

»» **Guided Surgery**  
by MEDENTiKA® ««



**IPS**  
Implant Systems

**MEDENTIGUIDE**  
MICROCONE

## »» MedentiGuide ««

Die MedentiGuide Bohrhülsen unterstützen den Chirurgen bei der Aufbereitung des Implantatbetts für MEDENTiKA® Implantate. Ihre Anwendung muss zusammen mit einer speziell hierfür in einem 3D-Planungssystem geplanten und hergestellten chirurgischen Bohrschablone erfolgen. Die Planung können Sie mit den gängigsten Planungsprogrammen durchführen.

Die Behandlungsplanung auf der Grundlage dreidimensionaler bildgebender Verfahren (CT, DVT) erlaubt eine Therapieplanung mit höchster Präzision und macht das Behandlungsergebnis exakt vorhersagbar.

**Vorteile gegenüber einer konventionellen Planung** sind u. a.:

- Präzise dreidimensionale Planung und Implantation unter Einbeziehung der gewünschten Restauration
- Automatische Kollisionskontrolle, die zu geringen Abstände zwischen Implantaten oder zum Nerv anzeigt
- Informationen zur periimplantären Knochenqualität für Rückschlüsse auf die voraussichtliche Primärstabilität

Auf der Basis der digitalen Planungsdaten wird eine individuelle Bohrschablone gefertigt. Diese gewährleistet die exakte und präzise Übertragung der Planung in den Patientenmund.



Aktuell unterstützen diese Software Hersteller\*  
das MedentiGuide System



### Hinweis:

Die MEDENTIKA® GmbH übernimmt keine Gewähr für die korrekte Planung, Umsetzung und Anfertigung der Bohrschablone. Es ist zwingend notwendig ausreichende Kenntnisse über die von Ihnen verwendete 3D-Planungssystem und die MEDENTIKA® Implantatsysteme zu haben. Vor dem Einsatz des MedentiGuide Bohrhül- sen Systems ist eine intensive Auseinandersetzung mit dem 3D-Planungssystem für den Anwender dringend notwendig. Zudem sind ausreichende Kenntnisse im Bereich der präoperativen Implantatplanung und der dentalen Implantologie notwendig.

\* teilweise abhängig von der Verfügbarkeit der Updates der jeweiligen Hersteller.

## »» Bohrschablone ««

Auf der Basis der digitalen Planungsdaten wird eine individuelle Bohrschablone angefertigt. Diese gewährleistet die exakte und präzise Umsetzung der Planung in den Patientenmund.

MedentiGuide Bohrhülsen können in Bohrschablonen unterschiedlichster Bauart eingesetzt werden. Die Schablonen können durch geeignete Fräs- und Print-Systeme in der CAD/CAM-Technik oder durch andere alternative Verfahren hergestellt werden.

**Wichtig:**

Die Bohrschablone muss spaltfrei, sicher und eindeutig auf dem Kiefer sitzen.

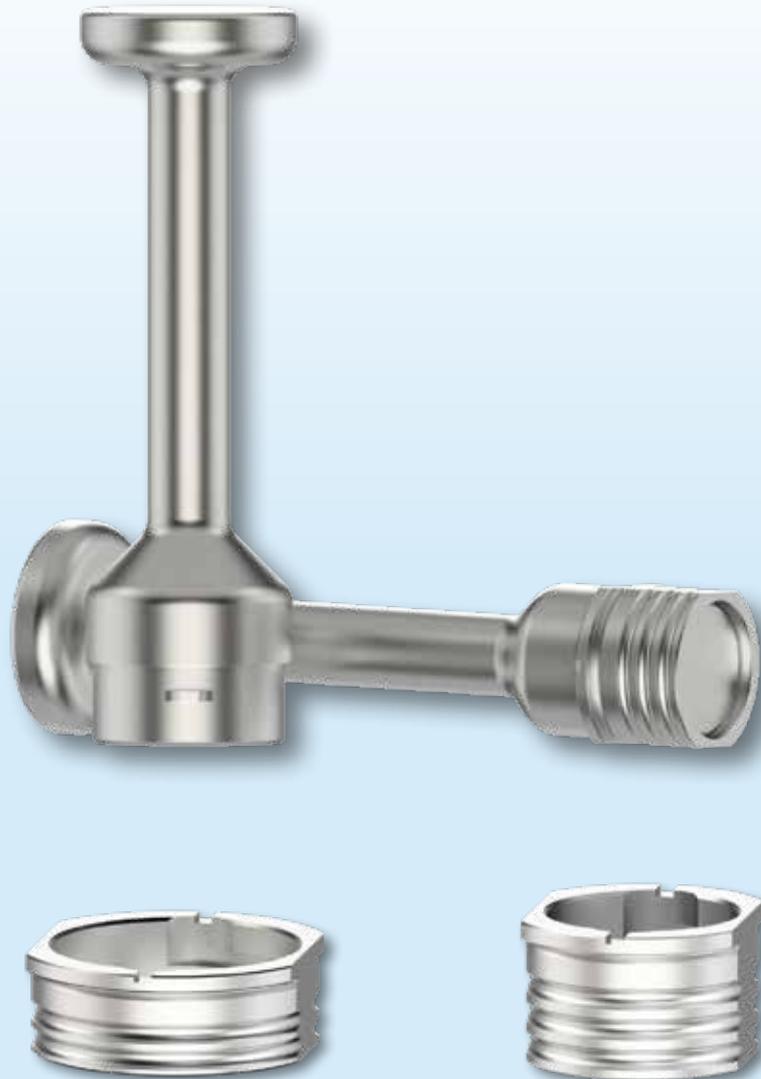


Bohrschablone mit eingesetzten Außenhülsen

Bohrschablone mit eingesetzten Außenhülsen und Innenhülsen

# »» Einsetzinstrument MedentiGuide ««

Um ein sicheres Einsetzen der Außenhülsen in die Schablone zu gewährleisten, wird das entsprechende Einsetzinstrument verwendet.



## »» Chirurgie Tray ««

Einfaches Handling: Mit dem MedentiGuide Bohrhülsen System ist kein zusätzliches Chirurgie Tray notwendig. Die Bohrhülsen sind auf die Standardbohrer Microcone angepasst. Das vereinfacht die Vorbereitung für die Implantation und reduziert die Material- und Lagerkosten deutlich.

Optional erhältlich sind die Einsetzinstrumente MedentiGuide, um die Implantate geführt durch die Bohrhülse inserieren zu können.



# »» Bohrerlängen ««

**MICROCONE**

Das MedentiGuide System unterstützt zwei Bohrerlängen 20 mm und 25 mm.  
In der Planung ist darauf zu achten, dass die gewünschte Bohrerlänge ausgewählt wird.

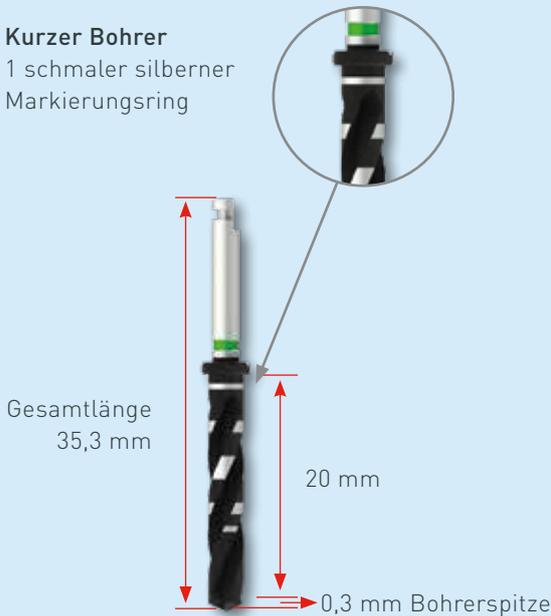
**BITTE BEACHTEN:**  
Die MedentiGuide Bohrhülsen sind nur für die Standardbohrer ausgelegt. Die angegebenen Bohrtiefen schließen die Bohrer Spitze von 0,3 mm nicht ein. Bitte beachten Sie deren Länge gegebenenfalls bei knappen Platzverhältnissen zu anatomischen Strukturen.

**Beispielhaft für  
Microcone D 3,5 mm:**



## ZWEI BOHRERLÄNGEN:

**Kurzer Bohrer**  
1 schmaler silberner  
Markierungsring



**Langer Bohrer**  
2 schmale silberne  
Markierungsringe

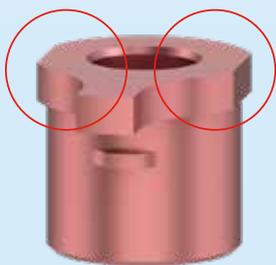


## » Hülse in Hülse «



Bei den MedentiGuide Bohrhülsen handelt es sich um ein **“Hülse in Hülse” System**, welches aus Außenhülsen und dazu korrespondierenden Innenhülsen besteht. MedentiGuide Bohrhülsen können in Bohrschablonen unterschiedlichster Bauart eingesetzt werden.

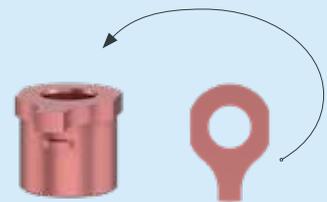
Die Schablonen können durch geeignete Fräs- und Print-Systeme in der CAD-CAM-Technik oder durch andere alternative Verfahren hergestellt werden. Das MedentiGuide Hülsensystem funktioniert mit einem Bajonett-Verschluss. Der Verschluss verriegelt im Uhrzeigersinn und damit in Drehrichtung des Bohrers.



**Innenhülse**  
Kortikalisbohrer

**Bitte beachten:**

Die Innenhülse Kortikalisbohrer hat im Gegensatz zur Innenhülse Standardbohrer **zwei abgeflachte Seiten**.



**Innenhülse**  
Standardbohrer

**Bitte beachten:**

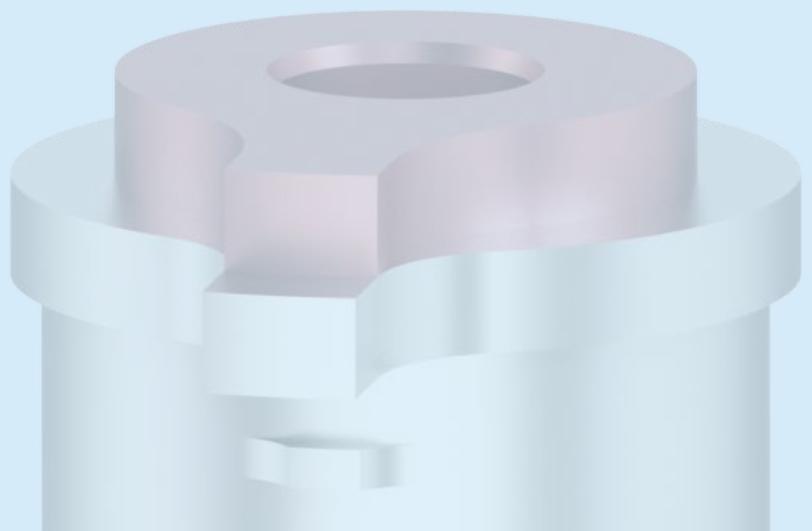
Die Innenhülse Standardbohrer hat im Gegensatz zur Innenhülse Kortikalisbohrer **keine abgeflachten Seiten**.



MEDENTIGUIDE  
BOHRHÜLSEN

Einfache Wiedererkennung der Innenhülse durch korrespondierende Farbe mit der Implantat-Farbcodierung.

Hülse	Art. Nr.	Beschreibung	Außen-Durchmesser	Innen-Durchmesser	Implantat-Durchmesser	Bohrer
	0-32-06	Außenhülse Standard	D 6,3	d 5,03	D 3,0 - 4,5 mm	
	0-32-07	Außenhülse Groß	D 8,3	d 7,03	D 5,0 mm	
	0-32-08	Adapterhülse	D 7,0	d 5,03	D 5,0 mm	
	0-32-09	Pilotbohrer	D 5,0	d 2,03	Pilot	1-14-01 1-14-04
	0-32-10	Standardbohrer	D 5,0	d 2,53	D 3,0 mm	1-14-02
	0-32-22	Kortikalisbohrer		d 2,83		1-14-05
	0-32-11	Standardbohrer	D 5,0	d 3,03	D 3,5 mm D 4,5/3,5 mm	2-14-01
	0-32-23	Kortikalisbohrer		d 3,33		2-14-09
	0-32-12	Standardbohrer	D 5,0	d 3,53	D 4,0 mm	2-14-03
	0-32-24	Kortikalisbohrer		d 3,83		2-14-11
	0-32-13	Standardbohrer	D 5,0	d 4,03	D 4,5 mm	2-14-05
	0-32-25	Kortikalisbohrer		d 4,33		2-14-13
	0-32-14	Standardbohrer	D 7,0	d 4,53	D 5,0 mm	2-14-07
	0-32-26	Kortikalisbohrer		d 4,83		2-14-15

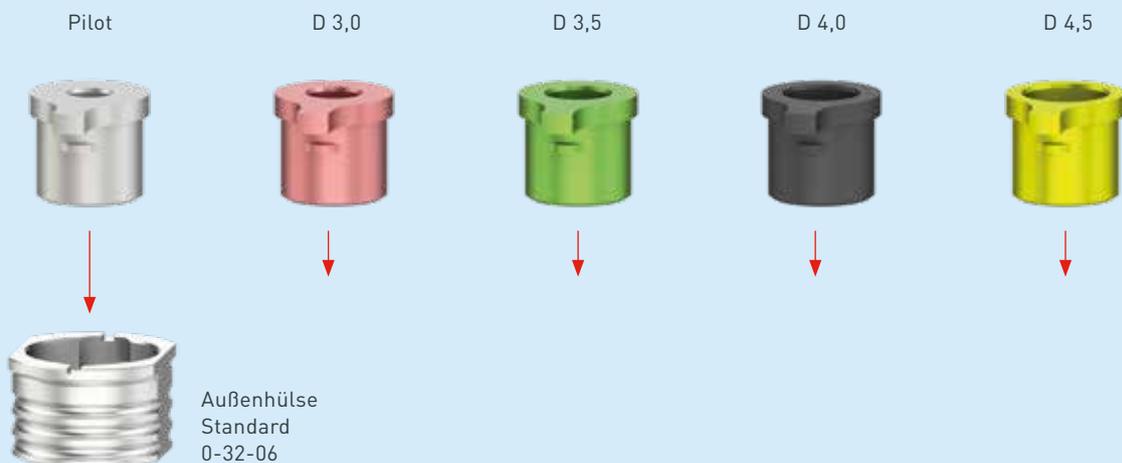


# » MICROCONE Implantate D 3,0 – 4,5 mm «

Bei Verwendung der Microcone Implantate D 3,0 - D 4,5 wird die Außenhülse Standard verwendet.



## MICROCONE IMPLANTATE D 3,0 - D 4,5 MM



# » MICROCONE Implantate D 5,0 mm «

Bei Verwendung der Microcone Implantate D 5,0 muss die Außenhülse Groß verwendet werden.



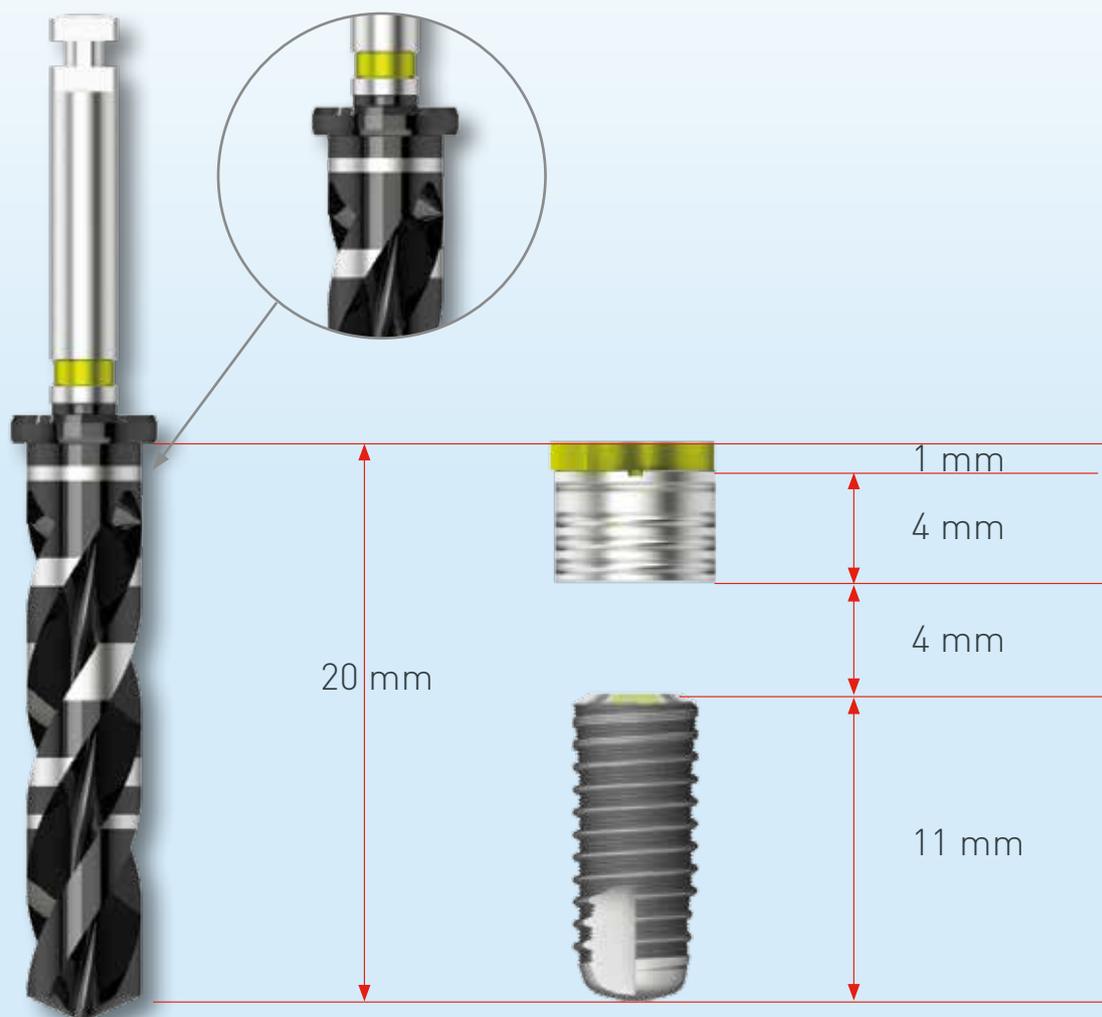
## MICROCONE IMPLANTATE D 5,0 MM



## »» Auswahl Bohrerlänge ««

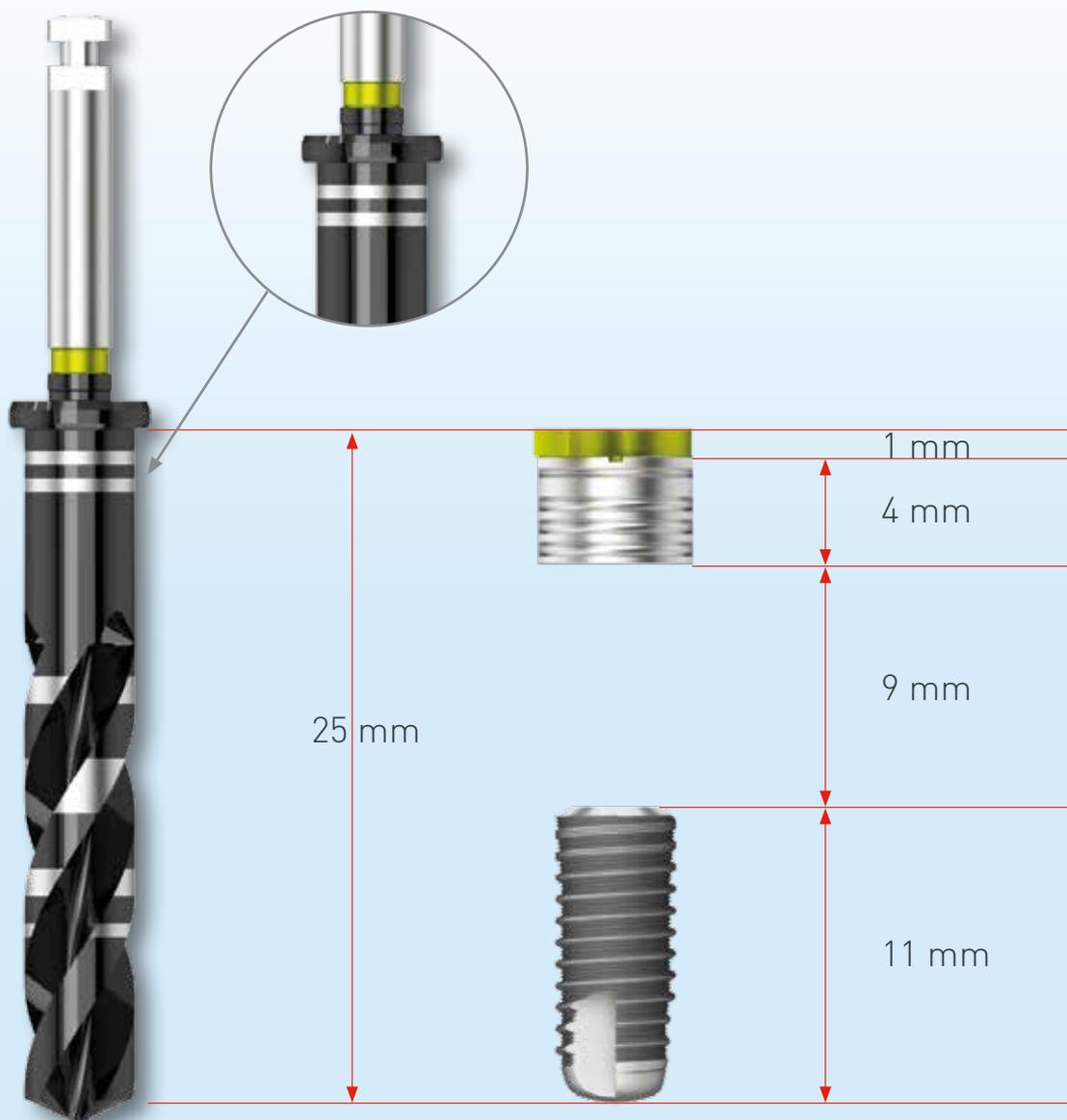
Das MedentiGuide System unterstützt die Standardbohrer der beiden Bohrerlängen: 20 mm und 25 mm. Demnach ist der Abstand Oberkante Innenhülse zu Unterkante Implantat durch die ausgewählte Bohrerlänge vorgegeben

kurzer Bohrer



Die Distanz zwischen Unterkante Außenhülse und Oberkante Implantat resultiert immer aus der gewählten Implantat- und Bohrerlänge. Durch die Wahl der Bohrerlänge lässt sich, in Abhängigkeit der gewünschten Implantatlänge, der Abstand zwischen Hülseunterkante und Implantatoberkante steuern. Wichtig: Dementsprechend ist die gewünschte Bohrerlänge während der Planung zu berücksichtigen.

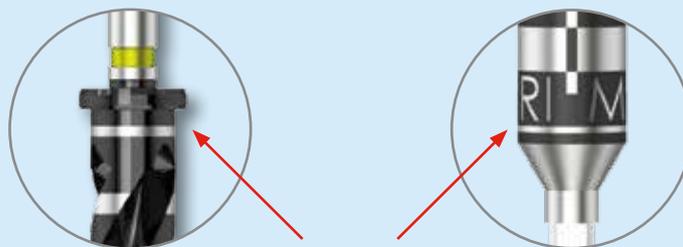
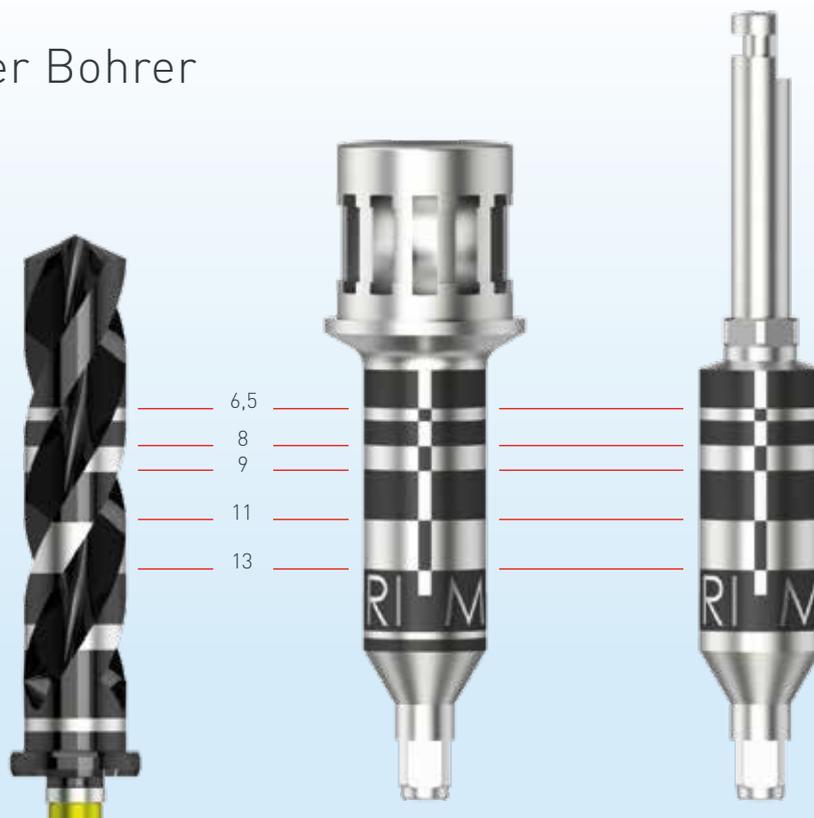
### langer Bohrer



# »» MedentiGuide Eindrehinstrument ««

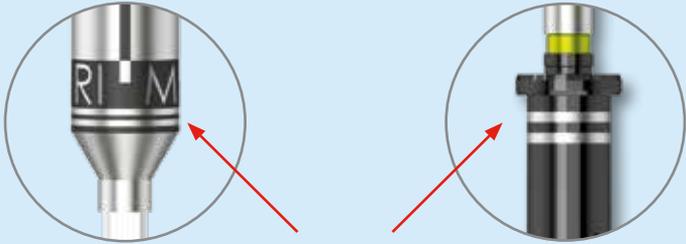
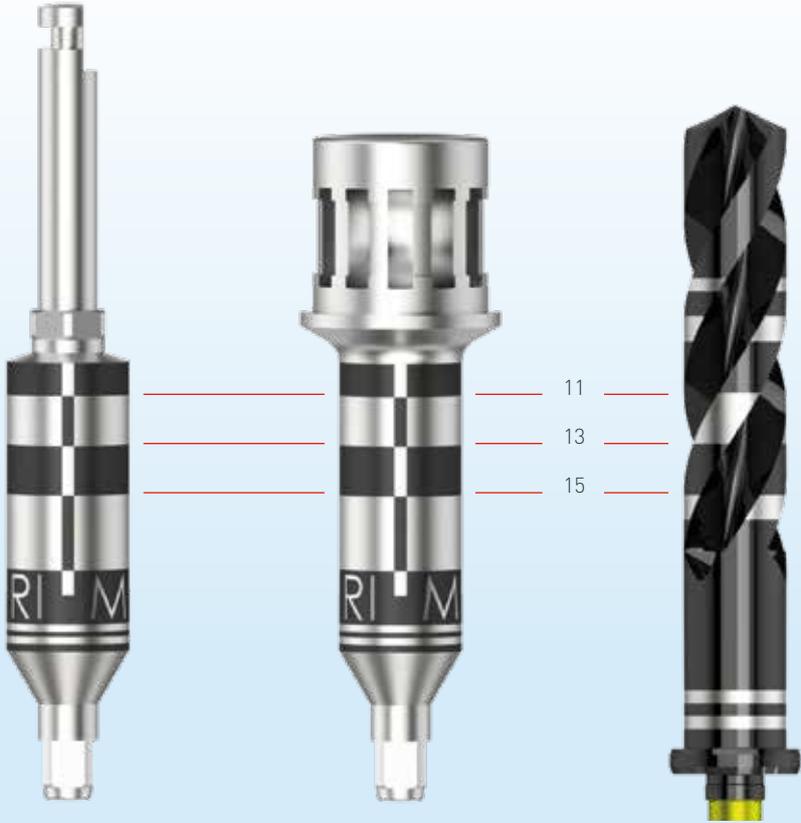
Optional können die Implantate geführt durch die Schablone inseriert werden. Dazu werden die entsprechenden MedentiGuide Eindrehinstrumente verwendet, entweder für Hand und Ratsche oder für das Winkelstück. Es wird entsprechend, der verwendeten Bohrerlänge, das kurze oder lange MedentiGuide Eindrehinstrument verwendet.

kurzer Bohrer



Bohrer kurz & MedentiGuide Eindrehinstrument kurz  
>> 1 Markierungsring

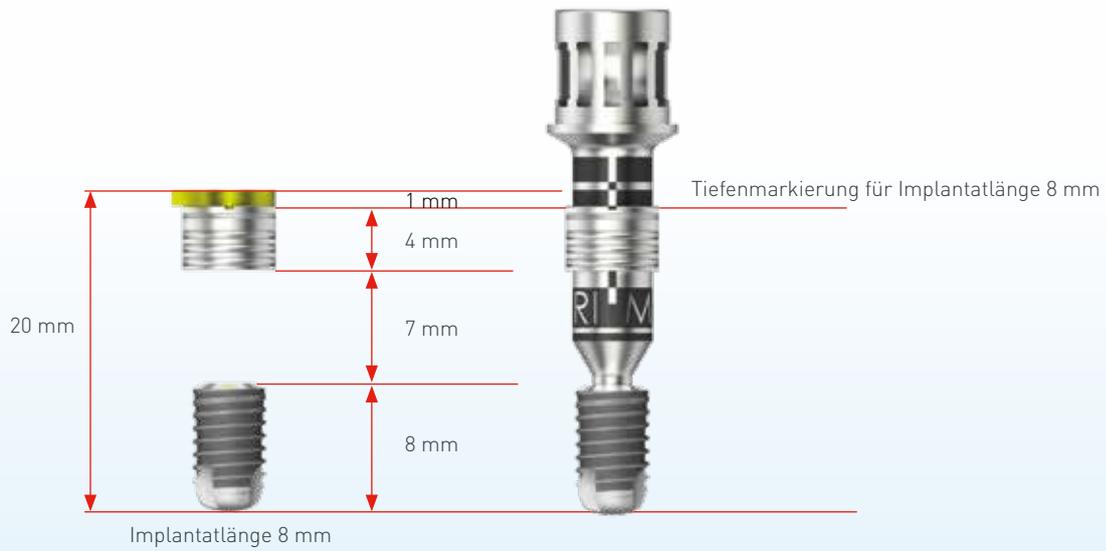
langer Bohrer



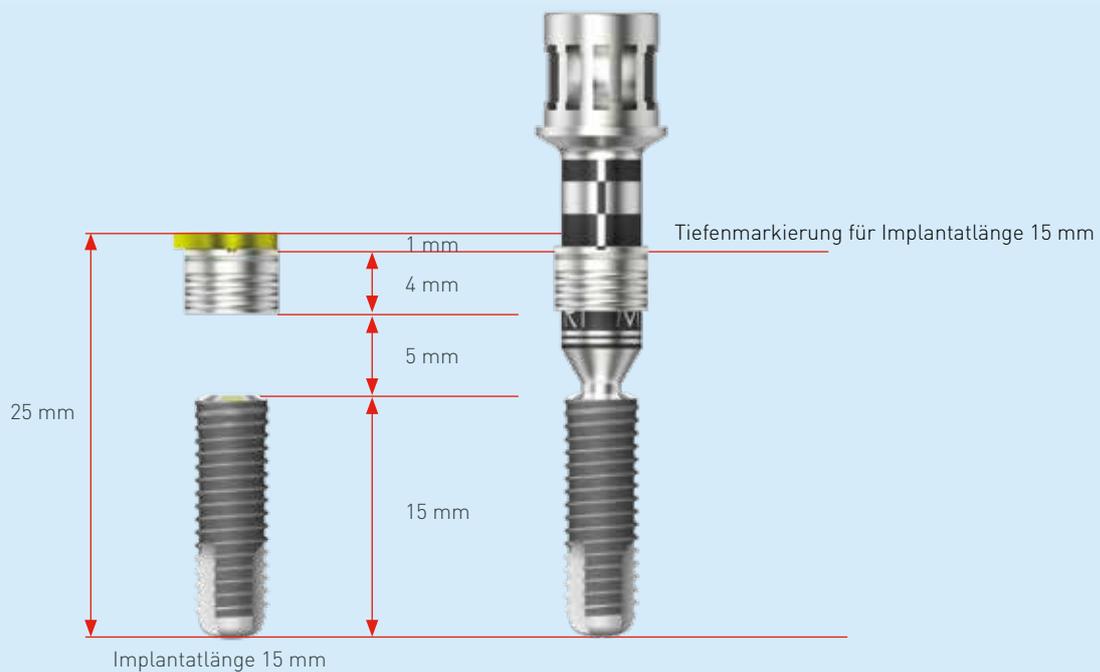
Bohrer lang & MedentiGuide Eindrehinstrument lang  
>> 2 Markierungsringe

# » MedentiGuide Eindrehinstrument «

## MedentiGuide Eindrehinstrument kurz



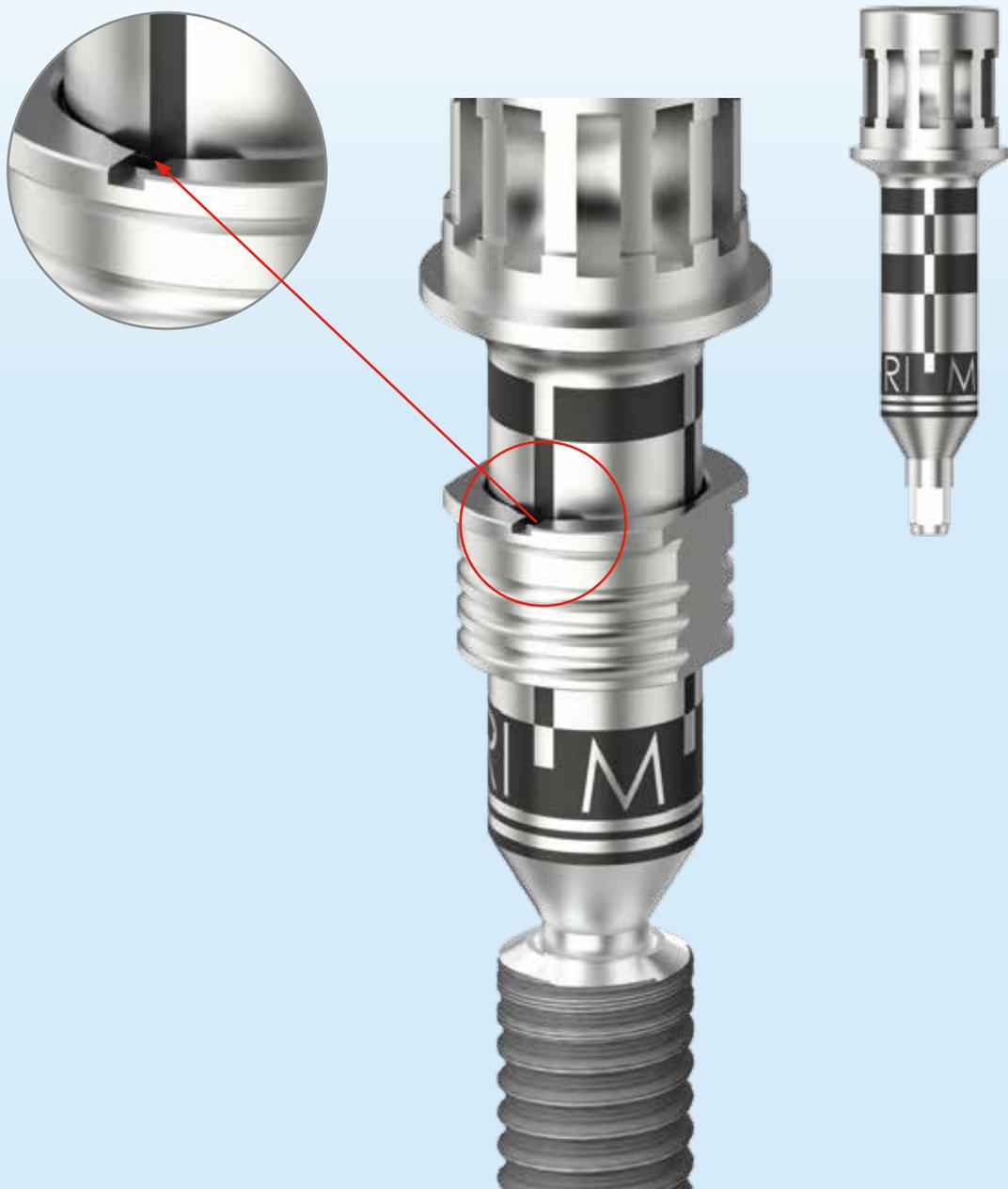
## MedentiGuide Eindrehinstrument lang



## »» Implantatausrichtung ««

Um die korrekte Höhenpositionierung des Implantats zu erreichen, wird das Implantat durch die Außenhülse eingedreht, bis die entsprechende Tiefenmarkierung des Eindrehinstruments bündig mit der Oberkante der Außenhülse ist.

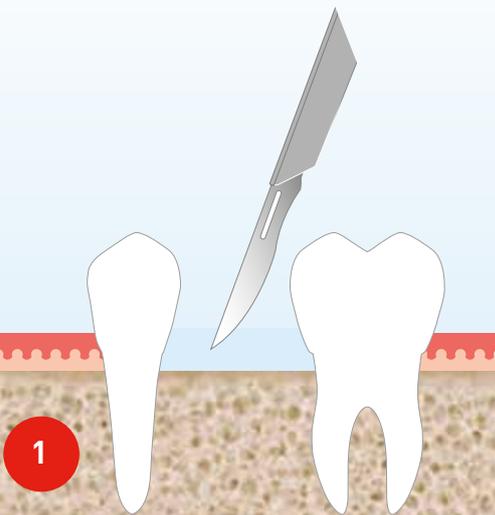
Falls gewünscht, können die Implantate auf die Indexierung des Implantatanschlusses ausgerichtet werden. Dies erfolgt mit dem MedentiGuide Eindrehinstrument. Die vertikale Markierung auf dem Eindrehinstrument ist in Richtung Fläche des Vierkants im Implantat ausgerichtet. Die Markierung/Kerbe auf der Außenhülse dient als Orientierungshilfe um das Implantat entsprechend positionieren zu können.



# »» Bohrprotokoll MICROCONE ««

(Beispielhaft für D 4,5 x 15 mm Implantat mit der Außenhülse Standard)

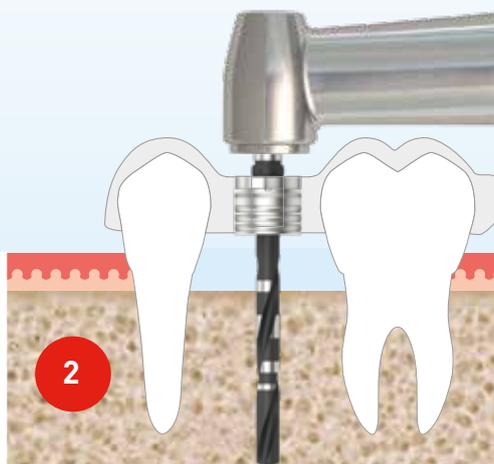
## Ausgangssituation



1

Aufklappen des Weichgewebes mittels Schnittführung, um die Implantationsstelle knöchern darzustellen oder auch optional mit der Schleimhautstanze die Implantationsstelle freilegen. Wichtig: Die Bohrschablone ist bei allen Arbeitsschritten auf korrekten Sitz zu kontrollieren. Das Chirurgiehandbuch des jeweiligen Implantat Systems ist zu beachten.

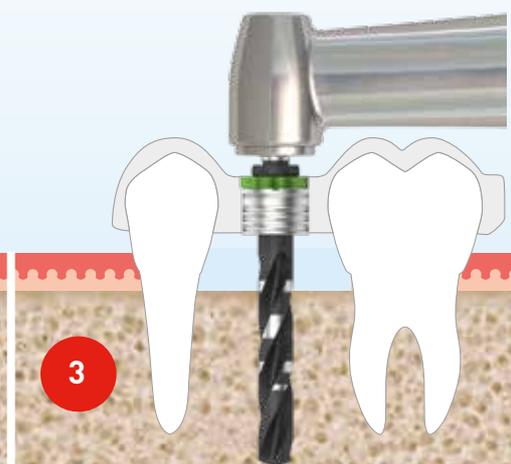
## Startbohrung mit dem Pilotbohrer Ø 2,0 mm



2

Die Startbohrung erfolgt mit dem Pilotbohrer Ø 2,0 mm. Hierbei wird, unter Führung der Bohrhülse (Innenhülse), die sagittale Richtung der Implantatachse sowie die Bohrungstiefe festgelegt. Die empfohlene Drehzahl beträgt 300-600 U/min, maximal 800 U/min.

## Optionale Zwischenbohrungen; Tiefenbohrung mit dem Standardbohrer Ø 3,0 mm



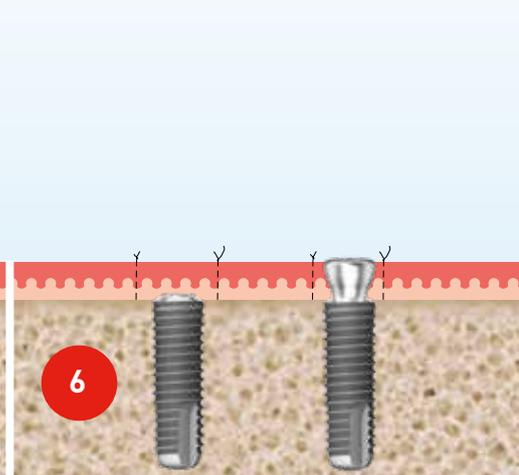
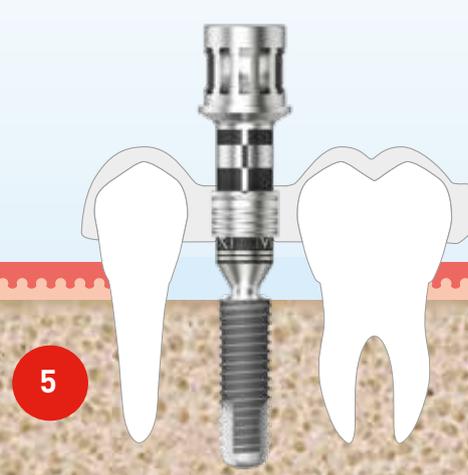
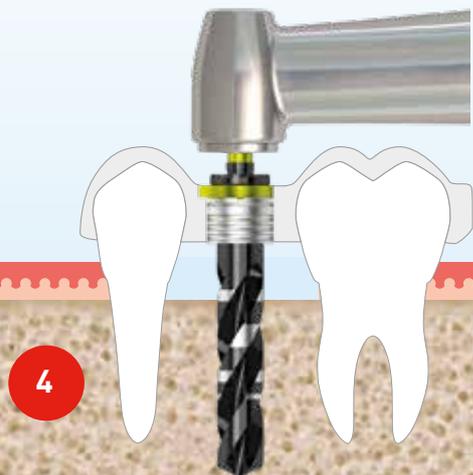
3

Die Zwischenbohrung wird mit der entsprechenden Bohrhülse (Innenhülse) gebohrt. In diesem Fall mit dem Standardbohrer D 3,0 mm. Die empfohlene Drehzahl beträgt 300-600 U/min, maximal 800 U/min.

Tiefenbohrung mit dem finalen Standardbohrer  $\varnothing$  4,0 mm

Implantat inserieren wahlweise mit Winkelstück oder Hand/Ratsche

Gedeckte oder transgingivale Einheilung möglich



Die abschließende Tiefenbohrung wird mit der entsprechenden Bohrhülse (Innenhülse) gebohrt. In diesem Fall mit dem Standardbohrer D 4,0 mm. Die empfohlene Drehzahl beträgt 300-600 U/min, maximal 800 U/min

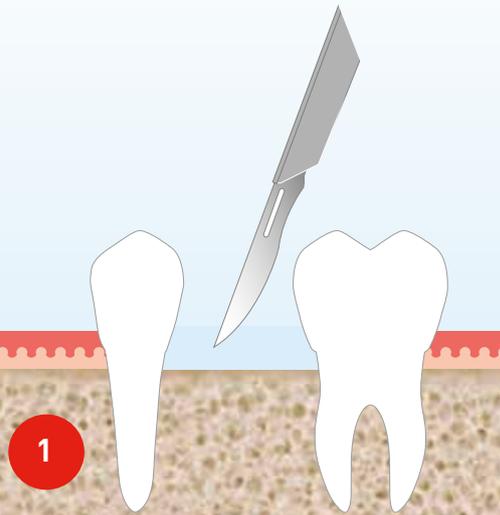
Wichtig: Vor dem Eindrehen des Implantats muss die Innenhülse entfernt werden. Nun wird das Implantat durch die Außenhülse eingedreht bis die entsprechende Tiefenmarkierung des Eindrehinstruments bündig mit der Oberkante der Außenhülse ist. Bei gewünschter Ausrichtung des Implantatanschlusses ist die vertikale Markierung des Eindrehinstruments entsprechend zu beachten.

Die Implantate können gedeckt oder transgingival einheilen.

# » Bohrprotokoll MICROCONE «

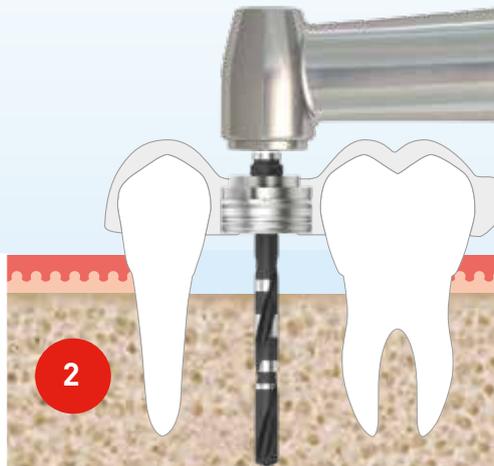
(Beispielhaft für D 5,0 x 15 mm Implantat mit der Außenhülse Groß)

## Ausgangssituation



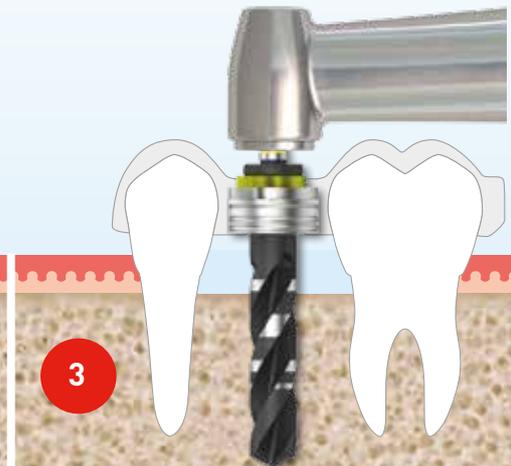
Aufklappen des Weichgewebes mittels Schnittführung um die Implantationsstelle knöchern darzustellen oder auch optional mit der Schleimhautstanze die Implantationsstelle freilegen. Wichtig: Die Bohrschablone ist bei allen Arbeitsschritten auf korrekten Sitz zu kontrollieren. Das Chirurgiehandbuch des jeweiligen Implantat Systems ist zu beachten.

## Startbohrung mit dem Pilotbohrer Ø 2,0 mm



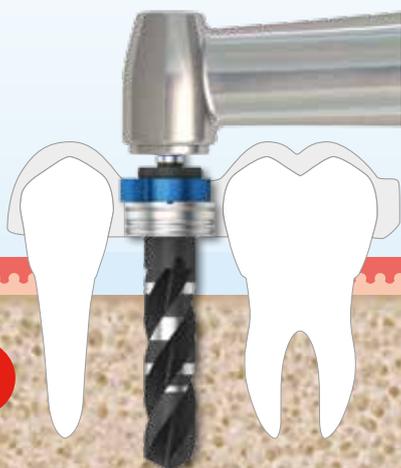
Die Startbohrung erfolgt mit dem Pilotbohrer Ø 2,0 mm. Hierbei wird, unter Führung der Bohrhülse (Adapterhülse und entsprechende Innenhülse), die sagittale Richtung der Implantatachse sowie die Bohrungstiefe festgelegt. Die empfohlene Drehzahl beträgt 300-600 U/min, maximal 800 U/min.

## Zwischenbohrung mit dem Standardbohrer Ø 4,0 mm



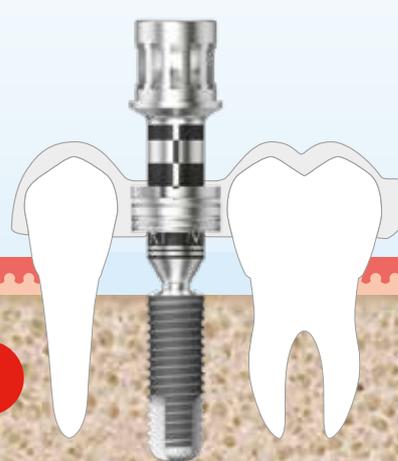
Die Zwischenbohrung wird mit der entsprechenden Bohrhülse (Adapterhülse und Innenhülse) gebohrt. In diesem Fall mit dem Standardbohrer D 4,0 mm. Die empfohlene Drehzahl beträgt 300-600 U/min, maximal 800 U/min.

Tiefenbohrung  
mit dem finalen  
Standardbohrer  
Ø 4,5 mm



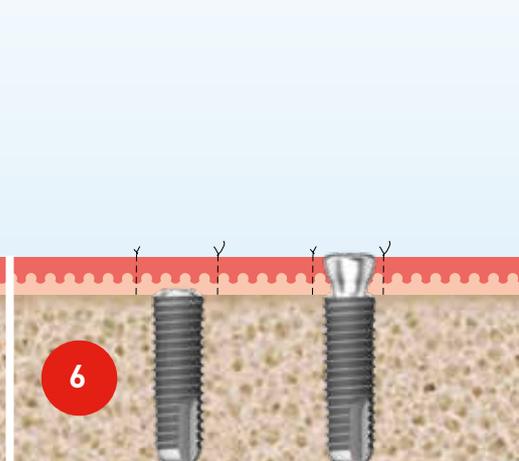
Die Adapterhülse wird nun mitsamt der Innenhülse der vorhergehenden Bohrung entnommen. Danach wird die Innenhülse (0-32-14) für die finale Bohrung in die Außenhülse eingesetzt. Die abschließende Tiefenbohrung erfolgt mit dem Endbohrer, in diesem Fall mit dem Standardbohrer D 4,5 mm. Die empfohlene Drehzahl beträgt 300-600 U/min, maximal 800 U/min.

Implantat inserieren  
wahlweise mit Win-  
kelstück oder Hand/  
Ratsche

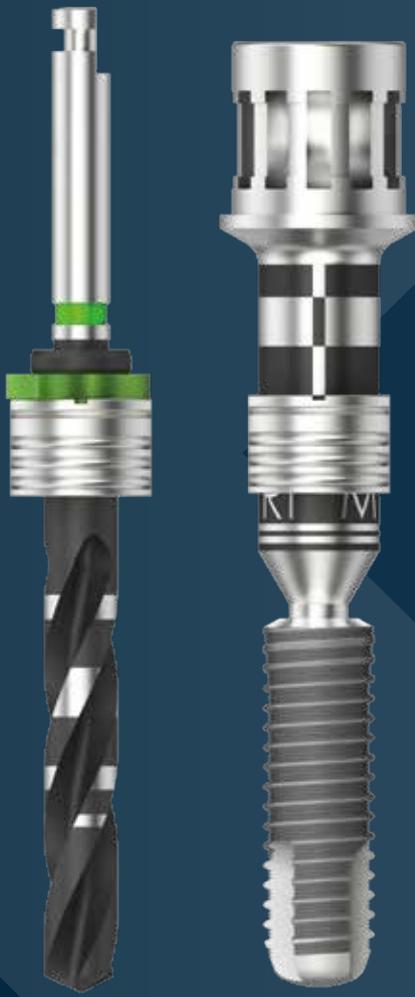


Wichtig: Vor dem Eindrehen des D 5,0 Implantates muss die Innenhülse durch die Adapterhülse ausgetauscht werden. Nun wird das Implantat durch die Adapter- und Außenhülse eingedreht bis die entsprechende Tiefenmarkierung des Eindrehinstruments bündig mit der Oberkante der Adapterhülse ist. Bei gewünschter Ausrichtung des Implantatanschlusses ist die vertikale Markierung des Eindrehinstruments entsprechend zu beachten.

Gedeckte oder  
transgingivale  
Einheilung möglich



Die Implantate können gedeckt oder transgingival einheilen.



»» MedentiGuide  
Produkte ««

## Nadelbohrer

- Edelstahl



Typ	Nadelbohrer
Artikel-Nr.	0-14-77

## MedentiGuide Außenhülse Standard

- Titan Grade 5 KV



Durchmesser (mm)	D 6,3 / d 5,01
Artikel-Nr.	0-32-06

Bitte beachten: Diese Hülse wird verwendet für Implantate D 3,0 - D 4,5.

## MedentiGuide Außenhülse Groß

- Titan Grade 5 KV



Durchmesser (mm)	D 8,3 / d 7,01
Artikel-Nr.	0-32-07

Bitte beachten: Diese Hülse wird verwendet für Implantate D 5,0.

## MedentiGuide Adapterhülse

- Titan Grade 5 KV



Durchmesser (mm)	D 7,0 / d 5,01
Artikel-Nr.	0-32-08

Bitte beachten: Diese Hülse wird verwendet als Verbindungsstück zwischen der Außenhülse Groß und den Innenhülsen für die Bohrerdurchmesser D 2,0 - D 4,0.

## MedentiGuide Innenhülse Microcone Implantat

- Titan Grade 4
- Pilotbohrer



Durchmesser (mm)	D 5,0 / d 2,03
Farbcode	weiß
Bohrerdurchmesser	D 2,0 mm
Artikel-Nr.	0-32-09

## MedentiGuide Innenhülse Microcone Implantat

- Titan Grade 5 KV
- Standardbohrer



Durchmesser (mm)	D 5,0 / d 2,53	D 5,0 / d 3,03	D 5,0 / d 3,53	D 5,0 / d 4,03	D 7,0 / d 4,53
Farbcode	orange	grün	schwarz	gelb	blau
Bohrerdurchmesser	D 2,5 mm	D 3,0 mm	D 3,5 mm	D 4,0 mm	D 4,5 mm
Artikel-Nr.	0-32-10	0-32-11	0-32-12	0-32-13	0-32-14

## MedentiGuide Innenhülse Microcone Implantat

- Titan Grade 5 KV
- Kortikalisbohrer



Durchmesser (mm)	D 5,0 / d 2,83	D 5,0 / d 3,33	D 5,0 / d 3,83	D 5,0 / d 4,33	D 7,0 / d 4,83
Farbcode	orange	grün	schwarz	gelb	blau
Bohrerdurchmesser	D 2,8 mm	D 3,3 mm	D 3,8 mm	D 4,3 mm	D 4,8 mm
Artikel-Nr.	0-32-22	0-32-23	0-32-24	0-32-25	0-32-26

## Einsetzinstrument MedentiGuide

- Edelstahl



Typ	Außenhülse Standard	Außenhülse Groß
Artikel-Nr.	0-32-19	0-32-20

## MedentiGuide Eindrehinstrument Implantat

- Hand und Ratsche
- Edelstahl

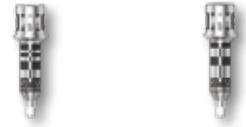


Implantatanschluss	NI	NI
Typ	Microcone	Microcone
Ausführung	kurz	lang
Artikel-Nr.	1-32-03	1-32-04

**Bitte beachten:** Diese Eindrehinstrumente werden bei der Verwendung von MedentiGuide Hülsen zum Eindrehen der Implantate verwendet.

## MedentiGuide Eindrehinstrument Implantat

- Hand und Ratsche
- Edelstahl



Implantatanschluss	RI	RI
Typ	Microcone	Microcone
Ausführung	kurz	lang
Artikel-Nr.	2-32-03	2-32-04

**Bitte beachten:** Diese Eindrehinstrumente werden bei der Verwendung von MedentiGuide Hülsen zum Eindrehen der Implantate verwendet.

## MedentiGuide Eindrehinstrument Implantat

- Winkelstück
- Edelstahl



Implantatanschluss	NI	NI
Typ	Microcone	Microcone
Ausführung	kurz	lang
Artikel-Nr.	1-32-01	1-32-02

**Bitte beachten:** Diese Eindrehinstrumente werden bei der Verwendung von MedentiGuide Hülsen zum Eindrehen der Implantate verwendet.

## MedentiGuide Eindrehinstrument Implantat

- Winkelstück
- Edelstahl



Implantatanschluss	RI	RI
Typ	Microcone	Microcone
Ausführung	kurz	lang
Artikel-Nr.	2-32-01	2-32-02

**Bitte beachten:** Diese Eindrehinstrumente werden bei der Verwendung von MedentiGuide Hülsen zum Eindrehen der Implantate verwendet.

## Pinzette

- diamantbeschichtet
- Edelstahl



Artikel-Nr.

22.014.03



Herausgeber: MEDENTiKA® GmbH  
Hammweg 8-10  
76549 Hügelsheim  
Tel: +49 (0)7229 69912-10  
info@medentika.de  
www.medentika.com

Gestaltung: Der WeberFink GbR  
Büro für grafische Gestaltung  
www.weberfink.de

Stand: Dezember 2019

Wir sind zertifiziert nach:  
**DIN EN ISO 13485**  
**Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG,**  
**Anhang II**

**CE0483**

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Die Gebrauchsanweisungen und Garantiebedingungen finden Sie auf der Internetseite  
www.medentika.com.

Mehr Informationen zur Garantie können auch  
direkt beim Hersteller angefordert werden.

MEDENTiKA® GmbH  
Hammweg 8-10  
76549 Hügelshheim  
info@medentika.de  
www.medentika.com

» **Präzision** aus  
Verantwortung «