

Befestigung und Montage der nt-Preform® Fräsrohlinge im nt-trading Preform Basishalter am Beispiel der VHF S1/S2 Dental-Fräsmaschine

1) Halterkomponenten

- Basishalter

Der Basishalter (W12.Vhf.000) ist so konzipiert, dass er exakt in die Rondenaufnahme der entsprechenden Fräsmaschine passt und somit die einwandfreie und definierte Befestigung während des Fräsvorgangs in der Maschine sicherstellt. Mittels Fräsriegel können maximal 6 nt-Preform® in einem Vorgang eingespannt werden.



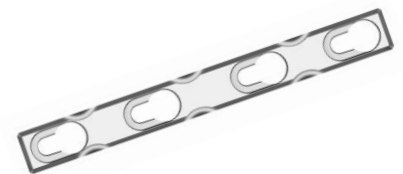
- Fräsriegel

Drei unterschiedliche Fräsriegel (gelb Ø3.5/W12.100.000, rot Ø4.3/W12.200.000 und blau Ø5.0/W12.300.000) dienen der Aufnahme der entsprechend zum ausgewählten Implantatsystem benötigten Fräsanaloge. Die Fixierung der nt-Preform® erfolgt in einer definierten Position, in der der Implantatanschluss während des Fräsvorgangs optimal geschützt ist. Eine Übersicht der Zuordnung dazu finden Sie in unserem nt-trading Produktkatalog.



- Fixiersteg

Der Fixiersteg (W12.Fi1.005) gewährleistet die sichere und vibrationsfreie Positionierung des nt-Preform® im Halter während der Bearbeitung.



2) Fräskomponenten

- Fräsblank (nt-Preform®)*

Der industriell gefertigte hochpräzise Implantatanschluss und der vorgefertigte Schraubenkanal ermöglichen die Fertigung von individuellen Titanabutments in kompromissloser Qualität. Das von Ihnen konstruierte Abutment wird ausschließlich im zylindrischen Bereich des nt-Preform® gefräst, ohne dass kritische Bereiche des Implantatanschlusses oder des Schraubenkanals bearbeitet werden müssen.



- Frässchraube*

Diese dient der Verschraubung des nt-Preform® auf dem entsprechenden Fräsanalog. Außerdem kann die Frässchraube als Arbeitsschraube im Meistermodell eingesetzt werden. **Die Frässchraube darf nicht zur Eingliederung des Abutments beim Patienten verwendet werden!**



- Fräsanalog*

Das Fräsanalog fixiert das nt-Preform® im jeweiligen dem Implantatsystem und Implantatdurchmesser zugeordneten Fräsriegel und schützt den Implantatanschluss während des Fräsvorgangs.



*Die den Implantatsystemen und Durchmessern entsprechende Zuordnung der Artikelnummern finden Sie in unserem nt-trading Katalog

3) Werkzeuge

Jedes Werkzeug ist der jeweiligen Schraube durch die unterschiedlichen Kopfprofile und Gewindedurchmesser im Halter eindeutig zugeordnet. Somit ist eine Verwechslung ausgeschlossen und ein intuitiver Zusammenbau der Komponenten gewährleistet.

- Werkzeug A (W12.WS0.001)

Zur Befestigung der Fräsanaloge im Fräsriegel



- Werkzeug B (W12.SD0.000)

Zur Befestigung des nt-Preform® im Fräsanalog



- Werkzeug C (W12.WE1.000)

Zur Befestigung des Fräsriegels im Halter



- Werkzeug D (W12.WE2.000)

Zur Befestigung des Fixierstegs im Halter



4) Bestückung des Basishalters

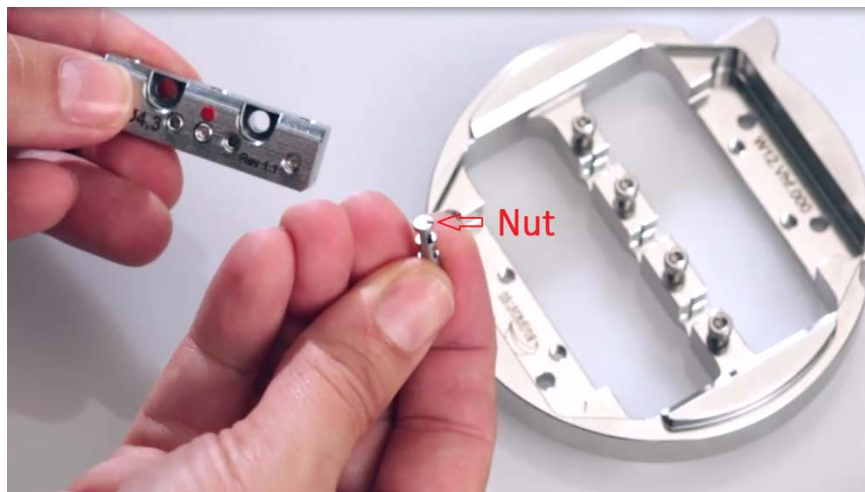
- Sichtprüfung

Vor der Montage des Halters sollte sichergestellt sein, dass alle benötigten Komponenten keine Beschädigungen oder Verunreinigungen (z.B. Frässpäne) aufweisen, um die präzise Ausrichtung der Bauteile zueinander zu gewährleisten.

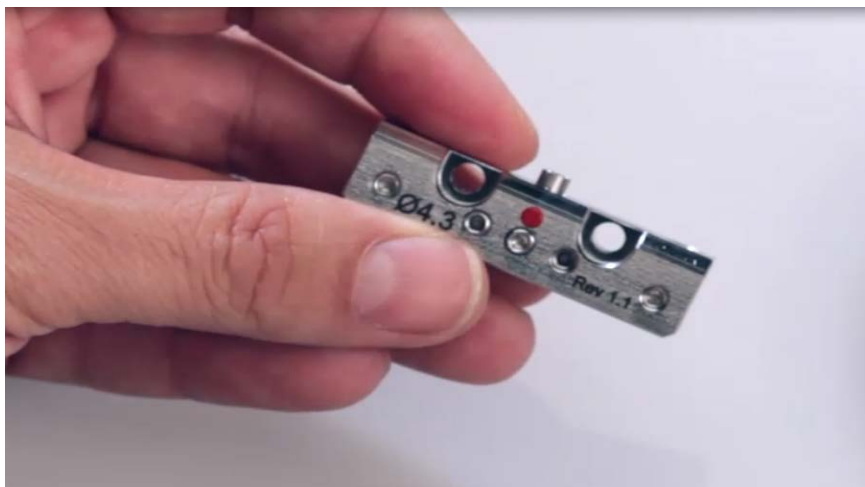


- Bestückung des Fräsriegels

Abhängig vom Implantatsystem und Durchmesser sollte der passende farblich markierte Fräsriegel (Zuordnung siehe Katalog) mit dem zugehörigen Fräsanalog bestückt werden. Die im unteren Bereich des Anals vorhandene Nut muss dabei mit dem im Fräsriegel befindlichen Stift übereinstimmen.



Durch leichtes Drehen kann die richtige Position einfach bestimmt werden und das Fräsanalog in die endgültige Position „einrasten“.



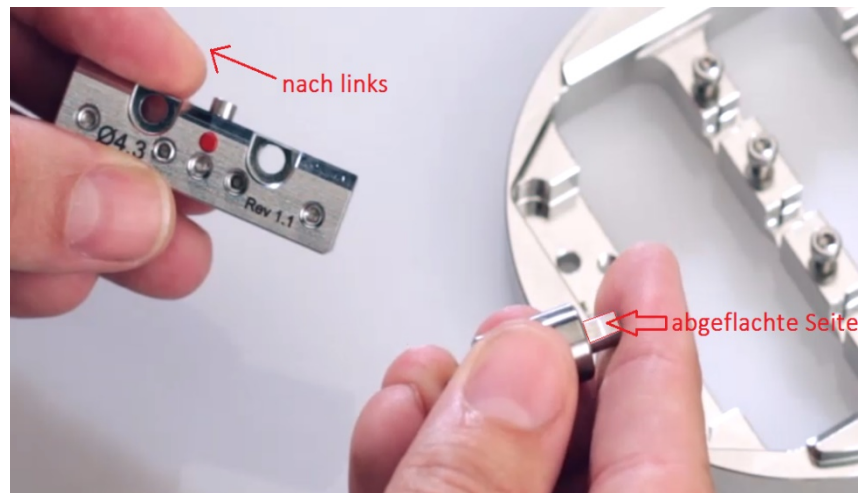
Die zugehörige Madenschraube wird mit max. 60Ncm (Werkzeug A/W12.WS0.001) eingedreht und fixiert das Fräsanalog in seiner eindeutigen Position.

Die Madenschrauben der nicht durch Fräsanaloge besetzten Positionen im Fräsriegel sollten leicht eingedreht werden, um deren Verlust beim Fräsvorgang zu vermeiden. Diese sollten keinesfalls die im Fräsriegel befindlichen Stifte zur Arretierung der Fräsanaloge beschädigen.

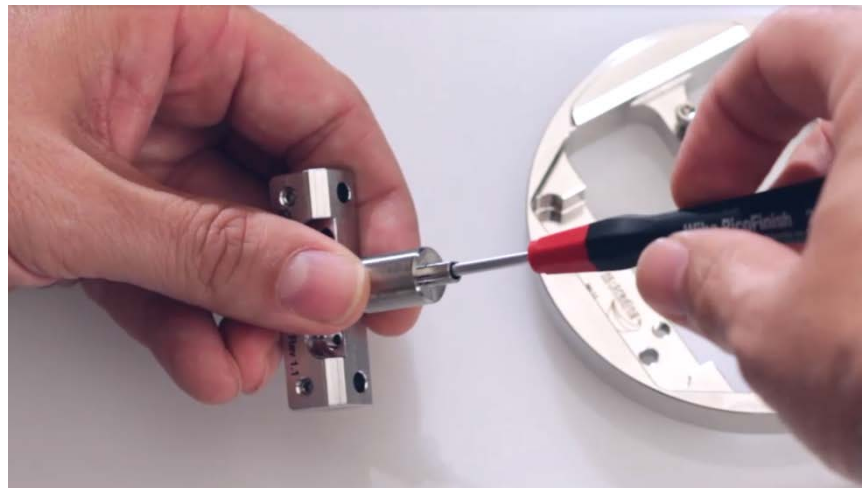


Achtung:

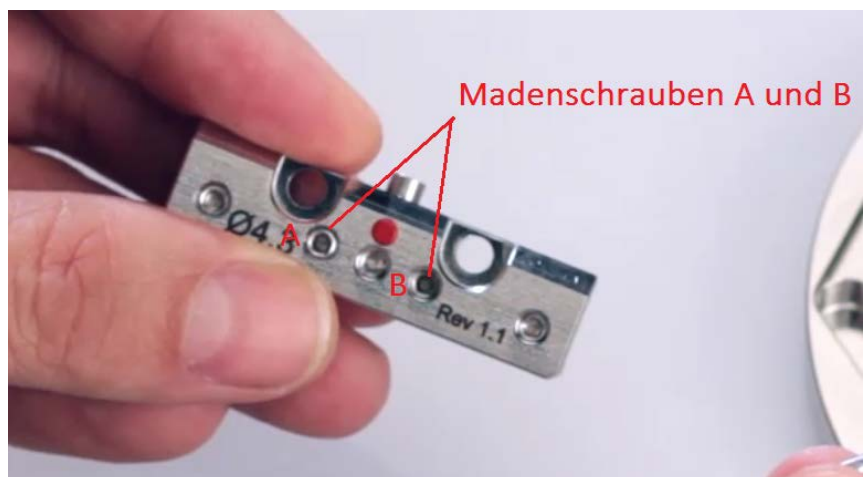
Die abgeflachte Seite im oberen Anteil des nt-Preform® muss im Riegel nach links ausgerichtet sein!



Nun kann der zu fräsende nt-Preform® mit der zugehörigen Frässhraube auf dem Analog handfest (Werkzeug B/ W12.WS0.000) befestigt werden.



Mit den Madenschrauben A und B kann ein leichteres Entkoppeln des Fräsriegels aus dem Halter nach dem Fräsvorgang (Retention durch Frässpäne, Kühlschmiermittel etc.) durch deren Eindrehen unterstützt werden.



Vor jedem Fräsvorgang sollte man daher sicherstellen, dass diese Schrauben nach dem Eindrehen wieder zurückgedreht werden und nicht auf der Rückseite des Fräsriegels herausstehen.



- Befestigung des Fräsriegels

Der Fräsriegel wird mit den zwei dafür vorgesehenen Schrauben im Halter handfest fixiert (Werkzeug C/ W12.WE1.000). Der obere Anteil des schon montierten nt-Preform® positioniert sich dabei eindeutig mit nach links ausgerichteter Abflachung im Mittelsteg des Halters.



- Befestigung des Fixierstegs

Der Fixiersteg wird über die schon im Mittelsteg des Halters montierten Schrauben gelegt und seitlich verschoben. Anschließend werden die Schrauben handfest angezogen (Werkzeug D/ W12.WE2.000).



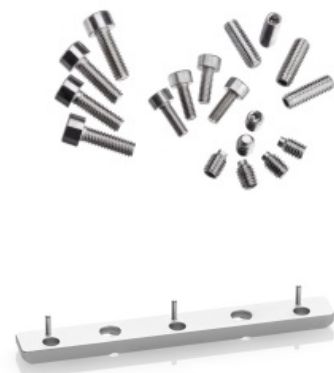
5) Austausch von Komponenten

- Schrauben

Ein Schraubenset (W12.SC0.000) kann bei Bedarf separat nachbestellt werden.

- Riegelleiste

Sollte ein Austausch der Riegelleiste (W12.CS0.000) notwendig sein, kann dieser ebenfalls nachbestellt werden. Zum Austausch der Riegelleiste müssen die Schrauben auf der Unterseite des Fräsriegels gelöst (Werkzeug A/ W12.WS0.001), die vorhandene Leiste entnommen und durch die Neuwertige ersetzt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Ausrichtung der Stifte der Riegelleiste zur Rückseite des Fräsriegels ausgerichtet ist.



Securing and assembling the nt-Preform® milling blank in the nt-trading preform basic holder, using the example of the VHF S1/S2 dental milling machine

1) Holder components

- Basic holder

The basic holder (W12.Vhf.000) is designed in such a way that it fits precisely into the circular blank holder of the corresponding milling machine and therefore ensures perfect and defined support during the milling operation in the machine. Using abutment grips, a maximum of six nt-Preform® blanks can be in clamped in one operation.



- Abutment grips

Three different abutment grips (yellow Ø3.5 mm/W12.100.000, red Ø4.3 mm/W12.200.000 and blue Ø5.0 mm/W12.300.000) are used to hold the milling analogs required for the chosen implant system. The nt-Preform® is fixed in a defined position where the implant connection is optimally protected during the milling operation.

You can find an overview of the classification for this purpose in our nt-trading product catalog.



- Securing frame

The securing frame (W12.F11.005) ensures that the nt-Preform® is positioned in the holder securely and without any vibration during the machining operation.



2) Milling components

- Milling blank (nt-Preform®)*

The industrially produced, high-precision implant connection and the prefabricated screw channel make it possible to manufacture individual titanium abutments without compromising on quality. The abutment that you have designed will only be milled in the cylindrical area of the nt-Preform®, meaning that critical areas of the implant connection or the screw channel do not have to be machined.



- Milling screw*

This item is used to screw the nt-Preform® to the corresponding milling analog. The milling screw may also be used as the working screw in the cast model. **This milling screw must not be used to integrate the abutment when treating a patient!**



- Milling analog*

The milling analog secures the nt-Preform® in the relevant abutment grip assigned to the implant system and implant diameter. It also protects the implant connection during the milling operation.



*In our nt-trading catalog, you can find the classification of the item numbers according to the implant systems and diameters

3) Tools

Every tool is clearly assigned its screw by the different head profiles and thread diameters in the holder. This ensures that there is no risk of confusion and the components can be assembled intuitively.

- Tool A (W12.WS0.001)

For securing the milling analog to the abutment grip



- Tool B (W12.SD0.000)

For securing the nt-Preform® to the milling analog



- Tool C (W12.WE1.000)

For securing the abutment grip to the holder



- Tool D (W12.WE2.000)

For securing the securing frame to the holder



4) Fitting the basic holder

- Visual inspection

Before assembling the holder, you should ensure that none of the required components are damaged or contaminated (e.g. by shavings from milling) so that the components can be precisely aligned with one another.

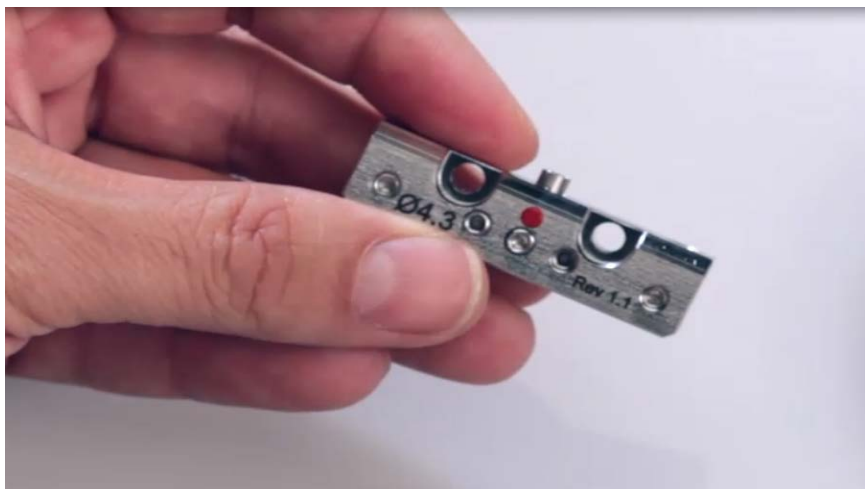


- Fitting the abutment grip

Depending on the implant system and diameter, the right color-coded abutment grip (see catalog for classification) should be fitted to the associated milling analog. The groove in the bottom section of the analog must correspond to the pin in the abutment grip.



By gently rotating, it is easy to determine the correct position and the milling analog should audibly click into the final position.



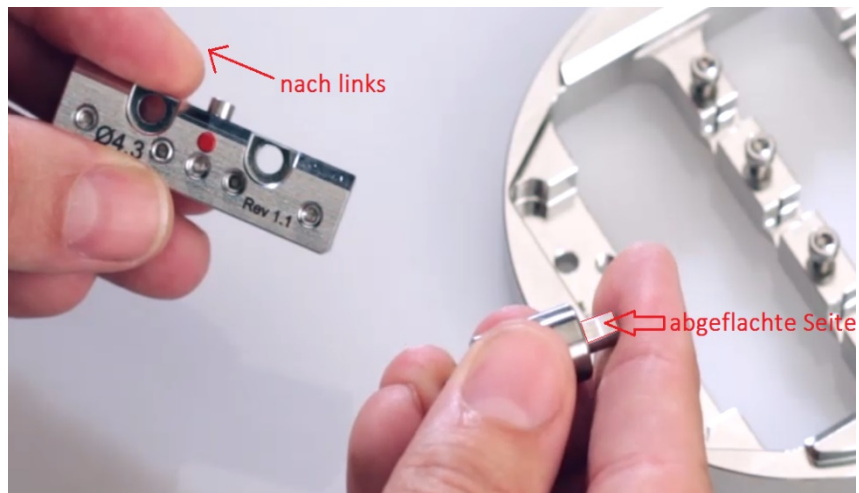
The associated set screw is screwed in at a max. of 60 Ncm (tool A/W12.WS0.001) and secures the milling analog in its distinct position.

The set screws which are in the positions on the abutment grip not occupied by the milling analogs should be screwed in slightly to avoid being lost during the milling operation. Under no circumstances should these screws damage the pins in the abutment grip for locking the milling analogs.

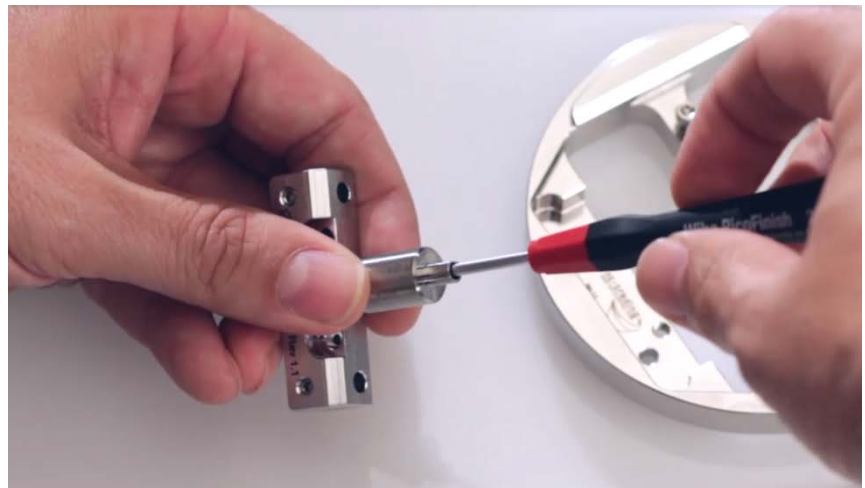


Warning:

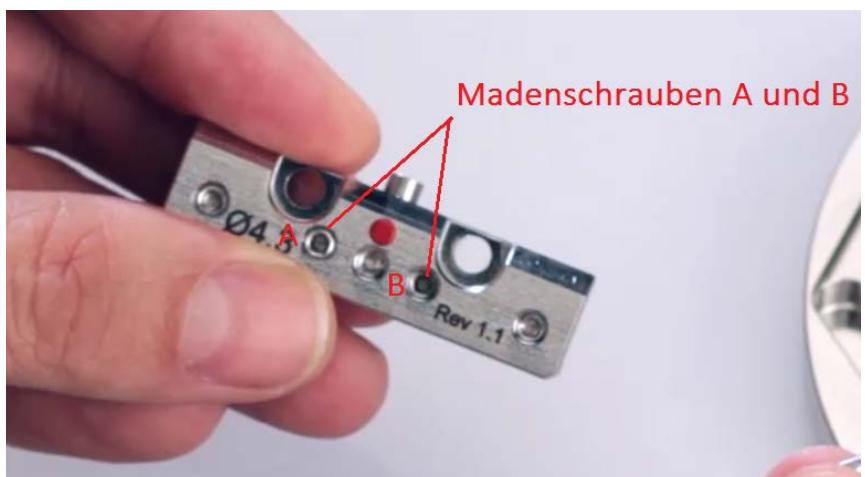
The flat side on the upper section of the nt-Preform® must be aligned to the left of the grip!



The nt-Preform® to be milled, along with its associated milling screw, can now be secured finger-tight to the analog (tool B/W12.WS0.000).



Screwing in set screws A and B makes it easier to uncouple the abutment grip from the holder after the milling process (it may be held in place due to shavings from milling, cooling lubricant, etc.).



Before each milling operation, you should therefore ensure that these screws are loosened again after being screwed in and that they do not protrude from the rear side of the abutment grip.



- Securing the abutment grip

The abutment grip is secured to the holder finger-tight by the two screws provided for this purpose (tool C/W12.WE1.000). The upper section of the nt-Preform® that has already been fitted is clearly positioned in the central bar of the holder, with the flat area aligned to the left.



- Securing the securing frame

The securing frame is placed over the screws that are already fitted in the holder's central bar and is moved laterally. The screws are then tightened finger-tight (tool D/W12.WE2.000).



5) Replacing components

- Screws

A screw set (W12.SC0.000) can be reordered separately if necessary.

- Cover strip

The cover strip (W12.CS0.000) can also be reordered if it needs to be replaced. To replace the cover strip, the screws underneath the abutment grip must be undone (tool A/W12.WS0.001) and the strip must be removed and replaced with a new one. Ensure that the pins on the cover strip are aligned to the rear of the abutment grip.

