

CAD/CAM Accessories

DE Gebrauchsanweisung

3 - 6

EN Instruction Manual

7 - 10

Kalibrierung Werkstückhalter D-Set (181365)
Calibration of workpiece holder D-Set (181365)

Inhaltsverzeichnis

1	Symbolerklärung	3
2	Kalibrierung Werkstückhalter D-Set	4
2.1	Produktbeschreibung	4
2.2	Lieferumfang	4
2.3	Erforderliche Systemkomponenten	4
2.4	Kalibrieren des Werkstückhalters	5
2.4.1	Vorbereitung der Hybridfräsmaschine	5
2.4.2	Erstkalibrierung des Werkstückhalters durchführen	5

1 Symbolerklärung

Warnhinweise



Warnhinweise im Text werden mit einem 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

2 Kalibrierung Werkstückhalter D-Set

Vor Verwendung des Werkstückhalters D-Set (181365) in der Hybridfräsmaschine muss dieser kalibriert werden.



HINWEIS:

Der Werkstückhalter wird individuell auf die jeweilige Hybridfräsmaschine kalibriert. Der Halter kann anschließend nicht mehr in anderen Hybridfräsmaschinen verwendet werden.

2.1 Produktbeschreibung

Kalibrierbarer Werkstückhalter D-Set zur Verwendung in Hybridfräsmaschinen. Der Werkstückhalter dient zur Fixierung vorgefertigter D-Set-Rohlinge.

Der Werkstückhalter setzt sich aus zwei Komponenten zusammen:

- _ Werkstückhalter
- _ Fixierblech

2.2 Lieferumfang

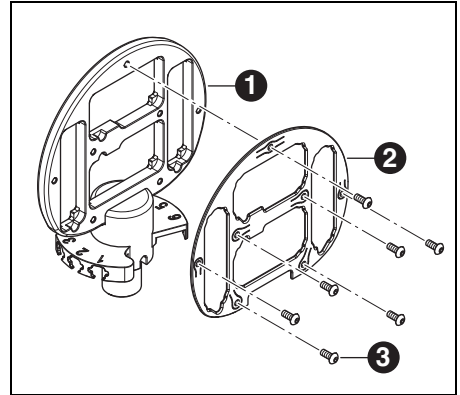


Bild 1 Werkstückhalter D-Set Motion 3

- 1 Werkstückhalter (unkalibriert)
- 2 Fixierblech
- 3 Innensechskantschrauben M4x10 (7 Stück)

Der Werkstückhalter wird fertig montiert geliefert.

2.3 Erforderliche Systemkomponenten

- _ CAD/CAM Software für herausnehmbare Prothetik (D-Flow)
- _ Hybridfräsmaschine Ceramill Motion 3
- _ Roto RFID 1,2 ST (751001)

Um die softwareseitige Funktionalität sicherzustellen:

- ▷ Vor Verwendung das aktuelle Update aller Softwarekomponenten installieren.

2.4 Kalibrieren des Werkstückhalters

Der Kalibriervorgang setzt sich aus zwei Schritten zusammen, die nacheinander ausgeführt werden müssen:

1. Hybridfräsmaschine vorbereiten
2. Kalibrierung des Werkstückhalters durchführen



HINWEIS:

Unzureichende Fräsergebnisse bei Verwendung in anderen Hybridfräsmaschinen!

Der Werkstückhalter wird individuell auf die jeweilige Hybridfräsmaschine kalibriert.

- ▷ Halter anschließend nicht mehr in anderen Hybridfräsmaschinen verwenden.

2.4.1 Vorbereitung der Hybridfräsmaschine

Um die korrekte Kalibrierung des Werkstückhalters sicherzustellen:

- ▷ Autokalibrierung durchführen: im Servicemenü der Ceramill Motion 3 den Schritten von *Calibration (Kalibrierung)* folgen.
- ▷ Spannzangenreinigung durchführen: im Servicemenü der Ceramill Motion 3 den Schritten von *Clean chuck (Spannzange reinigen)* folgen.

2.4.2 Erstkalibrierung des Werkstückhalters durchführen



HINWEIS:

Werkzeugbruch!

Eine Kalibrierung mit aufgeschraubter Fixierplatte führt zum Fräserbruch und einer fehlerhaften Kalibrierung.

- ▷ Schrauben lösen und Fixierblech abnehmen.

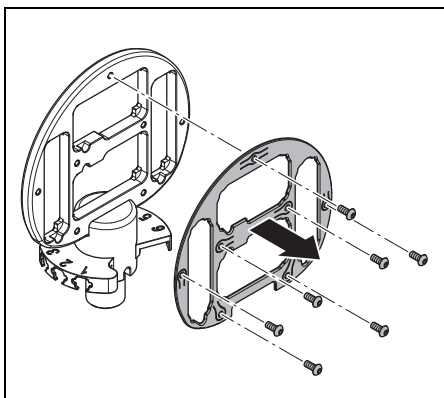


Bild 2 Werkstückhalter D-Set Motion 3

- ▷ Werkstückhalter (ohne Fixierblech und Schrauben) in den Materialwechsler einlegen.
- ▷ Werkzeug Roto RFID 1,2 ST (751001) in das Werkzeugmagazin einlegen.
Die Hybridfräsmaschine macht eine Inventurfahrt des Werkzeugmagazins.
- ▷ Am PC Maschinensoftware der Hybridfräsmaschine starten.
- ▷ Mit Button *Calibration (Kalibrierung)* in den Kalibrierordner wechseln.

- ▷ Datei *M3_D-Set - Calibration* anwählen und mit dem Button *Transfer (Übertragen)* an die Hybridfräsmaschine übertragen.

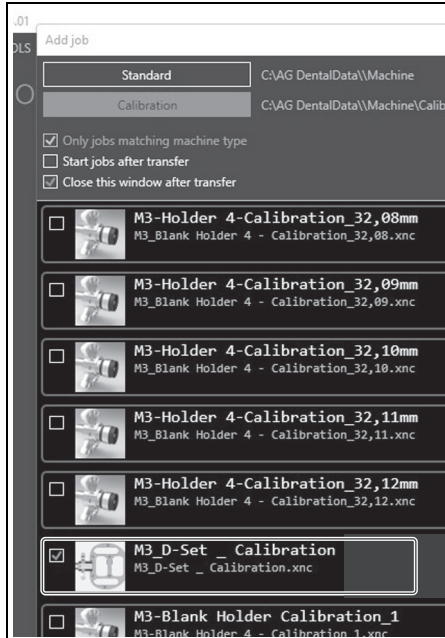


Bild 3 Datei „M3_D-Set - Calibration“ übertragen

- ▷ Wenn nicht *Start jobs after transfer (Jobs nach der Übertragung starten)* ausgewählt wurde: Job manuell an der Hybridfräsmaschine starten.

Es werden 16 Kalibriermarkierungen zur lage-richtigen Fixierung der Zahnrohlinge gefräst. Der Kalibriervorgang dauert ca. 35 Minuten.

- ▷ Wenn die Kalibrierung abgeschlossen ist: Fixierblech am Werkstückhalter mit sieben Schrauben wieder montieren.

Der Werkstückhalter ist jetzt für diese Hybridfräsmaschine kalibriert und kann zur Verarbeitung der D-Set-Rohlinge verwendet werden.

- Translation of the original Operating Instructions -

Table of Contents

1	Explanation of Symbols	7
2	Calibration of blank holder D-Set	8
2.1	Product description	8
2.2	Delivery scope	8
2.3	Required system components	8
2.4	Calibrating the blank holder	9
2.4.1	Preparation of the hybrid milling machine	9
2.4.2	Calibration of the workpiece holder	9

1 Explanation of Symbols

Warning indications



Warning indications in the text are marked with a 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 life-threatening 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

2 Calibration of blank holder D-Set

Before using the workpiece holder D-Set (181365) in the hybrid milling machine, it must be calibrated first



NOTE:

The workpiece holder is individually calibrated to the respective hybrid milling machine. Afterwards, the holder can no longer be used in other hybrid milling machines.

2.1 Product description

Calibratable D-Set workpiece holder for use in hybrid milling machines. The blank holder is used for fixation of prefabricated D-set blanks.

The blank holder consists of two components:

- _ Blank holder
- _ Fixation plate

2.2 Delivery scope

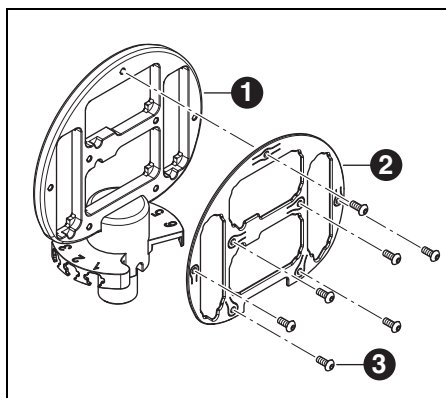


Fig. 1 Workpiece holder D-Set Motion 3

- 1 Blank holder (uncalibrated)
- 2 Fixation plate
- 3 Allen screws M4x10 (7 pce.)

The blank holder is delivered completely assembled.

2.3 Required system components

- _ CAD/CAM software for removable prosthetics (D-Flow)
- _ Hybrid milling machine Ceramill Motion 3
- _ Roto RFID 1.2 ST (751001)

In order to ensure the software functionality:

- ▷ Before using, Install the current update of all software components.

2.4 Calibrating the blank holder

The calibration process consists of two steps that must be preformed one after the other.

1. Prepare the hybrid milling machine
2. Calibration of the blank holder



NOTE:

Insufficient milling results when using in other hybrid milling machines!

The workpiece holder is individually calibrated to the respective hybrid milling machine.

- ▷ Afterwards, do not use the holder in other hybrid milling machines.

2.4.1 Preparation of the hybrid milling machine

To ensure correct calibration of the blank holder:

- ▷ Carry out auto-calibration: Follow the steps in the Ceramill Motion 3 Service menu under *Calibration*.
- ▷ Perform the chuck cleaning: Follow the steps in the Ceramill Motion 3 Service menu under *Clean chuck*.

2.4.2 Calibration of the workpiece holder



NOTE:

Danger of tool breakage!

Calibration with the fixation plate screwed on will lead to cutter breakage and incorrect calibration.

- ▷ Loosen screws and remove fixation plate.

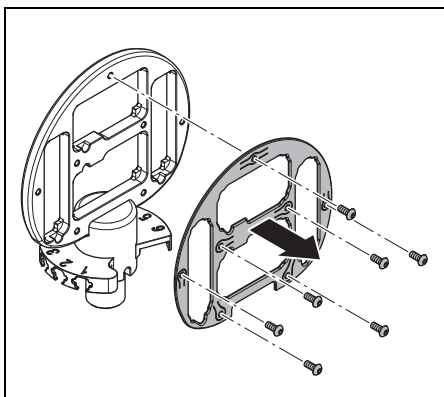


Fig. 2 Workpiece holder D-Set Motion 3

- ▷ Insert blank holder (without fixation plate and screws) into the material changer.

- ▷ Insert tool Roto RFID 1.2 ST (751001) into the tool magazine.

The hybrid milling machine carries out an inventory run of the tool magazine.

- ▷ Start the hybrid milling machine software on the PC.
- ▷ Switch to calibration folder by clicking on *Calibration* button.

- ▷ Select *M3_D-Set - Calibration* file and then click on the *Transfer* button to transfer data to the hybrid milling machine.

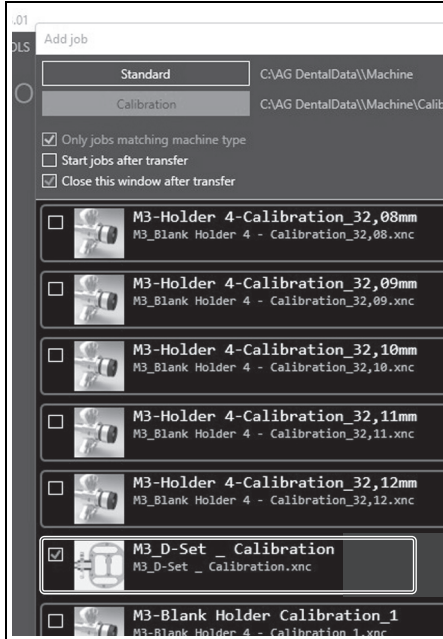


Fig. 3 Transferring the "M3_D-Set - Calibration" file

- ▷ If *Start jobs after transfer* was not selected:
Start job manually at the hybrid milling machine.
16 calibration marks are milled for fixation of the tooth blanks in the correct position.
The calibration process takes approx. 35 minutes.
- ▷ When the calibration is completed: Mount fixation plate back to blank holder with the seven screws.

The workpiece holder is now calibrated for this production machine and can immediately be used for machining D-Set blanks.



Manufacturer | Hersteller
Distribution | Vertrieb

Amann Girrbach AG
Herrschaftswiesen 1
6842 Koblach | Austria
Fon +43 5523 62333-105
Fax +43 5523 62333-5119
austria@amanngirrbach.com
www.amanngirrbach.com



Made in the European Union



ISO 9001

36753 · 2022-08-29