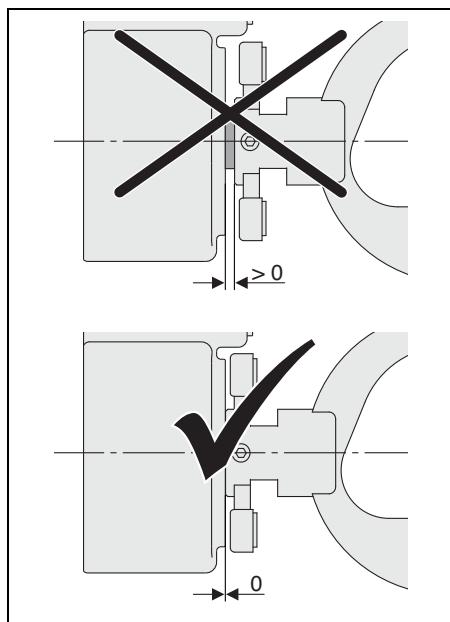


Fig. 8



NOTE:

Improper handling leads to inaccurate working results or to damage of the blank-holder fixture!

- ▷ Tighten fastening screw [1] with a torque of 4 Nm.
The torque wrench included in the delivery scope of the Ceramill Motion 2 is appropriately set.

- ▷ Tighten fastening screw [1] with the torque wrench.

4.4 Starting the Grinding Program

- ▷ Briefly press operation button [A].
The machine advances to the starting position.
- ▷ Mount the transparent splash guard [1] to the extraction opening and lock it in place with lever [3].
- ▷ Transfer the milling file for wet processing.

5 Warranty/Exclusion of Liability

Application-technical recommendations, whether given orally, in writing or in the course of practical training, are guidelines. Our products are subject to continuous further development. Subject to changes in handling and composition.

6 Download Infos

Further instructions/manuals and video tutorials can be downloaded under
www.ceramill-m-center.com and/or
www.amanngirrbach.com.



- Traduction des instructions d'utilisation originales -

Table des matières

1	Explication des symboles	13
2	Personnel approprié	14
3	Description du produit	14
4	Utilisation	14
4.1	Chargement du support pour pièces brutes en vitrocéramique ..	14
4.2	Préparation de Ceramill Motion 2 ..	15
4.3	Montage du support pour pièces brutes en vitrocéramique ..	16
4.4	Démarrage du programme de fraisage ..	17
5	Garantie/exclusion de responsabilité	17
6	Informations sur les téléchargements	17

1 Explication des symboles**Mises en garde**

Les mises en garde dans le texte sont indiquées dans un panneau d'avertissement de forme triangulaire sur fond en couleur.



En cas de danger électrique, le point d'exclamation dans le triangle de signalisation est remplacé par le symbole d'un éclair.

Les termes d'avertissement précédant une mise en garde indiquent le type et la gravité des conséquences au cas où les mesures préventives contre le danger ne seraient pas adoptées.

— **AVERTISSEMENT** signifie que des dommages matériels pourraient survenir.

— **ATTENTION** signifie que des blessures corporelles légères à moyennes pourraient survenir.

— **MISE EN GARDE** signifie que des blessures corporelles graves pourraient survenir.

— **DANGER** signifie que des blessures corporelles graves représentant un danger pour la vie pourraient survenir.

Informations importantes

Les informations importantes ne représentant pas de danger corporel ou matériel sont marquées du symbole cerné ci-dessous.

FR



Autres symboles dans le mode d'emploi**Symboles Signification**

- > Point relatif à la description d'une action
- Point d'une liste
- · Sous-point de la description d'une action ou d'une liste
- [3] Les chiffres entre crochets font référence à des numéros dans les figures

Tab. 1

2 Personnel approprié**AVERTISSEMENT :**

Ce produit ne doit être utilisé que par un personnel spécialisé.

3 Description du produit

Ceramill Motion 2 est disponible comme modèle quatre axes (4X) et comme modèle cinq axes (5X). Ce manuel d'utilisation est valable pour les deux modèles.

Le support pour pièces brutes en vitrocéramique est un support pour Ceramill Motion 2. Il sert à la réception de jusqu'à trois pièces brutes en vitrocéramique et les outils à affûter Ceramill Motion 2 correspondants.

Deux supports pour Ceramill Motion 2 5X et 4X sont disponibles :

Ceramill Motion 2 Support

5X	179260
----	--------

4X	179281
----	--------

Tab. 2 N° d'article des supports

Contenu de la livraison

- _ Support pour pièces brutes en vitrocéramique (3fois)
- _ Rail de rangement

4 Utilisation**4.1 Chargement du support pour pièces brutes en vitrocéramique**

Le support peut être inséré dans Ceramill Motion 2 même avant d'être chargé (voir figure 17).

- > Placer les outils standard Ceramill Motion 2 dans le support pour pièces brutes en vitrocéramique. Positionner la queue de l'outil vers l'extérieur.
- Placer Ceramill Motion 2 l'outil affûtage 1,8 (760622) dans la position 1.
- Placer Ceramill Motion 2 l'outil affûtage 1,4 (760622) dans la position 2.
- Placer Ceramill Motion 2 l'outil affûtage 1,0 (760622) dans la position 3.

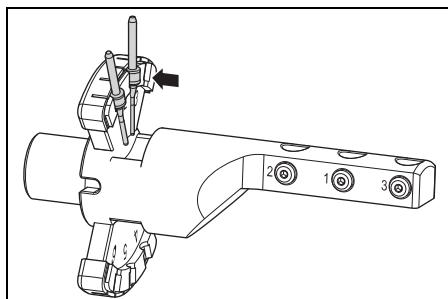


Fig. 1



▷ En option : Placer les outils standard Ceramill Motion 2 dans le support pour pièces brutes en vitrocéramique. Positionner la queue de l'outil vers l'extérieur.

- Placer Ceramill Motion 2 l'outil affûtage 1,8 (760622) dans la position 4.
- Placer Ceramill Motion 2 l'outil affûtage 1,4 (760622) dans la position 5.
- Placer Ceramill Motion 2 l'outil affûtage 1,0 (760622) dans la position 6.

▷ En fonction de la sélection dans Ceramill Match 2, montez jusqu'à trois pièces brutes dans le support pour pièces brutes en vitrocéramique et bloquez-les à l'aide de la vis à tête à six pans creux.

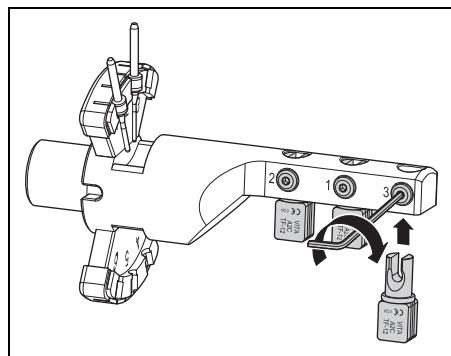


Fig. 2

4.2 Préparation de Ceramill Motion 2

Si Ceramill Motion 2 est équipé pour un traitement à sec :

▷ Commuter Ceramill Motion 2 sur traitement à l'eau (voir mode d'emploi Ceramill Motion 2)

▷ Desserrer le levier [3] et retirez le capot de protection transparent [1] vers l'avant.

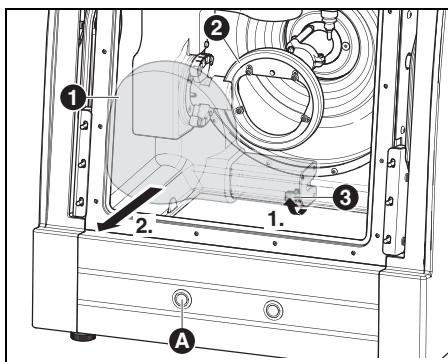


Fig. 3 Modèle 5 axes

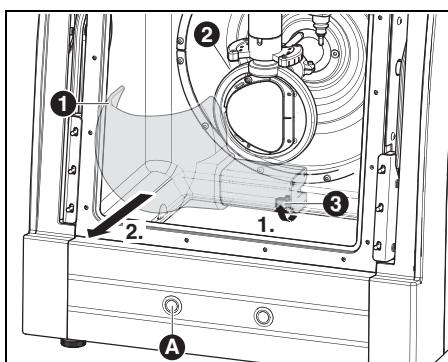


Fig. 4 Modèle 4 axes

Légende pour figure 3 et figure 4:

- 1** Capot de protection
- 2** Support
- 3** Levier
- A** Touche de commande

Pour pouvoir retirer le support :

- ▷ Appuyer sur la touche de commande [A] pendant plus de trois secondes en maintenant la porte fermée.

L'outil actuel est déposé et le support [2] est amené en position de changement.

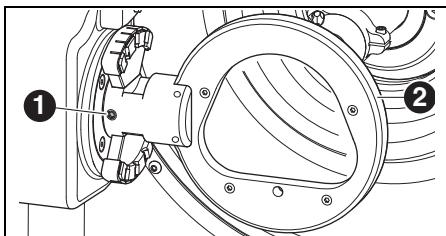


Fig. 5 Modèle 5 axes



Les supports qui ne sont pas utilisés peuvent être montés sur le rail de rangement et être ainsi rangés en toute sécurité.

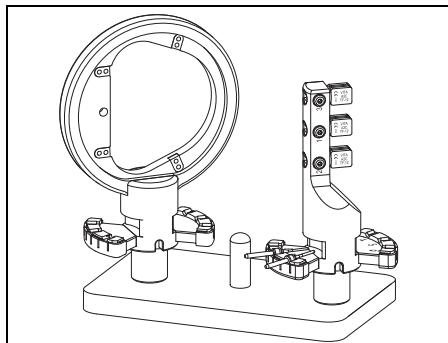


Fig. 7

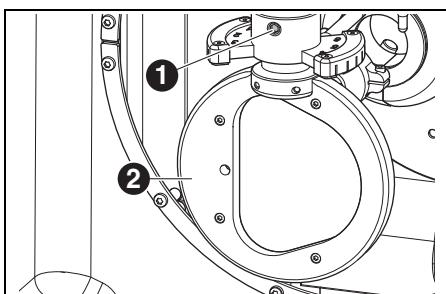


Fig. 6 Modèle 4 axes

Légende pour figure 5 et figure 6:

1 Vis de fixation du support

2 Support

- ▷ Desserrer la vis de fixation [1].
- ▷ Retirer le support en le tournant vers la droite (modèle cinq axes) ou vers le bas (modèle quatre axes).
- ▷ Nettoyer l'alésage et les surfaces.



4.3 Montage du support pour pièces brutes en vitrocéramique

- ▷ Contrôler et, le cas échéant, nettoyer le boulon du support.
- ▷ Insérer le support avec le boulon **jusqu'à la butée** dans l'alésage.

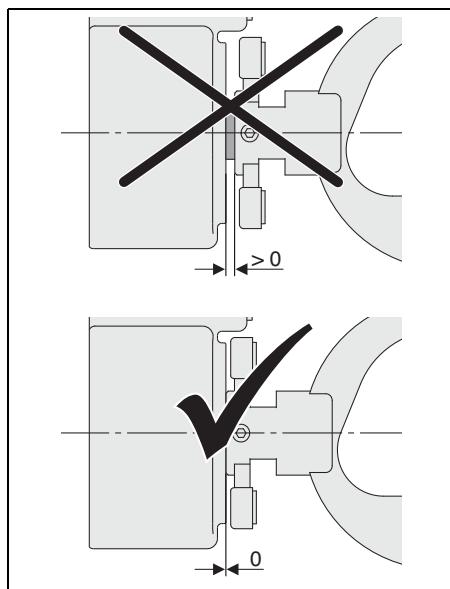


Fig. 8

4.4 Démarrage du programme de fraîsage

- ▷ Appuyer brièvement sur la touche de commande [A].
- L'appareil se met en position de base.
- ▷ Monter le capot de protection transparent [1] sur l'orifice de ventilation et le bloquer à l'aide du levier [3].
- ▷ Transmettre le fichier de fraisage pour le traitement à l'eau.

5 Garantie/exclusion de responsabilité

Les recommandations techniques d'utilisation, qu'elles soient données oralement, par écrit ou dans le cadre d'explications pratiques, font office de directives. Nos produits sont continuellement perfectionnés. Nous nous réservons donc le droit de modification de manutention et de composition.

6 Informations sur les téléchargements

Vous trouverez d'autres instructions et didacticiels vidéo sous forme de téléchargements sous www.ceramill-m-center.com et /ou www.amannngirrbach.com.



AVERTISSEMENT :

Une manipulation non conforme entraîne des résultats de travail imprécis ou l'endommagement du support de pièces brutes.

- ▷ Serrer la vis de fixation [1] avec un couple de 4 Nm.
- La clé dynamométrique fournie avec Ceramill Motion 2 est réglé conformément.

- ▷ Serrer la vis de fixation [1] à l'aide de la clé dynamométrique.

- Traduzione delle istruzioni d'uso originali -

Indice

1	Spiegazione dei simboli	18
2	Personale adatto	19
3	Descrizione del prodotto	19
4	Impiego	19
4.1	Equipaggiamento del supporto del pezzo in lavorazione per grezzi in vetroceramica	19
4.2	Preparazione del Ceramill Motion 2	20
4.3	Inserimento del supporto del pezzo in lavorazione per grezzi in vetroceramica	22
4.4	Avviamento del programma di rettifica	22
5	Garanzia/esclusione di responsabilità	23
6	Informazioni per il download	23

1 Spiegazione dei simboli

Indicazioni di avvertimento



Nel testo le indicazioni di avvertimento sono contrassegnate da un triangolo di avvertenza con sfondo colorato ed incorniciate.



In caso di pericoli dovuti alla corrente, il punto esclamativo nel triangolo di avvertenza viene sostituito da un simbolo di fulmine.

Le parole di segnalazione riportate all'inizio dell'indicazione di avvertimento contrasseggiano il tipo e la gravità delle conseguenze in caso di mancato rispetto delle misure per l'impedimento del pericolo.

— **INDICAZIONE** significa che possono verificarsi danni alle cose.

— **AVVERTENZA** significa che possono verificarsi danni alle persone da lievi a moderati.

— **ATTENZIONE** significa che possono verificarsi gravi danni alle persone.

— **PERICOLO** significa che possono verificarsi danni mortali alle persone.

Informazioni importanti



Informazioni importanti che non comportano pericoli per le persone o le cose vengono contrassegnate con il simbolo indicato a lato. Anche queste informazioni vengono evidenziate tramite cornice.



Ulteriori simboli nelle istruzioni d'uso**Simbolo Significato**

- ▷ Punto della descrizione di una operazione
- Punto di una lista
- Sottopunto della descrizione di una operazione o di una lista
- [3] I numeri in una parentesi quadra si riferiscono ai numeri di posizione nei grafici

Tab. 1

2 Personale adatto**INDICAZIONE:**

Il prodotto può essere utilizzato esclusivamente da personale specializzato espressamente istruito.

3 Descrizione del prodotto

Il Ceramill Motion 2 è fornibile come modello a quattro assi (4X) e come modello a cinque assi (5X). Le presenti istruzioni per l'uso sono valide per entrambi i modelli.

Il supporto del pezzo in lavorazione per grezzi in vetroceramica è un supporto del pezzo in lavorazione per Ceramill Motion 2. Lo stesso ha la funzione di supportare fino ad un massimo di tre grezzi in vetroceramica ed i relativi utensili di rettifica Ceramill Motion 2.

Vi è un supporto del pezzo in lavorazione rispettivamente per Ceramill Motion 2 5X e per 4X:

Supporto del pezzo in lavorazione	
Ceramill Motion 2	lavorazione
5X	179260
4X	179281

Tab. 2 No. Art. dei supporto del pezzo in lavorazione

Volume di fornitura

- Supporto del pezzo in lavorazione per grezzi in vetroceramica (3 pezzi)
- Guida per custodia



4 Impiego

4.1 Equipaggiamento del supporto del pezzo in lavorazione per grezzi in vetroceramica



Il supporto del pezzo in lavorazione può essere inserito nel Ceramill Motion 2 anche prima dell'equipaggiamento (vedi pagina 22).

- ▷ Inserire gli utensili standard Ceramill Motion 2 nel supporto del pezzo in lavorazione per grezzi in vetroceramica. Effettuando l'inserimento posizionare lo stelo degli utensili verso l'esterno.
- Inserire l'utensile di rettifica 1,8 Ceramill Motion 2 nel posto 1.
- Inserire l'utensile di rettifica 1,4 Ceramill Motion 2 nel posto 2.
- Inserire l'utensile di rettifica 1,0 Ceramill Motion 2 nel posto 3.

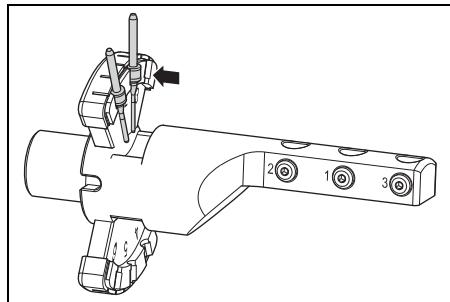


Fig. 1

- ▷ Opzionale: Inserire gli utensili di rettifica gemelli Ceramill Motion 2 nel supporto del pezzo in lavorazione per grezzi in vetroceramica. Effettuando l'inserimento posizionare lo stelo degli utensili verso l'esterno.

- Inserire l'utensile di rettifica 1,8 Ceramill Motion 2 nel posto 4.
- Inserire l'utensile di rettifica 1,4 Ceramill Motion 2 nel posto 5.
- Inserire l'utensile di rettifica 1,0 Ceramill Motion 2 nel posto 6.

- ▷ Inserire fino ad un massimo di tre grezzi, conformemente alla selezione, nel Ceramill Match 2 con la scanalatura rivolta in avanti nel supporto del pezzo in lavorazione per grezzi in vetroceramica e fissare con la vite ad esagono cavo.

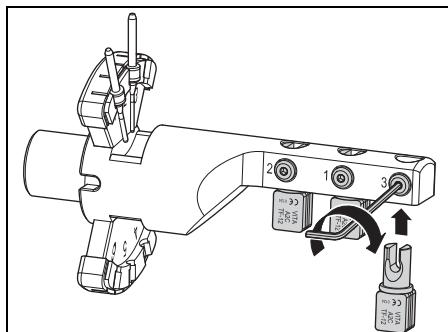


Fig. 2



4.2 Preparazione del Ceramill Motion 2

Se Ceramill Motion 2 è preparato per la lavorazione a secco:

- ▷ Preparare Ceramill Motion 2 per la lavorazione refrigerata (vedi istruzioni per l'uso Ceramill Motion 2)
- ▷ Allentare la leva [3] e rimuovere in avanti la cuffia di protezione contro gli spruzzi trasparente [1].

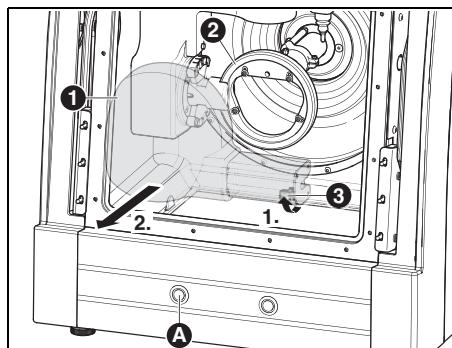


Fig. 3 Modello a cinque assi

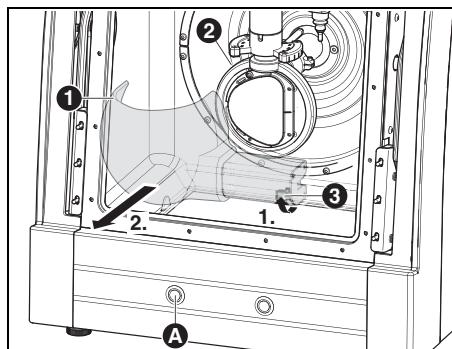


Fig. 4 Modello a quattro assi

Legenda per figura 3 e figura 4:

- 1 Cuffia di protezione contro gli spruzzi
- 2 Supporto del pezzo in lavorazione
- 3 Leva
- A Tasto di comando

Per togliere il supporto del pezzo in lavorazione:

- ▷ Con porta chiusa tenere premuto il tasto di comando [A] per più di tre secondi.
- L'utensile attuale viene deposito ed il supporto del pezzo in lavorazione [2] si porta nella posizione di sostituzione.

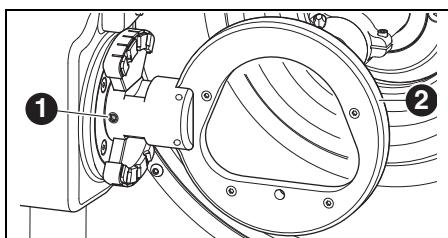


Fig. 5 Modello a cinque assi

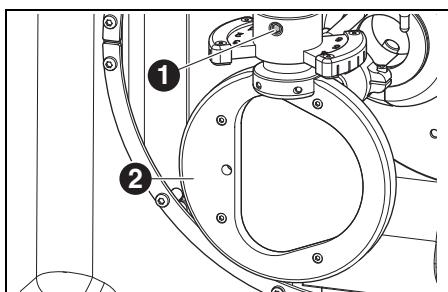


Fig. 6 Modello a quattro assi

Legenda per figura 5 e figura 6:

- 1 Vite di fissaggio per supporto del pezzo in lavorazione
- 2 Supporto del pezzo in lavorazione
- 3 Allentare la vite di fissaggio [1].
- Rimuovere il supporto del pezzo in lavorazione verso destra (modello a cinque assi) ovvero verso il basso (modello a quattro assi).
- Pulire il foro e le superfici di supporto.



Supporti del pezzo in lavorazione che non sono utilizzati possono essere appoggiati sulla guida per custodia e conseguentemente conservati in modo sicuro.

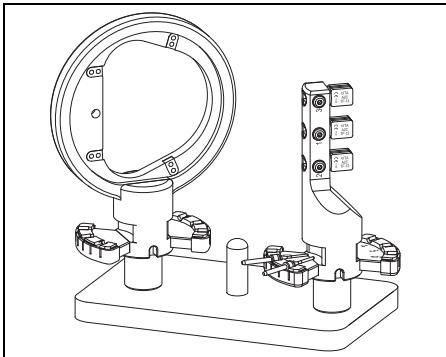


Fig. 7

4.3 Inserimento del supporto del pezzo in lavorazione per grezzi in vetro-ceramica

- ▷ Controllare e, se necessario, pulire il perno del supporto del pezzo in lavorazione.
- ▷ Inserire il supporto del pezzo in lavorazione con il perno nel foro di supporto **fino all'arresto**.

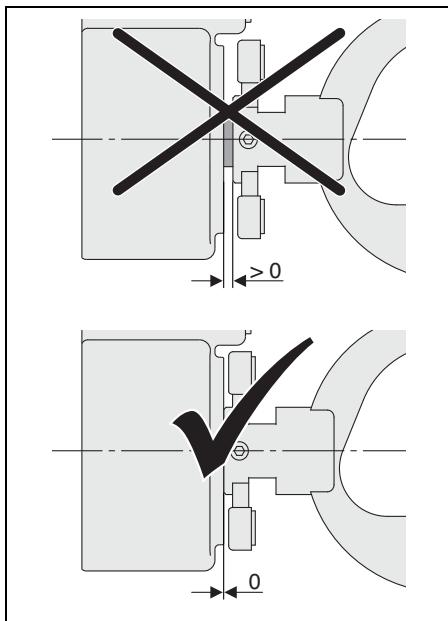


Fig. 8





INDICAZIONE:

Un utilizzo improprio causa risultati di lavoro non precisi oppure il danneggiamento del supporto del pezzo in lavorazione!

▷ Serrare la vite di fissaggio [1] con una coppia di 4 Nm.

La chiave torsiometrica contenuta nel volume di fornitura del Ceramill Motion 2 è regolata conformemente.

6 Informazioni per il download

Ulteriori istruzioni e video tutorial sono disponibili per il download alla pagina www.ceramill-m-center.com e/o www.amanngirrbach.com.

▷ Serrare la vite di fissaggio [1] con la chiave torsiometrica.

4.4 Avviamento del programma di rettifica

- ▷ Premere brevemente il tasto di comando [A]. L'apparecchio si porta in posizione iniziale.
- ▷ Applicare la cuffia di protezione contro gli spruzzi trasparente [1] sull'apertura di aspirazione e bloccare con la leva [3].
- ▷ Trasmettere i dati di rettifica per la lavorazione refrigerata.

5 Garanzia/esclusione di responsabilità

Raccomandazioni tecniche relative all'impiego, indifferentemente se le stesse sono state impartite verbalmente, per iscritto oppure rientrano nell'istruzione pratica, valgono come direttiva I nostri prodotti sono sottoposti ad uno sviluppo continuo. Ci riserviamo pertanto il diritto di effettuare modifiche nell'uso e nella composizione.



- Traducción del manual de uso original -

Índice

1	Simbología empleada	24
2	Aptitud del personal	25
3	Descripción del producto	25
4	Aplicación	25
4.1	Equipamiento del soporte de las piezas en bruto de cerámica de vidrio	25
4.2	Preparación de la Ceramill Motion 2	26
4.3	Fijación del soporte de piezas en bruto de cerámica de vidrio	27
4.4	Arranque del programa de esmerilado	28
5	Garantía / Exoneración de responsabilidad	28
6	Información sobre descargas	28

1 Simbología empleada

Advertencias de peligro



Las advertencias de peligro se identifican con un triángulo de señalización sobre fondo de color con el texto encuadrado.



Aquellos peligros de origen eléctrico, en lugar del signo de admiración, llevan el símbolo del rayo en el interior del triángulo de señalización.

Las palabras clave al comienzo de la advertencia de peligro indican el tipo y gravedad de las consecuencias en caso de no atenerse a las medidas de prevención del peligro.

— **OBSERVACIÓN** indica que pueden presentarse daños materiales.

— **ATENCIÓN** informa que pueden presentarse daños personales de leve o mediana gravedad.

— **ADVERTENCIA** significa que pueden presentarse daños personales graves.

— **PELIGRO** anuncia que pueden presentarse daños personales con peligro de muerte.

Informaciones importantes



El símbolo al margen hace referencia a importantes informaciones sobre situaciones que no suponen un peligro para personas ni materiales. Esta informaciones también vienen encuadradas.



Símbolos adicionales en el manual

Símbolo	Significado
▷	Punto en el que se describe una acción
-	Punto de una lista
-	Subpunto de la descripción de una acción o de una lista
[3]	Los números entre corchetes se refieren a las posiciones en las ilustraciones

Tab. 1

2 Aptitud del personal**OBSERVACIÓN:**

El producto solamente lo deberá utilizar personal especializado instruido al respecto.

3 Descripción del producto

La Ceramill Motion 2 puede adquirirse en los modelos de cuatro ejes (4X) y de cinco ejes (5X). Este manual de uso es válido para ambos modelos.

El soporte de las piezas en bruto de cerámica de vidrio es un portapiezas para la Ceramill Motion 2. Permite alojar hasta tres piezas en bruto de cerámica de vidrio y los respectivos útiles de esmerilar de la Ceramill Motion 2.

Existe un portapiezas de cada para la Ceramill Motion 2 5X y 4X:

Ceramill Motion 2 Portapiezas

5X	179260
----	--------

4X	179281
----	--------

Tab. 2 Nº de art. de portapiezas

Volumen de entrega

- _ Soporte de piezas en bruto de cerámica de vidrio (para 3 piezas)
- _ Base-depósito



4 Aplicación

4.1 Equipamiento del soporte de las piezas en bruto de cerámica de vidrio



Es posible también acoplar el portapiezas a la Ceramill Motion 2 antes de equiparlo (ver página 28).

- ▷ Introducir las herramientas estándar de la Ceramill Motion 2 en el soporte de las piezas en bruto de cerámica de vidrio. Al realizar esto cuidar que el mango quede orientado hacia fuera.
- Alojar la muela 1,8 Ceramill Motion 2 en el puesto 1.
 - Alojar la muela 1,4 Ceramill Motion 2 en el puesto 2.
 - Alojar la muela 1,0 Ceramill Motion 2 en el puesto 3.

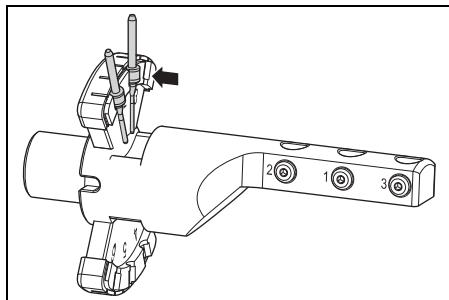


Fig. 1

- ▷ Opcional: Introducir las herramientas gemelas Ceramill Motion 2 en el soporte de las piezas en bruto de cerámica de vidrio. Al realizar esto cuidar que el mango quede orientado hacia fuera.
- Alojar la muela 1,8 Ceramill Motion 2 en el puesto 4.
 - Alojar la muela 1,4 Ceramill Motion 2 en el puesto 5.

- Alojar la muela 1,0 Ceramill Motion 2 en el puesto 6.

▷ Montar en el soporte las piezas en bruto de cerámica de vidrio (máx. 3 piezas), acorde con lo seleccionado en la Ceramill Match 2, cuidando que la ranura mire hacia el frente, y asegurarlas con el tornillo allen.

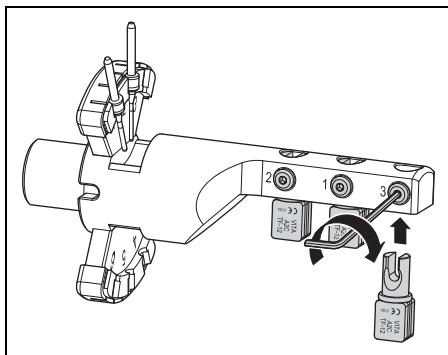


Fig. 2



4.2 Preparación de la Ceramill Motion 2

Si la Ceramill Motion 2 está preparada para el mecanizado en seco:

- ▷ Preparar la Ceramill Motion 2 para el mecanizado en húmedo (ver manual de uso de la Ceramill Motion 2)
- ▷ Aflojar la palanca [3] y sacar hacia delante la cubierta transparente contra salpicaduras [1].

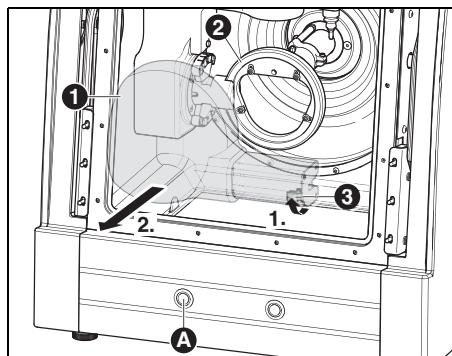


Fig. 3 Modelo de cinco ejes

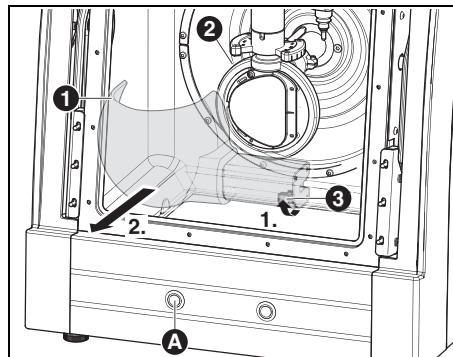


Fig. 4 Modelo de cuatro ejes

Leyenda de figuras 3y 4:

- 1** Cubierta contra salpicaduras
- 2** Portapiezas
- 3** Palanca
- A** Botón de manejo

Para desmontar el portapiezas:

- ▷ Teniendo cerrada la puerta, mantener accionado más de tres segundos el botón de manejo [A]. La herramienta actual es depositada y el portapiezas [2] es desplazado a la posición de cambio.

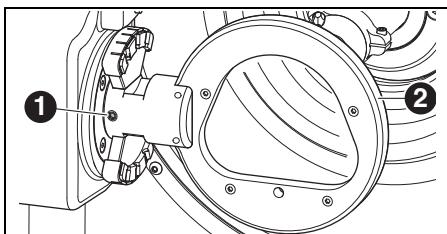


Fig. 5 Modelo de cinco ejes

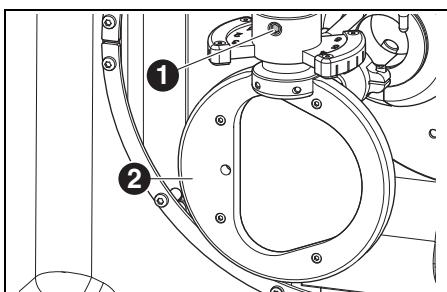


Fig. 6 Modelo de cuatro ejes

Leyenda de figuras 5y 6:

- 1** Tornillo de sujeción del portapiezas
- 2** Portapiezas
- ▷ Aflojar el tornillo de sujeción [1].
- ▷ Sacar el portapiezas hacia la derecha (modelo de cinco ejes) o hacia abajo (modelo de cuatro ejes).
- ▷ Limpiar el taladro y las superficies del alojamiento.



Los portapiezas que no son precisados pueden depositarse y guardarse de forma segura en la base-depósito.

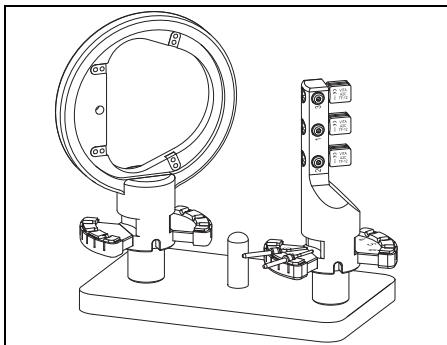


Fig. 7

4.3 Fijación del soporte de piezas en bruto de cerámica de vidrio

- ▷ Inspeccionar el bulón del portapiezas y limpiarlo, si procede.
- ▷ Insertar **hasta el tope** el bulón del portapiezas en el taladro de alojamiento.

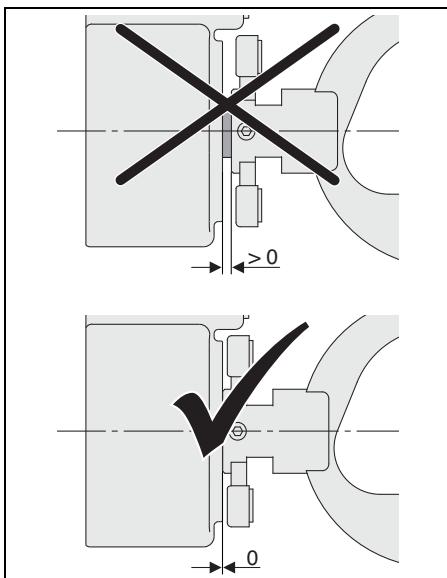


Fig. 8

OBSERVACIÓN:

En caso de una manipulación inadecuada los resultados obtenidos son imprecisos y además puede que se deteriore el alojamiento del portapiezas.

▷ Apretar el tornillo de sujeción [1] con un par de apriete de 4 Nm.

La llave dinamométrica que se adjunta con la Ceramill Motion 2 ya viene ajustada a este valor.

▷ Apretar el tornillo de sujeción [1] con dicha llave dinamométrica.

4.4 Arranque del programa de esmerilado

- ▷ Accionar brevemente el botón de manejo [A]. El aparato se sitúa en la posición base.
- ▷ Acoplar la cubierta transparente contra salpicaduras [1] a la boquilla de aspiración y bloquearla con la palanca [3].
- ▷ Cargar el archivo de esmerilado en húmedo.

5 Garantía / Exoneración de responsabilidad

Las recomendaciones en cuanto a la técnica de aplicación servirán de directriz, independientemente de que éstas se realicen de forma oral, por escrito, o dentro del marco de unas instrucciones prácticas. Nuestros productos están sometidos a un perfeccionamiento permanente. Por ello nos reservamos el derecho a introducir modificaciones en cuanto a su manipulación y composición.

6 Información sobre descargas

Instrucciones adicionales y vídeos tutoriales los puede descargar bajo
www.ceramill-m-center.com y/o
www.amanngirrbach.com.







Made in the European Union



Manufacturer | Hersteller
Distribution | Vertrieb

Amann Girrbach AG
Herrschwiesen 1
6842 Koblach | Austria
Fon +43 5523 62333-105
Fax +43 5523 62333-5119

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



AMANNGIRRBACH