Fair Implant

Produkt-Katalog FairWhite™

Inhaltsverzeichnis

Thema ..... Seite

1.0 Einführung 02-05
- 1.1 Das Dentalimplantat FairWhite™ 04
- 1.2 Der keramische Werkstoff Ziraldent® 05
- 1.3 Die keramische Oberfläche ZircaPore® 05

2.0 Produktinformationen 06-13
- 2.1 Systembeschreibung FairWhite™ 06
- 2.2 FairWhite™-Implantate 06
- 2.2.1 Details zu FairWhite™-Implantaten 07
- 2.2.2 Indikation für FairWhite™-Implantate 08
- 2.3 FairWhite™-Instrumentarium 09
- 2.4 Aufbereitung des FairWhite™-Instrumentariums 11

3.0 Operatives und prothetisches Vorgehen 14-24
- 3.1 Indikationen und Gebrauchsempfehlung..... 14
- 3.2 Behandlungsplan 14
- 3.3 Implantatauswahl 15
- 3.4 Gebrauchsempfehlung für Instrumente 16
- 3.5 Insertion 18

4.0 Provisorien 25

5.0 Einheilung 26

6.0 Definitive prothetische Versorgung 26

7.0 Nachuntersuchung 27

FairWhite™
Das keramische Implantat

Einteilige Implantationen ermöglichen dem erfahrenen Implantologen langfristig gute Versorgungen und hohe Kostenvorteile in der Gesamtversorgung für sich und den Patienten. Nun ist dies mit **FairWhite™** auch keramisch möglich.

Das Implantat überzeugt insbesondere durch keramikgerechte Konstruktion und Herstellung. Wie die Reintitan-Implantate FairOne™ und FairTwo™ verfährt es nach dem bewährten IBIC-Konzept (Initial Bone-to-Implant Contact) für optimale Primärstabilität und schnelle Einheilung.

Als Werkstoff herangezogen wird das bewährte und hochfeste Ziraldent® in Kombination mit der patentierten Oberfläche ZircaPore®.

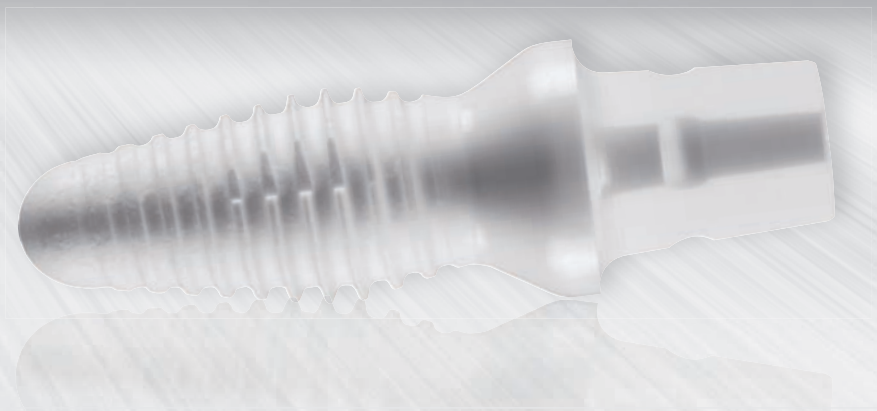
Damit folgt FairWhite™ nahtlos der FairImplant Philosophie.

Sprechen Sie uns an!

Ihr

FairImplant-Team

Biologisch • Sicher • Wirtschaftlich • *Fair*



1.1 Das Dentalimplantat FairWhite™

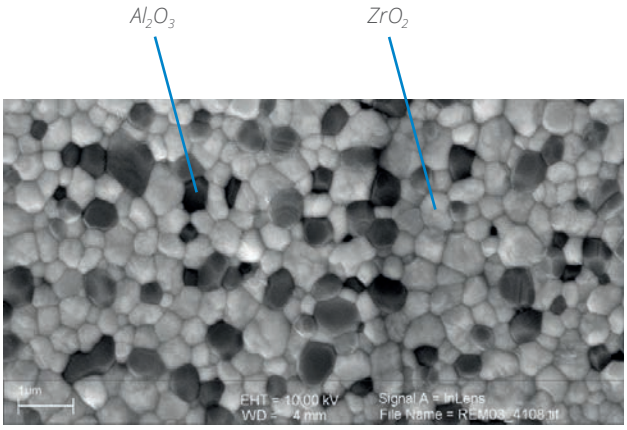
Das Dentalimplantat FairWhite™ ist ein einteiliges, konisch-zylindrisches Dentalimplantat mit selbstschneidendem Gewinde. Es steht in verschiedenen Durchmessern und Längen zur Verfügung. Es wird als einphasiges Implantat in Ober- oder Unterkieferregionen eingesetzt, in denen ein konisches oder zylinderförmiges Implantat indiziert ist.

Kontraindikationen sind unverblockte Versorgungen im zahnlosen Kiefer sowie Freiendsituationen, da hier in der Einheilphase keine angemessene belastungsfreie, provisorische Versorgung gewährleistet werden kann. Weitere Kontraindikationen sind Erkrankungs- und Allgemeinzustände des Patienten, bei denen chirurgische oder implantologische Eingriffe kontraindiziert sind.

Implantate mit 3,7 mm Gewindedurchmesser dürfen nicht für prämolare und molare Einzelzahnimplantate oder Brückenpfeiler verwendet werden. Das Verhältnis zwischen osseointegrierendem Implantatanteil zur Kronenlänge sollte max. 1:1 sein. Es ist darauf zu achten, dass das Implantat-Krone-Verhältnis immer zu Gunsten der Krone ausfällt. Implantate mit rotatorischer und vertikaler Beweglichkeit dürfen nicht versorgt werden.

1.2 Der keramische Werkstoff Ziraldent®

Zirkon ist nicht gleich Zirkon. Neben der Bioverträglichkeit ist die langfristige Festigkeit von Keramikimplantaten ein wichtiger Erfolgsfaktor. Das mit Aluminiumoxid verstärkte Zirkon Ziraldent® weist durch Material und Herstellung höchste Festigkeitswerte bei sehr guter Altersbeständigkeit auf.



Quelle: METOXIT AG

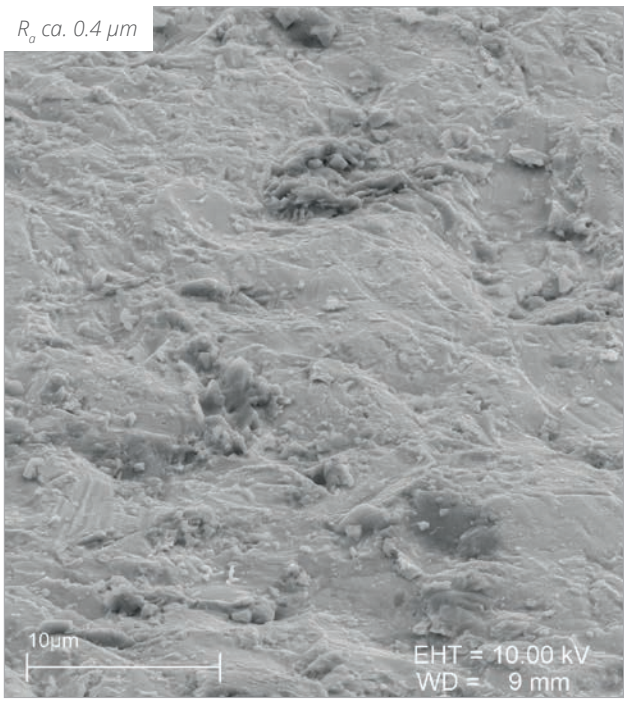
Gefüge der Hochleistungskeramik Ziraldent®

1.3 Die keramische Oberfläche ZircaPore®

ZircaPore® stellt einen Meilenstein in der Entwicklung keramischer Dentalimplantate dar. Das Material der ZircaPore®-Oberfläche schafft durch seine spezifische Rauigkeit und Mikroporosität wesentliche Voraussetzungen für die Zellbesiedelung und Osseointegration.

Sandgestrahlte Oberfläche vs. ZircaPore®

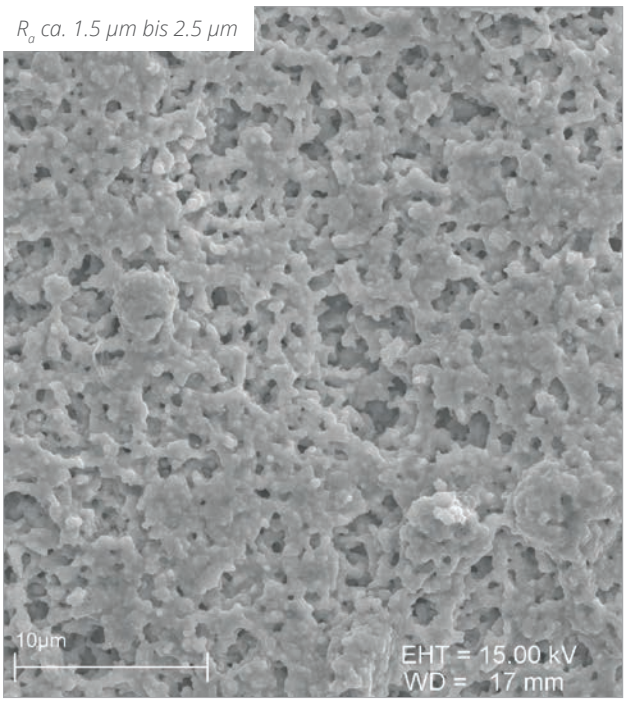
R_a ca. 0.4 µm



Quelle: METOXIT AG

Implantatoberfläche Zirkonoxid sandgestrahlt

R_a ca. 1.5 µm bis 2.5 µm



Quelle: METOXIT AG

Die patentierte keramische Implantatoberfläche ZircaPore®

2.1 Systembeschreibung FairWhite™

Das Implantatdesign ist ein einteiliges Keramikschraubenimplantat mit einer definierten Implantatschulter und einer Abutmenthöhe von 5 mm. Die Implantate werden in einer Länge von 9, 12 und 14 mm und mit Durchmessern von 3,7 mm, 4,4 mm und 5,4 mm geliefert.
Alle Implantate werden in der Schweiz hergestellt!

swiss made

2.2 FairWhite™ Implantate

Nicht nur die Schleimhaut liebt mich!

Ø 3,7 mm

Cave! Besondere Indikationseinschränkung beachten

Länge	Ø	Art. Nr.
09 mm	3,7 mm	**40 63 61**
12 mm	3,7 mm	**40 63 62**
14 mm	3,7 mm	**40 63 63**

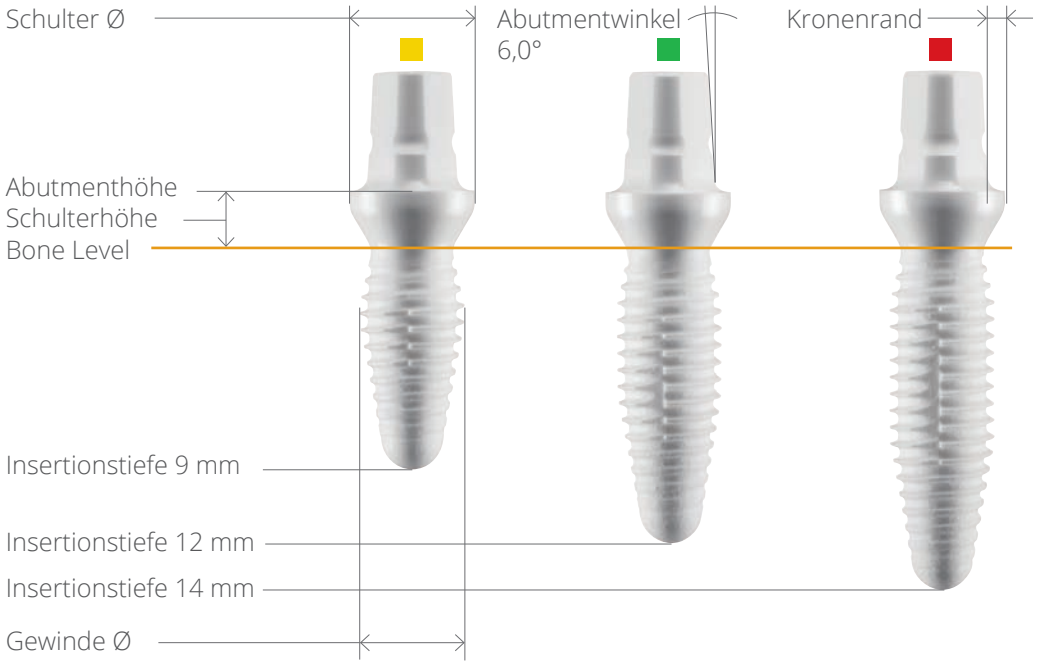
Ø 4,4 mm

Länge	Ø	Art. Nr.
09 mm	4,4 mm	**40 63 64**
12 mm	4,4 mm	**40 63 65**
14 mm	4,4 mm	**40 63 66**

Ø 5,4 mm

Länge	Ø	Art. Nr.
09 mm	5,4 mm	**40 63 67**
12 mm	5,4 mm	**40 63 68**
14 mm	5,4 mm	**40 63 69**

2.2.1 Details FairWhite™ Implantate



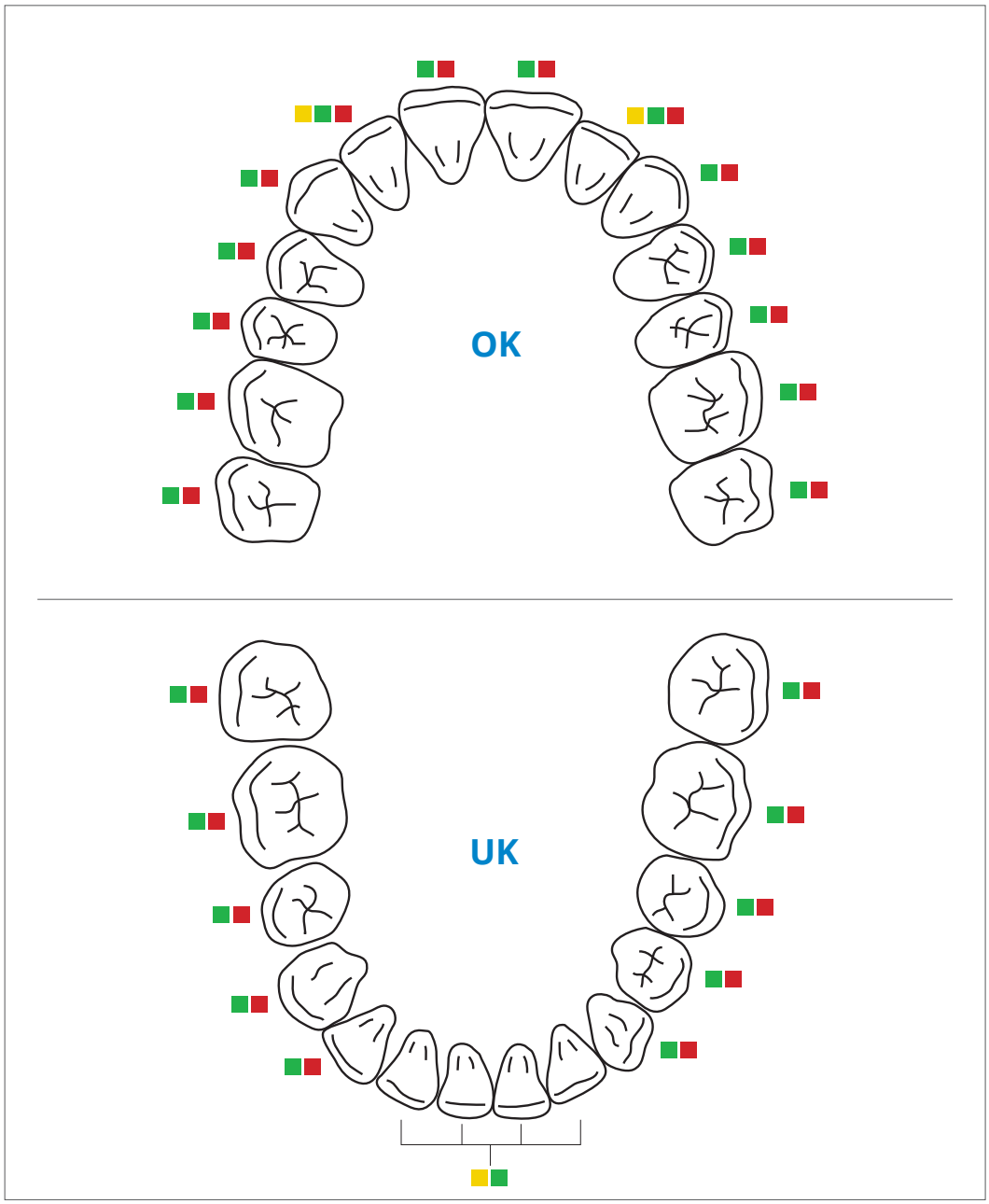
Typ	Schulter Ø	Schulter Höhe	Abutment Höhe	Kronenrand	Insertionstiefe	Gewinde Ø
3,7 x 09	4,6 mm	2,6 mm	5,0 mm	0,5 mm	09 mm	3,7 mm
3,7 x 12	4,6 mm	2,6 mm	5,0 mm	0,5 mm	12 mm	3,7 mm
3,7 x 14	4,6 mm	2,6 mm	5,0 mm	0,5 mm	14 mm	3,7 mm

Typ	Schulter Ø	Schulter Höhe	Abutment Höhe	Kronenrand	Insertionstiefe	Gewinde Ø
4,4 x 09	5,3 mm	2,6 mm	5,0 mm	0,5 mm	09 mm	4,4 mm
4,4 x 12	5,3 mm	2,6 mm	5,0 mm	0,5 mm	12 mm	4,4 mm
4,4 x 14	5,3 mm	2,6 mm	5,0 mm	0,5 mm	14 mm	4,4 mm

Typ	Schulter Ø	Schulter Höhe	Abutment Höhe	Kronenrand	Insertionstiefe	Gewinde Ø
5,4 x 09	6,0 mm	2,6 mm	5,0 mm	0,5 mm	09 mm	5,4 mm
5,4 x 12	6,0 mm	2,6 mm	5,0 mm	0,5 mm	12 mm	5,4 mm
5,4 x 14	6,0 mm	2,6 mm	5,0 mm	0,5 mm	14 mm	5,4 mm

2.2.2 Indikation für FairWhite™-Implantate

FairWhite™ Implantate der Größe 3,7 mm Gewinde-aussendurchmesser) dürfen nicht im prämolaren oder molaren Kieferbereich verwendet werden. Die Implantate gemäss Farbcodierung der Grafik verwenden.

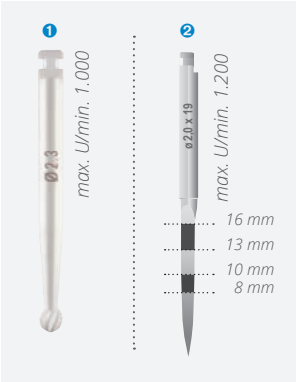


Durchmesser	3,7 mm	4,4 mm	5,4 mm

2.3 FairWhite™ Instrumentarium

Qualität aus Deutschland

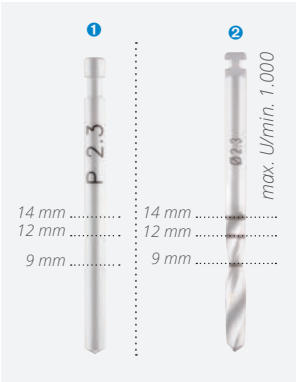
Die Instrumente für die Implantatbettaufbereitung sind abgesehen von dem Dreikantvorbohrer aus Hochleistungskeramiken mit sehr guter Schnittleistung und langen Standzeiten.
Alle Instrumente werden in Deutschland gefertigt.



Bezeichnung	Ø	Art. Nr.
1 Rosenbohrer	2,3 mm	**40 71 65**
2 Pilotbohrer	2,0 mm	**20 20 19**

Formbohrer

Ø	Art. Nr.
3,0 mm	**40 71 59**
4,0 mm	**40 71 61**
5,0 mm	**40 71 63**



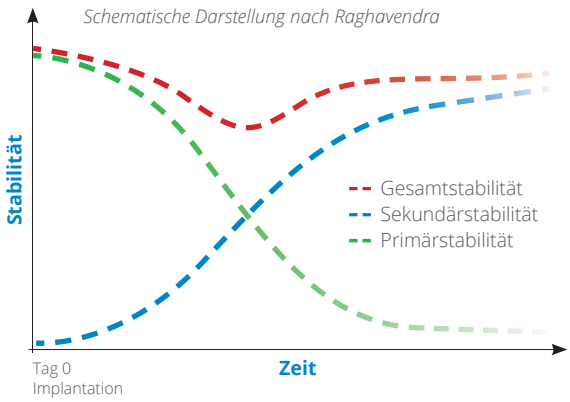
Bezeichnung	Ø	Art. Nr.
1 Tiefenmesssonde	2,3 mm	**40 68 63**
2 Spiralbohrer	2,3 mm	**40 71 66**

Erweiterungsbohrer

Ø	Art. Nr.
3,2 mm	**40 71 60**
4,2 mm	**40 71 62**
5,2 mm	**40 71 64**

Perfekt aufeinander abgestimmt

Perfekte Formkongruenz der Bohrer = außergewöhnliche Primärstabilität + bester IBIC (Initial Bone-to-Implant Contact)



Optimierung der Stabilität der kritischen Phase durch sehr hohe Primärstabilität und minimalen Knochenabstand

2.3 FairWhite™ Instrumentarium

Ratschenadapter

Ø	Art. Nr.
3,0 mm	47 01 78
4,0 mm	47 01 79
5,0 mm	47 01 80

Winkelstückadapter

Ø	Art. Nr.
3,0 mm	47 01 75
4,0 mm	47 01 76
5,0 mm	47 01 77

Drehmomentratsche

Drehmoment	Art. Nr.
max. 50 Ncm	47 01 73

Bohrerverlängerung

Winkelstück	Art. Nr.
universell	90 00 04

OP Tray

OP-Tray	Art. Nr.
FairWhite™	47 01 82

2.4 Aufbereitung des Instrumentariums

Aufbereitung von Handinstrumenten + Zubehör
Grundsätzliche Anmerkungen

Neuinstrumente müssen grundsätzlich vor der ersten Benutzung bzw. Sterilisation einer Grundreinigung unterzogen werden, wie im Abschnitt „Schritte zur Instrumentenaufbereitung“ beschrieben. Vor jedem Gebrauch müssen alle Instrumente gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden. Nach der Entnahme aus der Schutzverpackung müssen darüber hinaus auch alle nicht sterilen Instrumente vor dem ersten Gebrauch gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden. Unverzichtbare Voraussetzung für die ordnungsgemäße Sterilisation der Instrumente ist eine wirksame Reinigung und Desinfektion.

Der Anwender ist für die Sterilität der Instrumente verantwortlich. Stellen Sie deshalb bitte sicher, dass nur validierte Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation angewandt werden. Die Sterilisationsgeräte müssen außerdem regelmäßig gewartet und überprüft werden. Auch die validierten Parameter für die Reinigungs- und Sterilisationszyklen sind regelmäßig zu überprüfen. Beachten Sie die Ausnahmen bei der Aufbereitung bestimmter Instrumente im Abschnitt „Besondere Verfahren“. Beachten Sie außerdem die in Ihrem Land geltenden rechtlichen Bestimmungen sowie die Hygieneanweisungen der Arztpraxis bzw. des Krankenhauses.

Unsachgemäße Handhabung und Pflege, sowie zweckentfremdeter Gebrauch können zu vorzeitigem Verschleiß von chirurgischen bzw. dentalen Instrumenten führen. Personen, die diese Instrumente verwenden, sollten über Kenntnisse im Einsatz und in der Handhabung chirurgischer bzw. dentaler Instrumente, entsprechenden Zubehörs und dazugehöriger Geräte verfügen.

Sicht- und Funktionsprüfung

Es ist sehr wichtig, alle chirurgischen bzw. dentalen Instrumente vor jedem Gebrauch auf Brüche, Risse oder Fehlfunktionen zu untersuchen. Vor allem in den Bereichen von Schneiden, Spitzen, Schlüssen, Sperren und Rasten sowie aller beweglichen Teile ist eine sorgfältige Prüfung vorzunehmen.

Benutzen Sie keine beschädigten Instrumente! Führen Sie Reparaturen nicht selbst durch! Service und Reparaturen sollten nur durch entsprechend geschulte Personen durchgeführt werden. Wenden Sie sich mit diesbezüglichen Fragen an den Hersteller oder Ihre medizintechnische Abteilung.

Schritte zur Instrumentenaufbereitung
Schutz des Personals und Dritter

Beim Umgang mit allen gebrauchten und kontaminierten Instrumenten müssen Schutzhandschuhe getragen werden, welche die Anforderungen der Richtlinie 89/686/EWG erfüllen. Kontaminierte Instrumente müssen so früh wie möglich im Aufbereitungsprozess desinfiziert werden, um höchste Sicherheit für das Personal im Umgang mit kontaminierten Instrumenten zu gewährleisten.

RKI – Klassifizierung:

Das FairWhite™ Instrumentarium entspricht der RKI Klassifizierung Kritisch „A“

Kritische Medizinprodukte:

Chirurgisch-invasive Produkte; Medizinprodukte zur Anwendung von Blut, Blutprodukten und anderen sterilen Arzneimitteln sowie solche, die die Haut oder Schleimhaut durchdringen und dabei in Kontakt mit Blut, inneren Geweben oder Organen, einschließlich Wunden kommen.

Detailklassifizierung Kritisch „A“

ohne besondere Anforderungen an die Aufbereitung; hierzu zählen z. B.: Universalgriffe, Spiegel, Sonden, PA-Sonden, Pinzetten, PA-Küretten, Meißel, Hauen, PA-Messer, Endo-Instrumente, Zangen, Klemmen & Nadelhalter, Füllungs- & Modellierinstrumente, Exkavatoren, Matrizenspanner, Benex, Wurzelheber, Periotome, Abhalter & Sperrer, Scheren, Raspatorien und Schaber, Osteotome, Knochenmühlen, Sinuslift-elevatorien und Raspatorien sowie Messinstrumente.

Detailklassifizierung Kritisch „B“

mit erhöhten Anforderungen an die Aufbereitung, weil die Effektivität der Reinigung nicht durch Inspektion unmittelbar beurteilbar ist; hierzu zählen z. B. Absauger, Wasserspritzen, Hohlzylinder Osteotome, Trephinen und Membranstanzen

Vorbehandlung

Entfernen Sie grobe Verunreinigungen sofort nach der Verwendung von den Instrumenten (innerhalb von max. 2 Std.), bevor sie einzeln oder in einem Tray bzw. Kassetten-System weiterbearbeitet werden. Instrumente mit Verunreinigungen müssen innerhalb von max. 2 Stunden nach der Verwendung vorbehandelt werden.

Nicht in NaCl-Lösungen ablegen, da sonst die Gefahr für Loch-bzw. Spannungsriss-Korrosion besteht! Benutzen Sie nur eine freigegebene Lösung eines kombinierten Reinigungs-und Desinfektionsmittels, mit DGHM-, bzw. RKI-Zulassung oder CE-Kennzeichnung, das keine proteinfixierende Wirkung besitzt! (Bei der Mischung unbedingt Empfehlung des Herstellers beachten!) Überfüllung von Instrumentensieben und Waschtrays vermeiden! Gelenkinstrumente stets in geöffnetem Zustand aufbereiten!

Zur manuellen Entfernung von groben Verunreinigungen nur eine weiche Bürste, ggf. mit einem langen Stiel benutzen. Keinesfalls Metallbürsten oder Stahlwolle verwenden! Sofern zutreffend, alle Hohlräume in den Instrumenten fünfmal mit einer Einwegspritze (Mindestvolumen: 50 ml) oder einem geeigneten Spüladapter spülen. Beachten Sie, dass die bei der Vorbehandlung benutzten Desinfektionsmittel nur der persönlichen Sicherheit dienen und nicht die spätere Desinfektion ersetzen!

Reinigung: Automatisch

Ausstattung: Reinigungs-/Desinfektionsgerät, zugelassenes Reinigungsmittel

Verfahren: Ratsche und Einbringinstrumente so in das Gerät geben, dass die Gelenke geöffnet sind und das Wasser durch das Innenlumen abfließen kann. Zyklus einstellen und gemäß Herstellerangaben waschen und spülen. Beim Herausnehmen der Instrumente werden Kanülen, Innenlumen etc. auf sichtbaren Schmutz untersucht. Falls notwendig, Zyklus wiederholen oder manuell reinigen.

Reinigung: Manuell

Ausstattung: Reinigungsmittel (Beispiel), Bürste, fließendes Wasser

Verfahren: Oberflächenverschmutzung gründlich vom Instrument abspülen, Reinigungsmittellösung mit einer Bürste auf alle Oberflächen auftragen. Es ist sicherzustellen, dass Gelenkinstrumente sowohl in geöffneter als auch in geschlossener Stellung gereinigt werden!

Anmerkung: Zur Reinigung von Kanülen und Sacklöchern ist eine geeignete Bürste zu verwenden, damit jede Stelle erreicht wird.

Das Instrument wird unter fließendes Wasser gehalten. Dabei muss das fließende Wasser durch die Kanülen fließen und Sacklöcher müssen wiederholt gefüllt und geleert werden.

Desinfektion:

Es können sowohl pH-neutrale als auch alkalische Reinigungsmittel verwendet werden. Desinfektionslösungen können in Übereinstimmung mit den Anweisungen auf dem Etikett verwendet werden. (siehe Herstellerangaben). Bei der automatischen Reinigung kann abschließend eine Thermodesinfektion (10 Minuten bei 93 °C) durchgeführt werden (Thermodesinfektor siehe Herstellerangaben). Für die Schlussspülung ist vollentsalztes Wasser zu verwenden.

Trocknung:

Wenn die Trocknung als Teil des Reinigungs- bzw. Desinfektionszyklusses erfolgt, sollten 93 °C nicht überschritten werden.

Wartung:

Eine geringe Menge hochwertigen Silikonsprays oder Chirurgie-Schmieröls auf das Gelenk der Ratsche auftragen. Stumpfe oder beschädigte Instrumente aussortieren! (Auf Risse und Beschädigungen kontrollieren!) Funktionsfähigkeit prüfen!

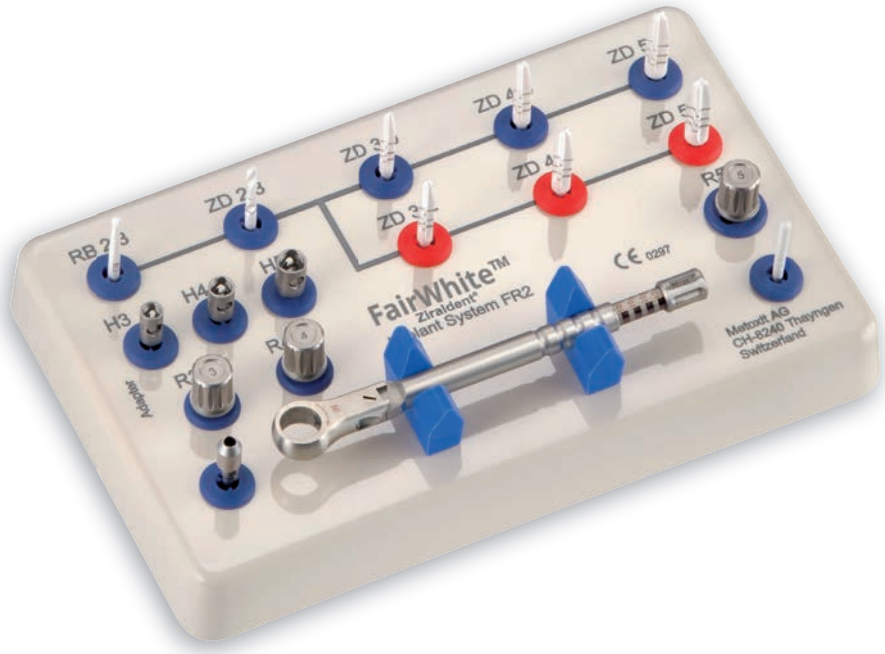
Sicht- und Funktionsprüfung:
Gelenkinstrumente auf Leichtgängigkeit überprüfen (zu großes Spiel vermeiden)! Sperrmechanismen (Sperr-Rad) sollten auf ihre Funktionalität überprüft werden. Für alle Instrumente gilt: Sichtprüfung auf Beschädigung und Verschleiß durchführen! Schneiden sollten keine Kerben aufweisen und gleichmäßig sein.

Verpackung:
Instrumente in das dafür vorgesehene Tray einsortieren. Es kann genormtes Verpackungsmaterial verwendet werden. Der Beutel muss groß genug für das Instrument sein, sodass die Versiegelung nicht unter Spannung steht.

Sterilisation:
Dampfsterilisation im fraktionierten Vakuumverfahren bei 134 °C in einem Gerät nach EN 285; validierte Sterilisationsprozesse! Um Fleckenbildung und Korrosion zu vermeiden, muss der Dampf frei von Inhaltsstoffen sein. Die empfohlenen Grenzwerte der Inhaltsstoffe für Trinkwasser und Dampfkondensat müssen der EN 285 entsprechen.

Lagerung:
Lagerung der Instrumente in trockenen Räumen, um Kondensationsbildung zu vermeiden

Zusätzliche Information:
Bei der Sterilisation von mehreren Instrumenten in einem Sterilisationszyklus darf die Maximalbeladung des Sterilisators nicht überschritten werden (siehe Herstellerangaben).



Vor Beginn der Behandlung sollte für alle Patienten sowohl eine zahnärztliche als auch eine allgemeinmedizinische Anamnese erhoben und anschließend eine extra- und intraorale zahnärztliche Untersuchung durchgeführt werden.

3.1 Indikationen und Gebrauchsempfehlung für Implantate

Keramische FairWhite™-Implantate können als einphasiges Implantat in Ober- oder Unterkieferregionen eingesetzt werden, in denen ein konisches oder zylinderförmiges Implantat indiziert ist. Kontraindikationen sind unverblockte Versorgungen im zahnlosen Kiefer sowie Freiendsituationen, da hier keine angemessene belastungsfreie, provisorische Versorgung gewährleistet werden kann. Weitere Kontraindikationen sind Erkrankungs- und Allgemeinzustände des Patienten, bei denen chirurgische Eingriffe kontraindiziert sind.

Implantate mit 3,7 mm Gewindedurchmesser dürfen nicht für prämolare und molare Einzelzahnimplantate oder Brückenpfeiler verwendet werden. Die Relation zwischen integriertem Implantatanteil und der Gesamtlänge der Konstruktion (Implantat + Krone) darf 1:2 nicht unterschreiten. Implantate, die keine eindeutigen positiven Zeichen der Osseointegration aufweisen, dürfen nicht versorgt werden.

3.2 Behandlungsplan

Mittels konventioneller Röntgendiagnostik oder dentaler Volumentomographie sollten dreidimensionale digitale Röntgenbilder angefertigt werden, um die Knochenquantität und -qualität, Lage und Ausdehnung der Nachbarstrukturen in der Implantatregion beurteilen zu können.

GRUNDREGELN

- Entsprechend dem vorhandenen Knochenangebot ist das Implantat mit dem jeweils größtmöglichen Gewindedurchmesser bzw. der größtmöglichen Gewindelänge auszuwählen.
- Abstand zirkulär und apikal von einem Millimeter zu bestehenden Gewebestrukturen bzw. Implantat einhalten!
- FairWhite™-Implantate der Größe 3 (3,7 mm Gewindeaußendurchmesser) dürfen nicht im prämolaren oder molaren Kieferbereich verwendet werden.
- Max. Eindrehmoment 35 Ncm!

3.3 Implantatauswahl

Grundregeln

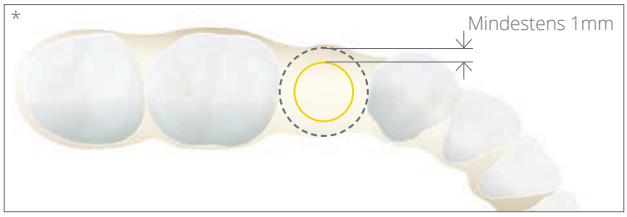
Entsprechend dem vorhandenen Knochenangebot ist das Implantat mit dem jeweils größtmöglichen Gewindedurchmesser bzw. der größtmöglichen Gewindelänge auszuwählen. Abstand zirkulär und apikal von einem Millimeter zu bestehenden Gewebestrukturen bzw. Implantat einhalten!

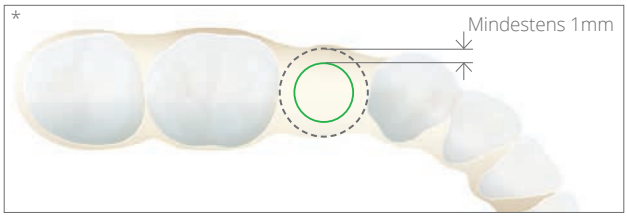
FairWhite™-Implantate der Größe 3 (3,7 mm Gewindeaußendurchmesser) dürfen nicht im prämolaren oder molaren Kieferbereich verwendet werden.

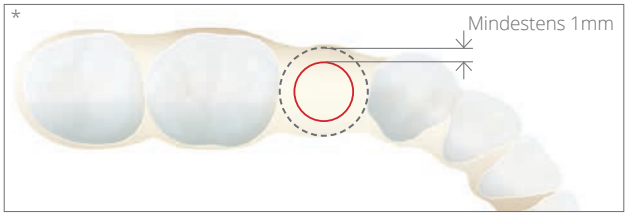
Das erforderliche Knochenangebot für die jeweiligen Implantatgrößen geht aus folgender Tabelle hervor:

Chirurgischer Platzbedarf

Zur Aufrechterhaltung der Versorgung des Knochengewebes ist ein Abstand von mindestens einem Millimeter zwischen der Außenkontur des FairWhite™-Gewindes und benachbarten Strukturen einzuhalten. Die erforderliche Knochenschichtdicke von mindestens 1 mm ist ebenfalls bei der Auswahl von FairWhite™-Implantaten im Kieferkamm zu berücksichtigen.







*Schematische Darstellung. Verwendung nach 2.2.2

Gewinde ø	Länge	Knochenangebot ø
3,7 mm	09 mm	5,7 mm
3,7 mm	12 mm	5,7 mm
3,7 mm	14 mm	5,7 mm
4,4 mm	09 mm	6,4 mm
4,4 mm	12 mm	6,4 mm
4,4 mm	14 mm	6,4 mm
5,4 mm	09 mm	7,4 mm
5,4 mm	12 mm	7,4 mm
5,4 mm	14 mm	7,4 mm

3.4 Gebrauchsempfehlung für Bohrer, Formbohrer und Winkelstückadapter

Das Bohren mit den FairWhite™-Bohrern erfolgt intermittierend mit geringem Druck, bei ständiger Außenkühlung mit steriler, physiologischer Kochsalzlösung bis zur gewünschten Tiefe.
Rotierende Instrumente für die Implantatbettaufbereitung sind in dieser Sequenz anzuwenden:

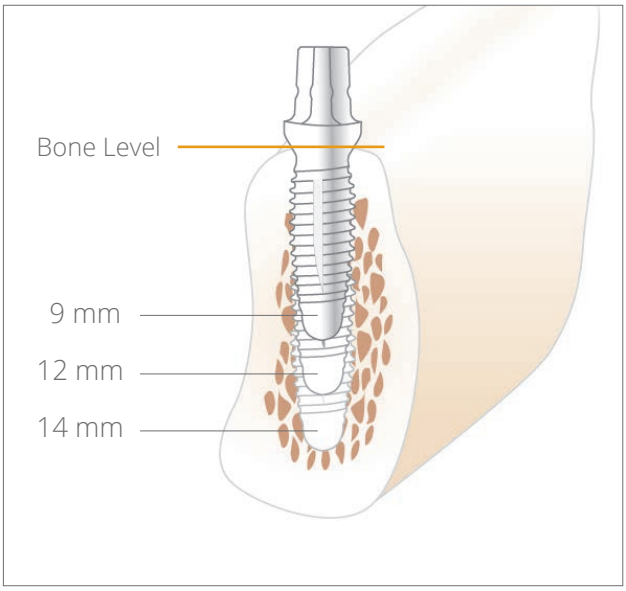
- Rosenbohrer/Pilotbohrer Dreikant zur Markierung der Position und Durchdringen der Kortikalis
- Pilotbohrer 2,3 mm zur Einstellung der Bohrrichtung und -tiefe
- Formbohrer ZD 3,0 bis ZD 5,2 zur Erweiterungsbohrung auf gewünschten Durchmesser

Abhängig von den Bohrerdurchmessern werden folgende Drehzahlen zur Präparation des Implantatbetts empfohlen:

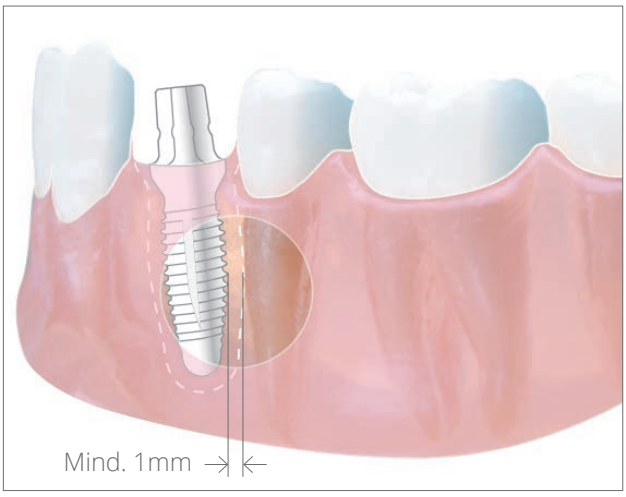
Empfohlene Drehzahl (rpm)	800	800	800	600	500	400	<75	<75	<75
Maximale Drehzahl (rpm)	1.200	1.000	1.000	800	600	500	<75	<75	<75
	Pilotbohrer ø 2,0	Rosenbohrer ø 2,3	Spiralbohrer ø 2,3	Formbohrer ø 3,0	Formbohrer ø 4,0	Formbohrer ø 5,0	Winkelstückadapter ø 3,0	Winkelstückadapter ø 4,0	Winkelstückadapter ø 5,0
				Erweiterungsbohrer ø 3,2	Erweiterungsbohrer ø 4,2	Erweiterungsbohrer ø 5,2			

Vertikale Position

FairWhite™-Implantate sind in den Gewindelängen 9 mm, 12 mm und 14 mm erhältlich. Es sollte, abhängig vom vertikalen Knochenangebot, das Implantat mit der jeweils größtmöglichen Gewindelänge ausgewählt werden. Das FairWhite™-Implantat muss bis zum letzten Gewindegang eingedreht werden.

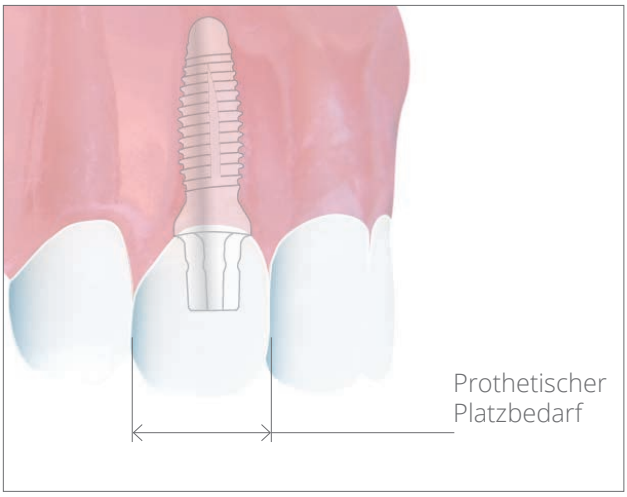


Auf den Mindestabstand von einem Millimeter zu proximalen Strukturen, z. B. benachbarten Wurzelspitzen, Implantaten oder Lage des N. alveolaris ist zu achten!

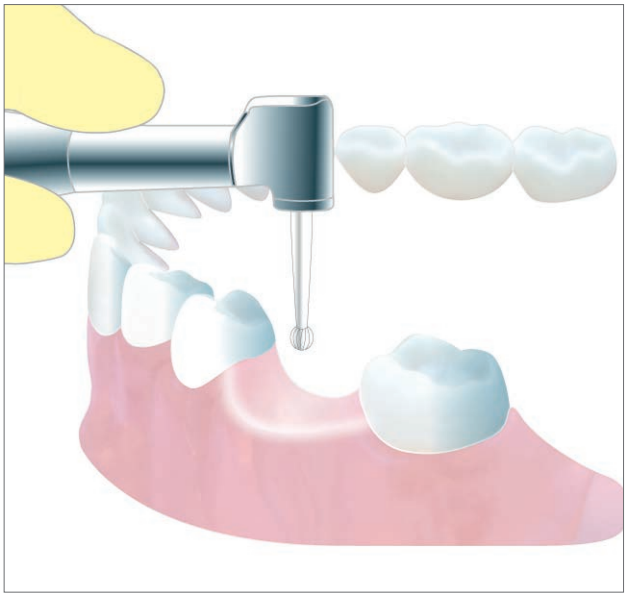


Prothetischer Platzbedarf

Vorrangig bestimmt das Knochenangebot die Auswahl der geeigneten Implantatgröße. Typischerweise bestimmt die mesio-distale Lücke den maximalen Durchmesser der Implantatschulter. Gemessen von den Linien auf Höhe der maximalen Kurvatur des Nachbarzahns und der FairWhite™-Schulter sollte die Distanz mindestens 0,5 mm betragen. Individuelle Anpassungen lassen sich durch Beschleifen realisieren.

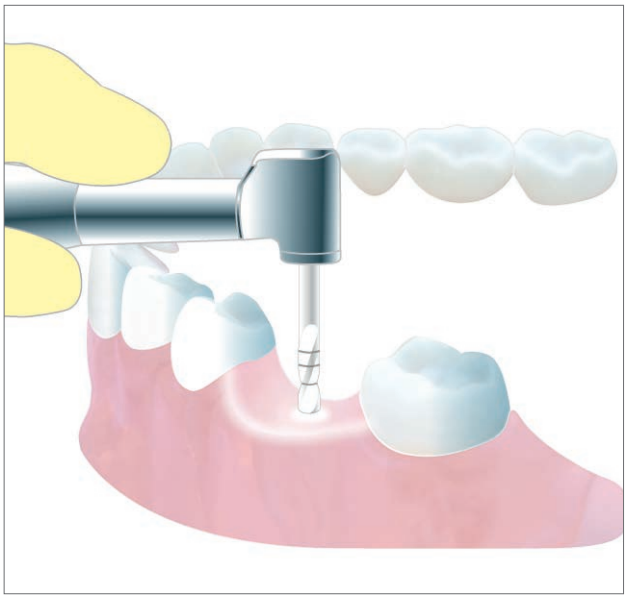


3.5 Insertion

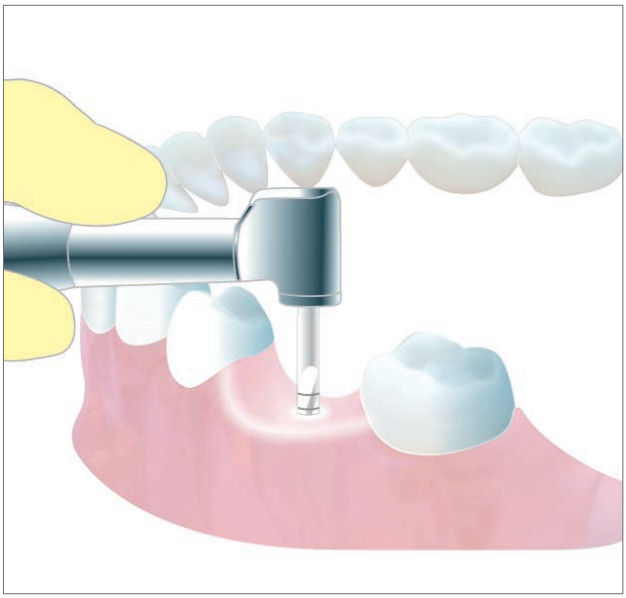


Schonende Deperiostierung und Vorbereitung des Alveolenkamms mit Rosenbohrer/Pilotbohrer Dreikant.

Zur Markierung der Position und Durchdringen der Kortikalis.

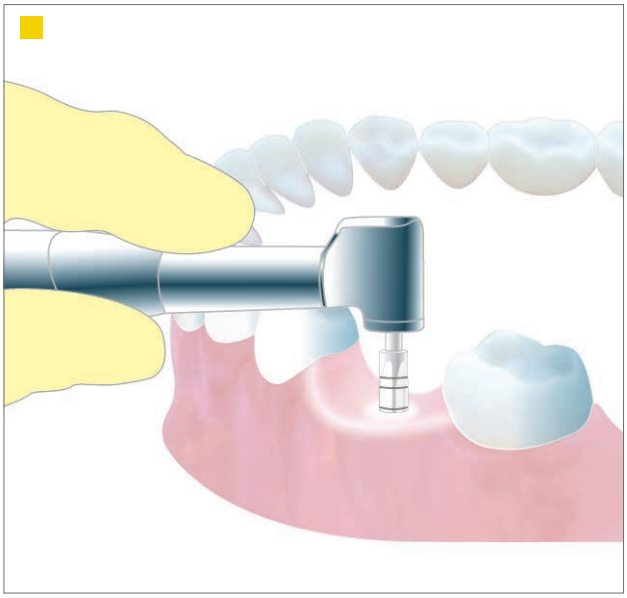


Mit dem Pilotbohrer Ort und Richtung des Implantats festlegen.

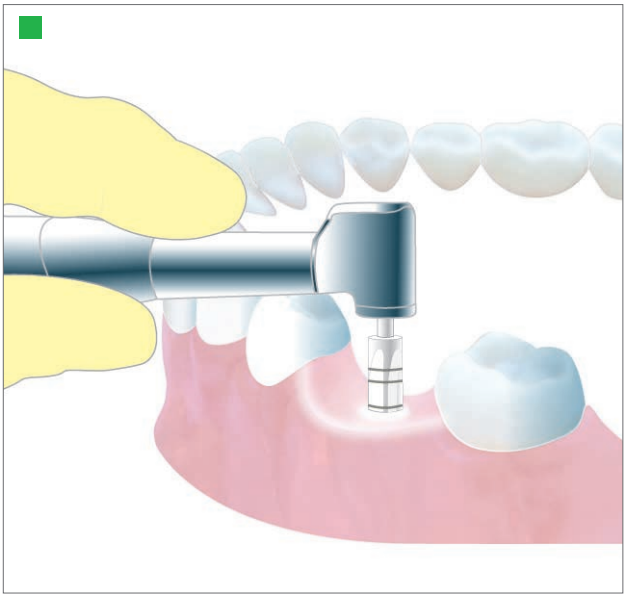


Bohrung bis auf die gewünschte Insertionstiefe.

Formbohrer 3

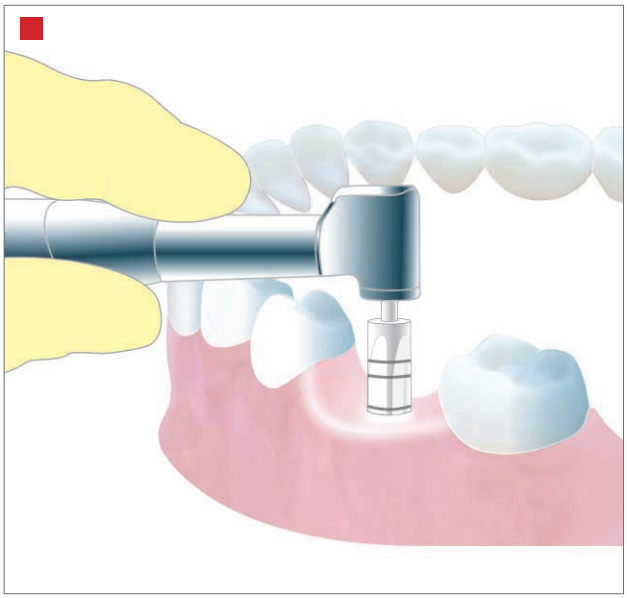


Formbohrer 4

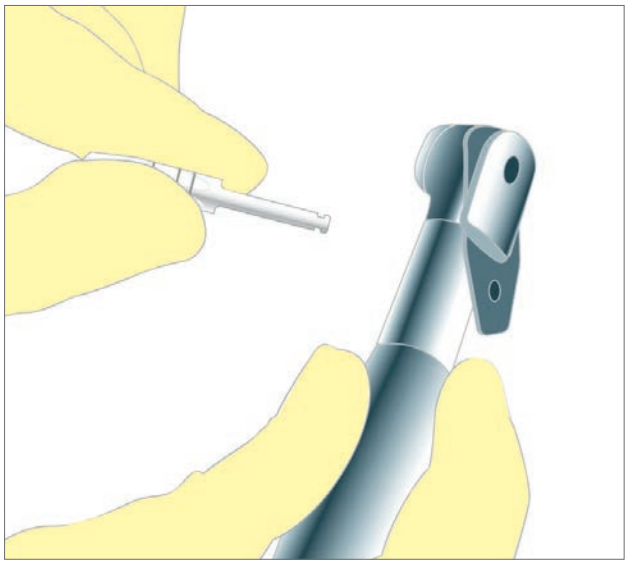


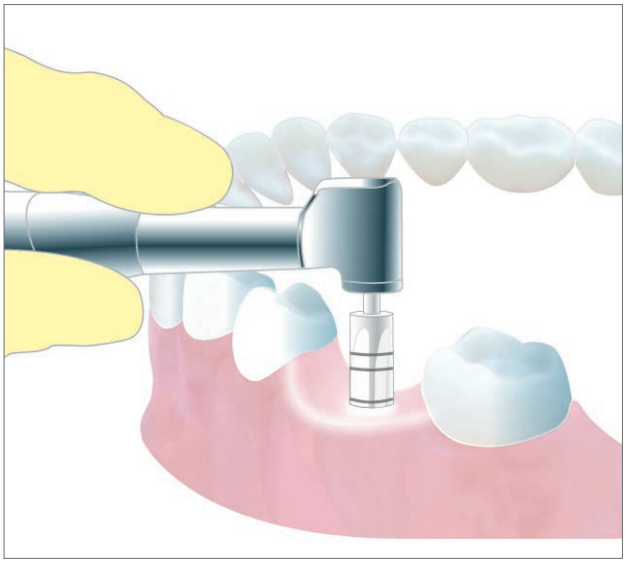
Mit dem ersten Formbohrer wird die endgültige Implantattiefe gebohrt. Die Markierungen entsprechen den enossalen Implantatlängen 9, 12 und 14 mm. Entsprechend der Breite des Kieferkamms wird schrittweise der Durchmesser der Bohrung mit den Formbohrern erweitert bis das Implantatbett vorbereitet ist. In der Grafik in den Schritten mit den Formbohrern 3,4,5.

Formbohrer 5

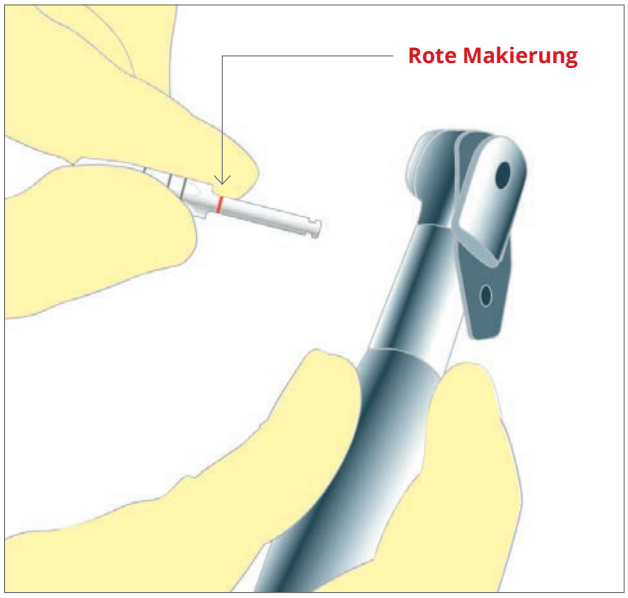


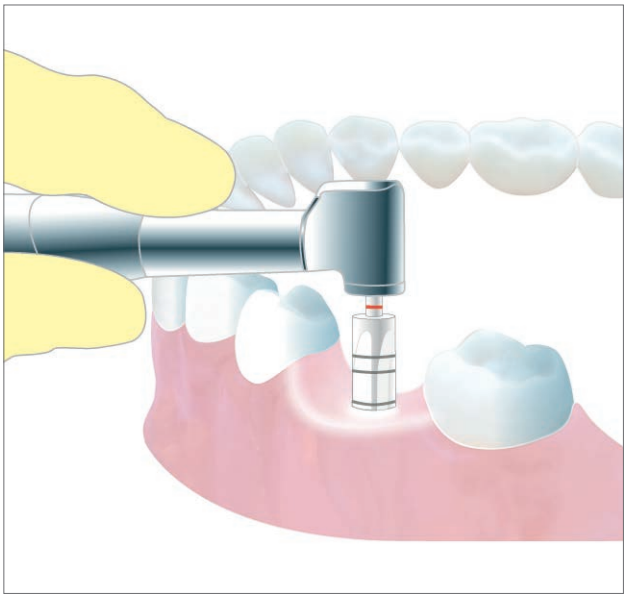
Achtung: Finale Bohrung!



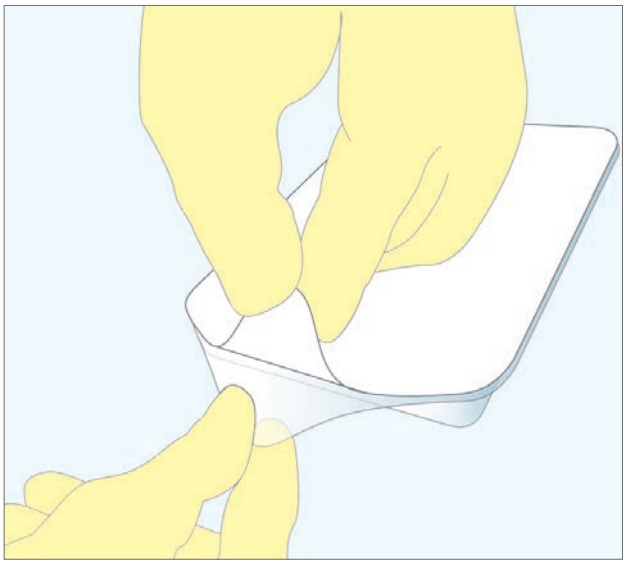


Bei Knochenqualitäten 3, 4 (Lekholm & Zarb) mit Formbohrer 3.0; 4.0 oder 5.0 entsprechend Implantatdurchmesser auf gewünschte Insertionstiefe 9,12 oder 14 mm.

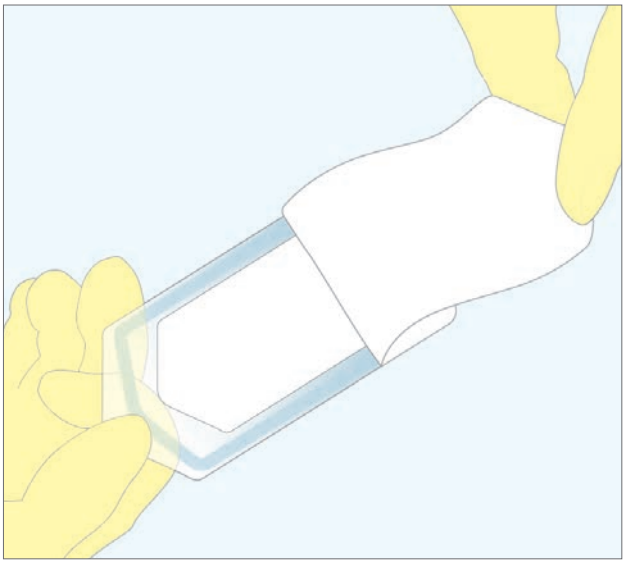




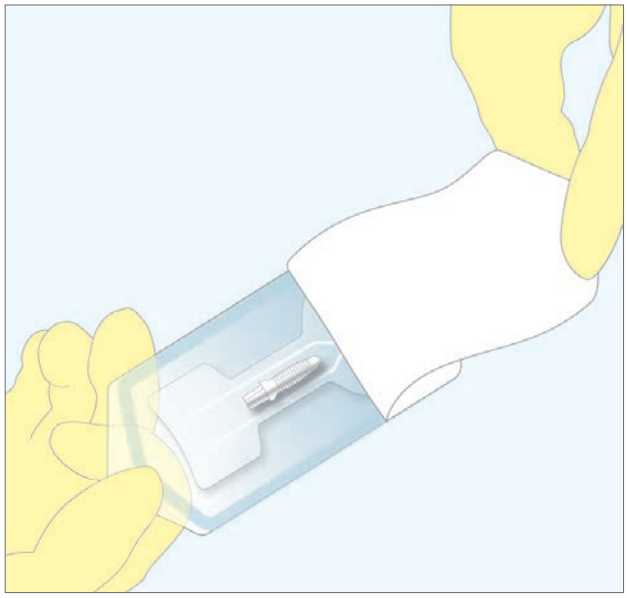
Bei Knochenqualitäten 1, 2 (Lekholm & Zarb) mit Formbohrer 3.2; 4.2 oder 5.2 (markiert mit rotem Ring) entsprechend Implantatdurchmesser auf gewünschte Insertionstiefe 9,12 oder 14 mm.



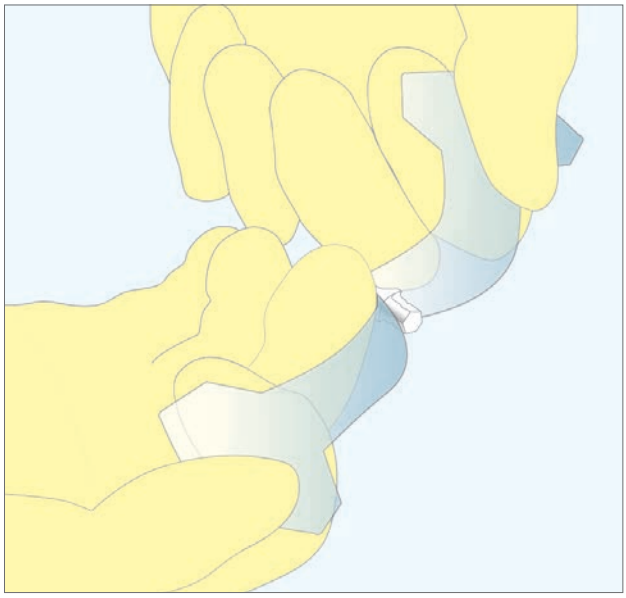
Implantate sind doppelt steril verpackt und versiegelt.



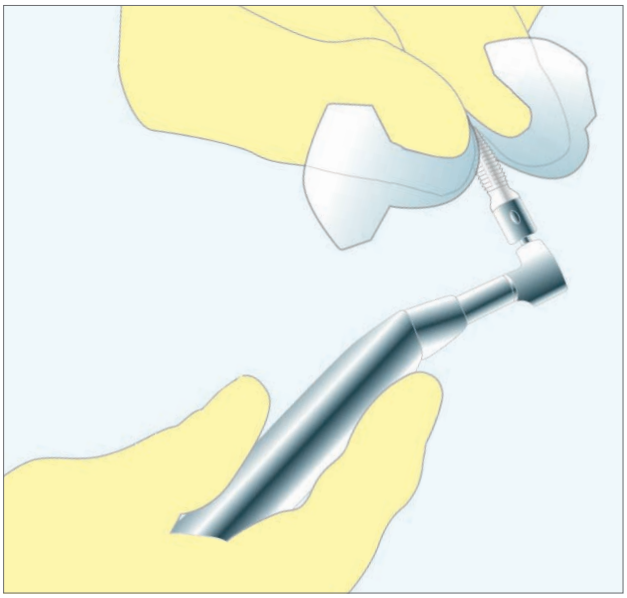
Nach dem Öffnen der äußeren Peel-Verpackung kann der Innenblister steril abgelegt werden.

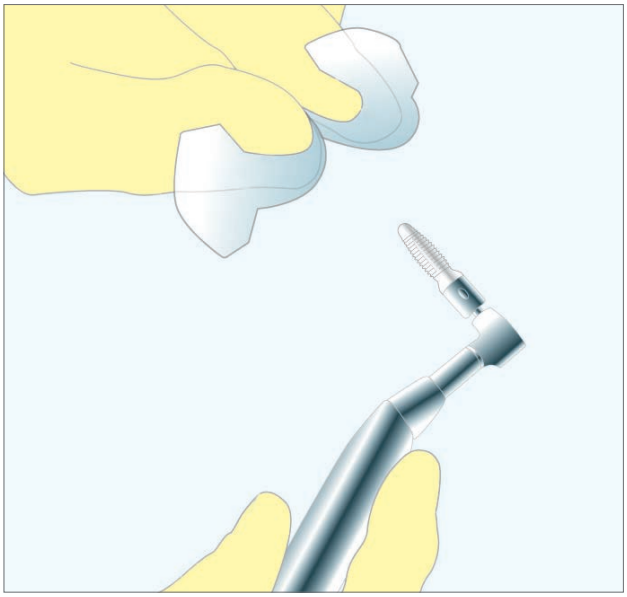


Im Innen-Blister befindet sich das Implantat, verpackt im Primär Folienbeutel.

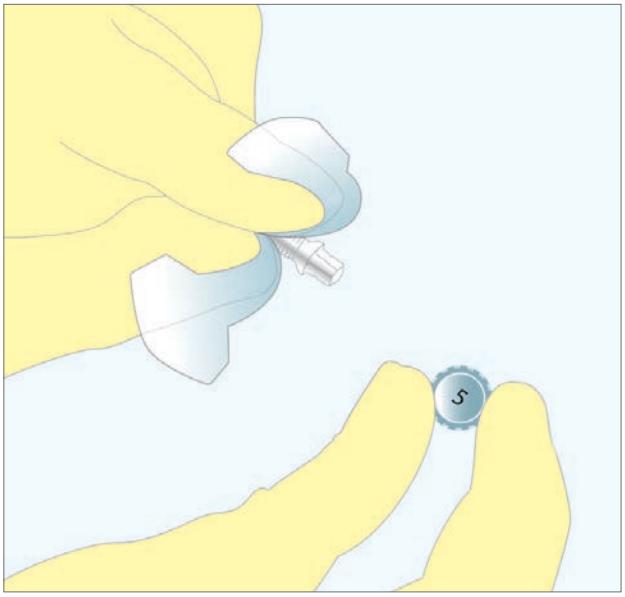


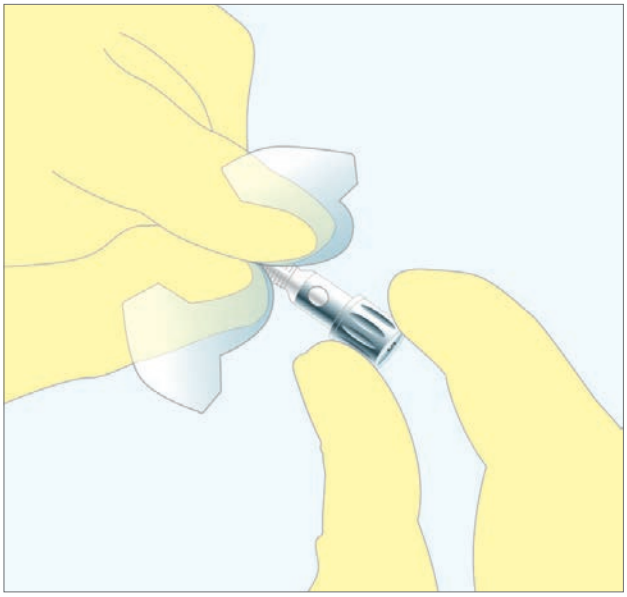
Der primäre Folienbeutel lässt sich durch beidseitiges Ziehen an den Laschen leicht öffnen, bis das FairWhite™ Abutment frei liegt.



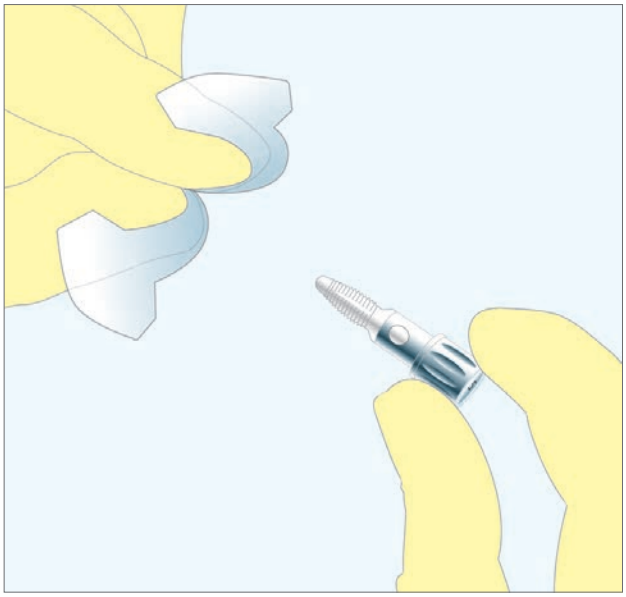


Entnahme mit dem Chirurgie-Handstück.

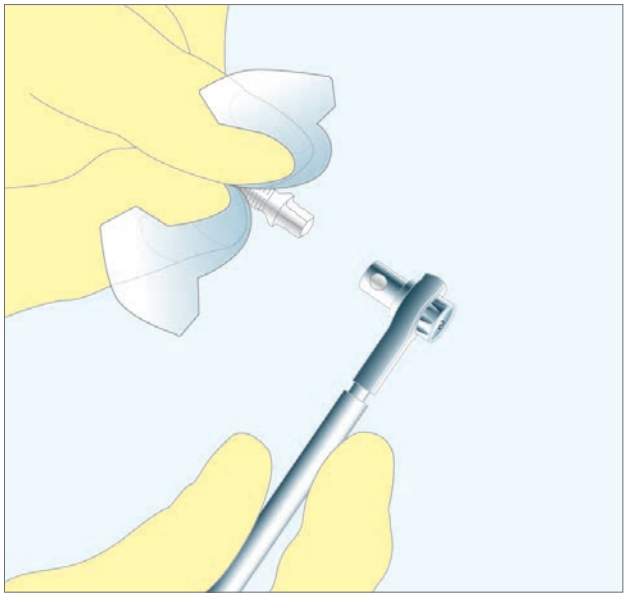




Entnahme für das manuelle Einbringen, direkt mit entsprechendem Ratschenadapter 3, 4 oder 5.

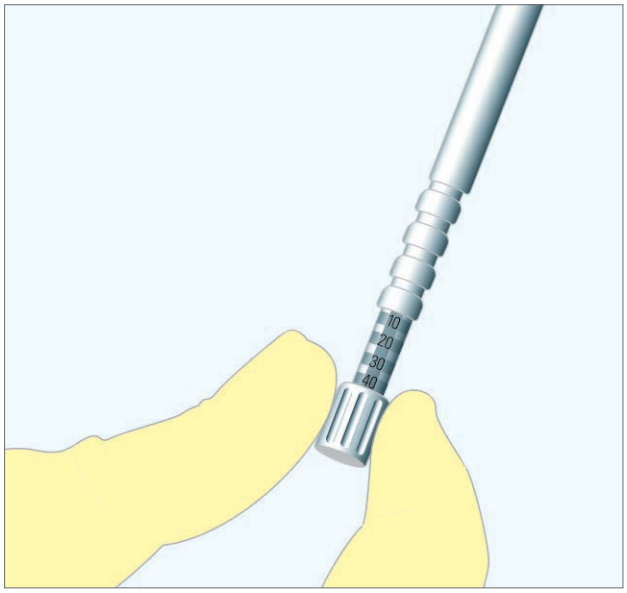


Entnahme zum Einsetzen in die vorbereitete Kavität direkt mit dem Ratschenadapter.



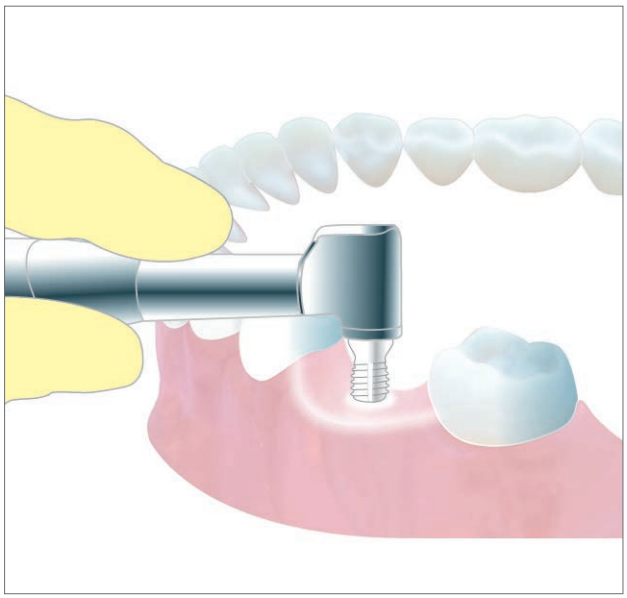
Entnahme um Einsetzen in die vorbereitete Kavität mit dem Ratschenadapter in der Drehmomentratsche.

Nach Kontrolle und gründlicher Spülung des Implantatbetts wird das Implantat mittels Chirurgie-Handstück oder Drehmomentratsche in das Implantatbett eingesetzt.

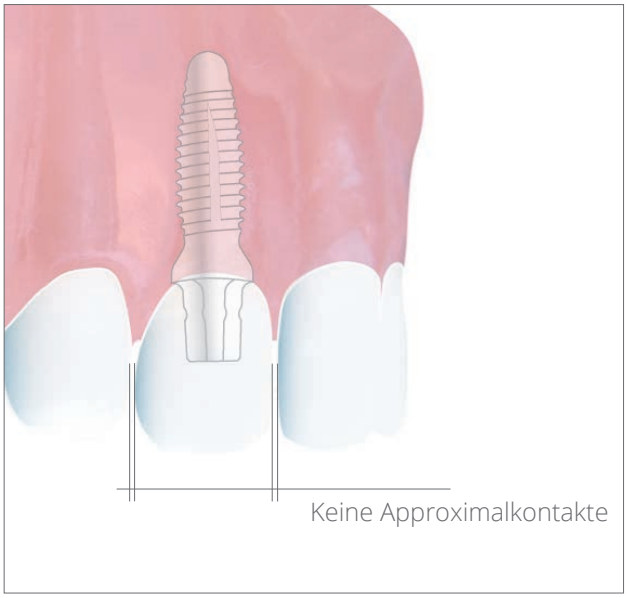


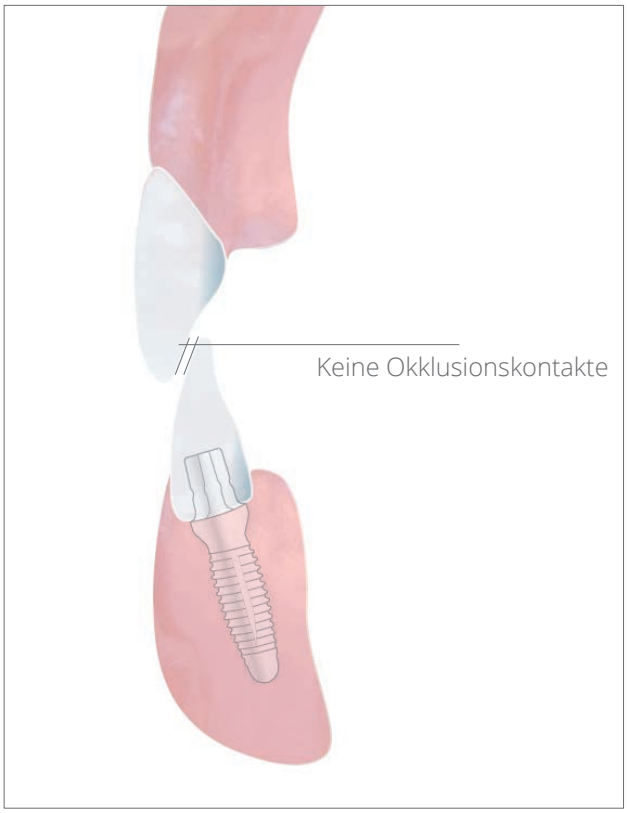
Die Handratsche auf das maximale Eindrehmoment von 35 Ncm einstellen.

Bei Erreichen des max. Eindrehmomentes von 35 Ncm knickt die Handratsche ab.



Mit Chirurgiemotor bis zur definierten Tiefe inserieren (max. Eindrehmoment 35 Ncm!).





4.0 Provisorien

Falls notwendig, werden die Implantataufbauten und die entsprechenden Provisoriumskappen für die Provisorien vom Behandler mittels Winkelstück und Diamantbohrer unter Wasserkühlung beschliffen, um okklusal ausreichend Platz für die prothetische Versorgung zu schaffen und eine bessere anatomische Gestaltung der Kronen bzw. Brücken zu gewährleisten. Alle Kanten werden abgerundet, um unnötige Stressfaktoren für die Keramik und die prothetische Versorgung zu vermeiden.

Das laborgefertigte Schalenprovisorium wird auf seine Passung hin überprüft und direkt mit einem kaltpolymerisierenden Kunststoff auf provisorischen Kunststoffkappen, die auf die Implantate gesteckt werden, unterfüttert. Das Provisorium wurde unter Einhaltung dentalhygienischer Voraussetzungen ausgearbeitet und auf Hochglanz poliert und anschließend mit einem eugenolfreien, provisorischen eingegliedert. Zementüberschüsse wurden sorgfältig entfernt. Das Weichgewebe wurde mit Hilfe von Einzelknopf- und Matratzennähten um die Implantataufbauten vernäht (sogenanntes „einzeitiges Vorgehen“).

Das Provisorium sollte so beschliffen werden, dass bei statischer und dynamischer Okklusion keine Artikulationskontakte auf dem Provisorium zu liegen kommen. Ebenso wurde auf Approximalkontakte verzichtet.

5.0 Einheilung

Nach der chirurgischen Versorgung muss das Implantat mindestens 8 bzw. 16 Wochen (UK bzw. OK) einheilen. Dazu wird das Implantat provisorisch versorgt. Diese Versorgung muss unbedingt außer Kontakt gestellt werden.

6.0 Definitive prothetische Versorgung

Nach erfolgreicher Osseointegration (keine rotatorische und vertikale Beweglichkeit der Implantate) können die Implantate mit Hilfe eines individuellen Abformlöffels und elastischem Abformmaterial zur Herstellung einer Einzelzahnkrone oder einer Brückenversorgung abgeformt werden. Hierzu ist zuvor das Provisorium zu entfernen, die Implantat-Pfosten zu reinigen und die prospektiven Kronenränder mittels Fäden darzustellen. Falls aus labortechnischen und ästhetischen Gründen nötig, können die Implantataufbauten in ihrer Form beschliffen werden (Reduzierung der Aufbauhöhe, Tieferlegung der Implantat-Stufe, Abwinkeln des Aufbaus).

Der Gegenkiefer soll zur Herstellung eines Gegenkiefermodells mit einem konfektionierten Abformlöffel und Alginat abgeformt werden. Anschließend erfolgen die Bissregistrierung und die Gesichtsbogenübertragung.

Zur Herstellung der Einzelzahnkronen oder Brücken werden die Abformungen im zahntechnischen Labor mit Superhartgips ausgegossen und die Arbeitsmodelle hergestellt. Auf diesen Modellen werden die Einzelkronen und Brücken hergestellt.

Die Eingliederung der Kronen und Brücken erfolgt bspw. mit einem dualhärtenden Befestigungs-Komposit. Die Kronen sollten vor der Zementierung mit 5 % Flusssäure geätzt werden. Anschließend wird das Ätz-Gel entfernt und die Komponenten eines Adhäsiv-Systems auf die vorbehandelten, inneren Kronen- und Stumpfoberflächen aufgebracht. Daraufhin wird das Befestigungs-Komposit in die Pfeilerkronen appliziert.

Die Implantataufbauten werden vor der Zementierung mit Retraktionsfäden isoliert (relative Trockenlegung), mit einem intraoralen Abstrahlgerät behandelt, mit Alkohol gereinigt und ebenfalls mit den Komponenten eines Adhäsiv-Systems konditioniert. Die Kronen bzw. Brücken werden auf die Implantate gesetzt und am Platz gehalten. Überfließendes Zementierungsmaterial kann mit Kunststoff-Pellets entfernt werden. Danach kann eine 1. Lichtpolymerisation mit einer Polymerisationslampe durchgeführt werden (4 Sekunden von okklusal). Anschließend wird verbliebenes polymerisiertes Material entfernt, bevor die definitive Polymerisation erfolgt. Diese wird an allen Flächen (mesial, bukkal, distal und lingual) durchgeführt. Anschließend erfolgen die Versäuberung der Restaurationen und Ränder, eine erneute Okklusions- und Artikulationskontrolle (mit Einschleif- und Politurmaßnahmen) und dann die Erhebung der Implantat-, Rekonstruktions- und Gewebebefunde.

7.0 Nachuntersuchung

Bei Eingliederung der prothetischen Versorgung und nach 6, 12, 24, 36, 48 und 60 Monaten sollten Nachuntersuchungen (Recalls) erfolgen, bei denen klinische Parameter erhoben werden. Zu den Zeitpunkten „Einsetzen der prothetischen Versorgung“, nach 1, 3 und 5 Jahren wurde bzw. wird eine röntgenologische Befundung mit Hilfe standardisierter Röntgenbilder durchgeführt.

swiss made & Qualität aus Deutschland

15-05-12#303

Per Telefon:
040 25 33 055-0

Per Fax:
040 25 33 055-29

Per E-Mail:
info@fairimplant.de

Per Post:
Kieler Str. 103-107
25474 Bönningstedt

FairImplant GmbH
Kieler Str. 103-107 · D-25474 Bönningstedt
Tel +49 (0)40 25 33 055-0 · Fax +49 (0)40 25 33 055-29
info@fairimplant.de · www.fairimplant.de