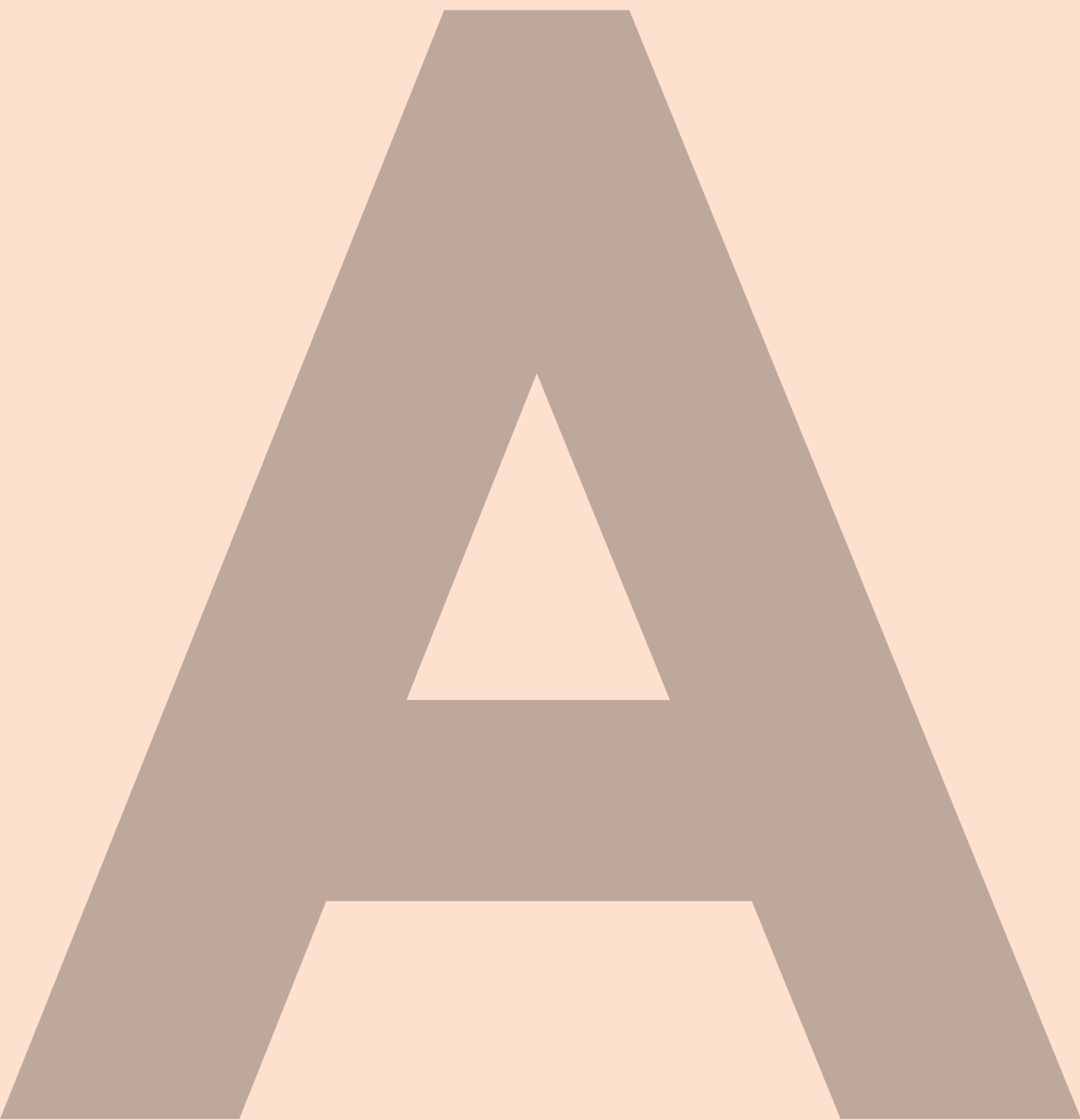


Avantgarde



RatioPlant



Made in
Germany

Über uns



Die HumanTech Dental GmbH ist einer der führenden Hersteller von Humanimplantaten und Instrumenten für die zahnärztliche Chirurgie. Die intelligenten, durchdachten Implantatsysteme sind weltweit erfolgreich im Einsatz.

Alle unsere Produkte sind



Made in
Germany

mit



Die hohen Präzisionsstandards in allen Bereichen der Produktion ergänzen die strengen Anforderungen an die Herstellung von Medizinprodukten perfekt. Unser Hightech-Maschinenpark und modernste Prüfverfahren garantieren höchste Produktqualität. Wir fertigen, verpacken und liefern unsere Zahnimplantate nach den neuesten Richtlinien direkt an unsere Kunden. Die Vielfalt der Implantat-Produktlinie bietet ein breites Spektrum an klinischen Lösungen, wie Rekonstruktionen von Einzelzähnen, verschraubte oder fest zementierte Brücken und Teil- oder Vollprothesen. Die Implantate bestehen aus einer biokompatiblen Titanlegierung und ihre sandgestrahlten und geätzten Oberflächen sind auf dem neuesten Stand der Technik.

Alle unsere Zahnimplantate erfüllen die höchsten internationalen Standards. Wir sind nach ISO13485 und nach CE zertifiziert.

Inhalt

Über uns	02
Avantgarde	04-06
Verpackungs	07
Instrumente	08-09
Bohrprotokolle	10-12
Einheilkappen	13
Chirurgische Phase / Abdrucknahme	14-19
Beispiel für Zahntechnik	20-21
Übersicht Prothetikkomponenten	22-23
Prothetikkomponenten Avantgarde	24-25
Prothetikkomponenten MultiUnit Abutments	26
Anzugsdrehmoment	27



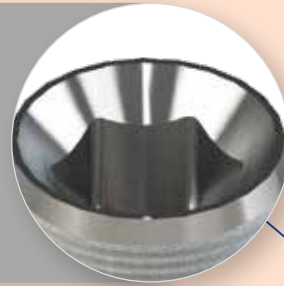
Ratioplant Avantgarde

Mini

Standard

Large

Zugelassene und geprüfte Sechskantverbindung mit schleimhautfreundlicher, polierter Kante



Mikrorillen im Halsbereich des Implantats.



Anatomisches wurzelanaloges Design für einfache Platzierung und hervorragende kosmetische Ergebnisse.

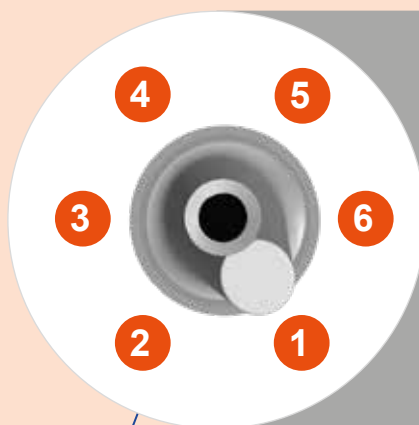


Ein atraumatisches selbstschneidendes Gewinde mit 3 extralangen Schneidnuten, die Knochenspäne auffangen und als Rotationssicherung dienen.

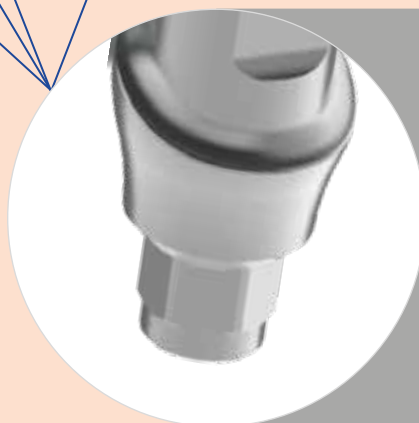


Dank der abgerundeten Oberfläche der Implantatspitze ist die Avantgarde-Linie auch für nicht-invasive direkte Sinuslifts geeignet.

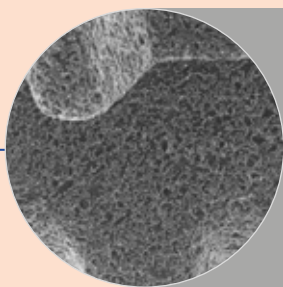




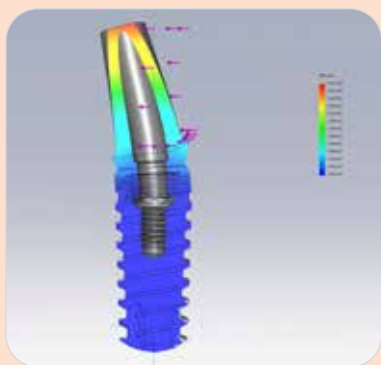
Die hexagonale Verbindung ermöglicht eine hohe Flexibilität bei der Ausrichtung des Abutments und bietet somit die größtmögliche Freiheit bei der Herstellung von Prothetik. Es gibt 6 mögliche Variationen der Abutment-Implantat-Position.



Die Implantate haben einen Sechskantanschluss, einen Konus und ein Innengewinde gemäß den geltenden Normen. Die Abdichtung erfolgt durch den konischen Übergang von der Oberkante des Implantats zur Sechskantverbindung. Dank dieser einzigartigen Implantat/Abutment-Verbindung ist eine einfache Handhabung gewährleistet. Drei Plattformen - Mini, Standard und Large - sind auf fünf Implantatdurchmesser verteilt, um die Stabilität zu erhöhen.



Die Implantate der Avantgarde-Linie sind wurzelanalogue Schraubenimplantate mit einer gestrahlten und geätzten Oberfläche für alle Indikationen.



Die Stabilität der Implantate unter Belastung wurde mit FEM-Analysen und biomechanischen Tests sichergestellt.

RatioPlant Avantgarde

Einfaches Farbsystem

Die Avantgarde-Implantate und -Bohrer sind, je nach Durchmesser, in den Farben **gelb** (3,2 mm), **rot** (3,8 mm), **grün** (4,2 mm), **blau** (5,0 mm) und **weiß** (6,0 mm) gekennzeichnet. Dies erleichtert die Vorbereitung des Operationsaals und bietet zusätzliche Sicherheit beim Einsetzen der Implantate.



Avantgarde Implantatgrößen mit Art.Nr.

mm	Ø 3.2	Ø 3.8	Ø 4.2	Ø 5.0	Ø 6.0
6.0				● 5002150060	○ 5002160060
8.0	● 5002132080	● 5002138080	● 5002142080	● 5002150080	○ 5002160080
10.0	● 5002132100	● 5002138100	● 5002142100	● 5002150100	○ 5002160100
11.5	● 5002132115	● 5002138115	● 5002142115	● 5002150115	○ 5002160115
13.0	● 5002132130	● 5002138130	● 5002142130	● 5002150130	○ 5002160130
16.0	● 5002132160	● 5002138160	● 5002142160	● 5002150160	

Plattform

Avantgarde Implantate sind in fünf Durchmessern und bis zu sechs Längen erhältlich. Alle Implantatgrößen sind auf drei Plattformen verteilt.

mm	Ø 3.2	Ø 3.8	Ø 4.2	Ø 5.0	Ø 6.0
	Mini	Standard		Large	
					

Verpackung

Benutzerfreundlich, sicher und einfach...

Alle Avantgarde-Implantate sind in einer speziellen Röhrchen-Innenverpackung, die sich in einer zusätzlichen Blisterverpackung befindet. Benutzerfreundlich, sicher und steril verpackt. Diese Verpackung ermöglicht eine einfache Verbindung mit dem Einführungsinstrument direkt aus dem Tubus während der Operation. Patientenetiketten mit allen relevanten Daten erleichtern die Dokumentation der verwendeten Implantate.



Entnahme Implantate



Entnahme Abdeckschraube



Chirurgie Set



Prothetik Set

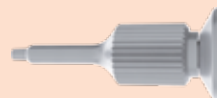
Avantgarde COMPACT KIT

Das Avantgarde COMPACT-KIT ist für den Einstieg in das System gedacht und enthält eine Grundausswahl an notwendigen Werkzeugen und Instrumenten für die einfache und sichere Insertion der Avantgarde System Implantate und Zubehörteile. Durch sein Layout sind die Werkzeuge sehr übersichtlich für eine Schritt-für-Schritt-Bohrsequenz angeordnet. Für welche Einstiegsstufe Sie sich entscheiden, bleibt Ihnen überlassen.



Instrumente

Name	Art. No.
ratchet torque	5012303002
adapter hex ratchet short	5012302003
adapter hex ratchet long	5012302004
adapter hex ratchet extra long	5012302017
adapter hex motor short	5012302001
adapter hex motor long	5012302002
screwdriver hex ratchet short	5012301003
screwdriver hex ratchet long	5012301005
drill Extender	5010308001
screwdriver hex hand short	5012301004
screwdriver hex hand long	5012301006
screwdriver hex motor short ISO	5012301001
screwdriver hex motor long ISO	5012301002
parallel post	5012332240



Bohrprotokoll

Bohrprotokoll Avantgarde Compact Kit AV



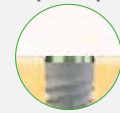
Vorbereitung

Instrument	U/min
Rose-Head Bur 35 (D4-D1)	800
Triangle Drill 21 (D4-D1)	800
Pilot Drill 15 (D4-D1)	1000



Implantatposition

Ø Implantat

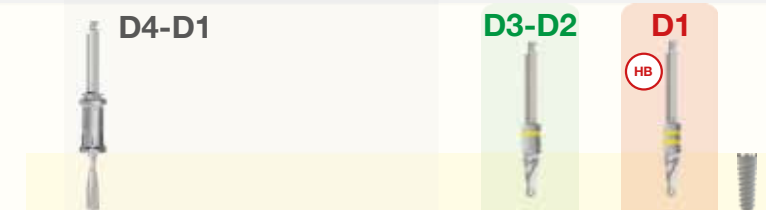


3.3-6.0

Die Positionierung der Avantgarde Implantate sollte auf **Knocheniveau** erfolgen

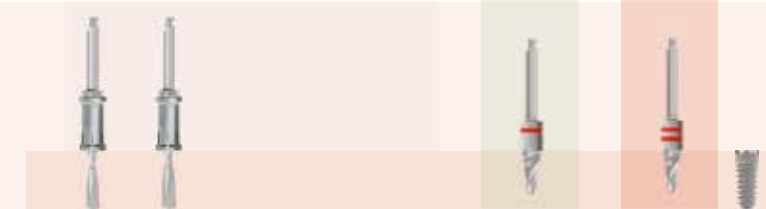
Aufbereitung Implantatbett

Instrument	U/min
Twist Drill 24 (D4-D1)	700
Final Drill Avantgarde 32 080 (D3-D2)	500
Final Drill Avantgarde 32 080 HB (D1)	500



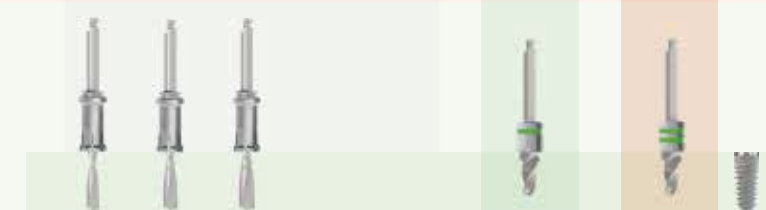
3.3

Instrument	U/min
Twist Drill 24 (D4-D1)	700
Twist Drill 28 (D4-D1)	650
Final Drill Avantgarde 38 080 (D3-D2)	450
Final Drill Avantgarde 38 080 HB (D1)	450



3.8

Instrument	U/min
Twist Drill 24 (D4-D1)	700
Twist Drill 28 (D4-D1)	650
Twist Drill 32 (D4-D1)	500
Final Drill Avantgarde 42 080 (D3-D2)	400
Final Drill Avantgarde 42 080 HB (D1)	400



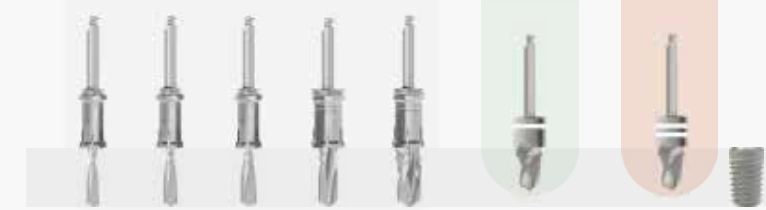
4.2

Instrument	U/min
Twist Drill 24 (D4-D1)	700
Twist Drill 28 (D4-D1)	650
Twist Drill 32 (D4-D1)	500
Twist Drill 38 (D4-D1)	450
Final Drill Avantgarde 50 080 (D3-D2)	350
Final Drill Avantgarde 50 080 HB (D1)	350



5.0

Instrument	U/min
Twist Drill 24 (D4-D1)	700
Twist Drill 28 (D4-D1)	650
Twist Drill 32 (D4-D1)	500
Twist Drill 38 (D4-D1)	450
Twist Drill 50 (D4-D1)	350
Final Drill Avantgarde 60 080 (D3-D2)	300
Final Drill Avantgarde 60 080 HB (D1)	300



6.0

Twist Drill **mit** Bohrstopp
entsprechend geplanter Implantatlänge



Hinweis:

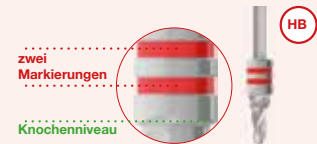
- Um einer Schädigung des Knochengewebes vorzubeugen, ist die abgebildete Bohrfolge und Drehzahl einzuhalten!
- Bei der Verwendung der RatioPlant® Dentalbohrer auf die Bohrtiefe (Markierung/Bohrstopp) achten um neuronalen Schäden vorzubeugen.
- Das „HB“ in Final Drill Avantgarde HB steht für Hard Bone Final Drill und ist daher nur in hartem Knochen D1 (nach Misch) zu verwenden.
- Tiefenmarkierungen an Pilotbohrer und Spiralbohrer entsprechen den Implantatlängen von 8, 10, 11.5, 13 und 16mm.
- Bedingt durch die Konstruktion und Funktion der Bohrer ist die Bohrspitze bis zu 1.4mm länger als die Implantat-Insertionstiefe.
- Die sachgemäße Verbindung zwischen Schäften gemäß ISO 1797:2017 und dem Handstück ist vor Verwendung zu prüfen.



Final Drill Avantgarde **mit** Bohrstopp
Länge **8.0mm** für **alle** Implantatlängen



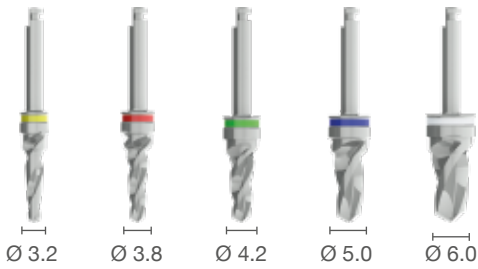
Final Drill Avantgarde HB **mit** Bohrstopp
Länge **8.0mm** für **alle** Implantatlängen



Rev. No.: 02 Rev. date: 2022_04_08

Final Bohrer

Avantgarde

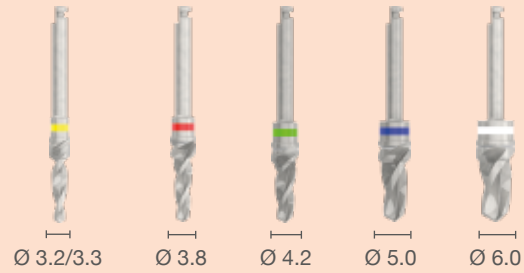


Name	Art. No.
Final drill Avantgarde 32 080	5010307020
Final drill Avantgarde 32 100	5010307021
Final drill Avantgarde 32 115	5010307022
Final drill Avantgarde 32 130	5010307023
Final drill Avantgarde 32 160	5010307024
Final drill Avantgarde 38 080	5010307001
Final drill Avantgarde 38 100	5010307002
Final drill Avantgarde 38 115	5010307003
Final drill Avantgarde 38 130	5010307004
Final drill Avantgarde 38 160	5010307005
Final drill Avantgarde 42 080	5010307006
Final drill Avantgarde 42 100	5010307007
Final drill Avantgarde 42 115	5010307008
Final drill Avantgarde 42 130	5010307009
Final drill Avantgarde 42 160	5010307010
Final drill Avantgarde 50 060	5010307030
Final drill Avantgarde 50 080	5010307011
Final drill Avantgarde 50 100	5010307012
Final drill Avantgarde 50 115	5010307013
Final drill Avantgarde 50 130	5010307014
Final drill Avantgarde 50 160	5010307015
Final drill Avantgarde 60 060	5010307031
Final drill Avantgarde 60 080	5010307016
Final drill Avantgarde 60 100	5010307017
Final drill Avantgarde 60 115	5010307018
Final drill Avantgarde 60 130	5010307019

Final drill Avantgarde

- Der Bohrstopp der Final Drills Avantgarde ist für die äquikrestale Positionierung der Avantgard Implantate konzipiert.
- Aufgrund des Designs und der Funktion der Bohrer ist die Bohrerspitze maximal 1,4 mm länger als die Implantat-Insertionstiefe.

Vario



Name	Art. No.
Final Drill Vario 32/33 080	5010307090
Final Drill Vario 32/33 100	5010307091
Final Drill Vario 32/33 115	5010307092
Final Drill Vario 32/33 130	5010307093
Final Drill Vario 32/33 160	5010307094
Final Drill Vario 38 080	5010307095
Final Drill Vario 38 100	5010307096
Final Drill Vario 38 115	5010307097
Final Drill Vario 38 130	5010307098
Final Drill Vario 38 160	5010307099
Final Drill Vario 42 080	5010307100
Final Drill Vario 42 100	5010307101
Final Drill Vario 42 115	5010307102
Final Drill Vario 42 130	5010307103
Final Drill Vario 42 160	5010307104
Final Drill Vario 50 060	5010307105
Final Drill Vario 50 080	5010307106
Final Drill Vario 50 100	5010307107
Final Drill Vario 50 115	5010307108
Final Drill Vario 50 130	5010307109
Final Drill Vario 50 160	5010307110
Final Drill Vario 60 060	5010307111
Final Drill Vario 60 080	5010307112
Final Drill Vario 60 100	5010307113
Final Drill Vario 60 115	5010307114
Final Drill Vario 60 130	5010307115

Final drill Vario

- Die Vario-Bohrer ohne Bohrstopp ermöglichen eine exakte Positionierung des Implantats auch bei schwierigen Knochenverhältnissen.
- Die Bohrtiefe kann frei gestaltet werden, muss aber sorgfältig kontrolliert werden, um eine neuronale Schädigung zu vermeiden.
- Eine Tiefenindikator-Kerbe zeigt die knochengerechte Position des Implantats an. Eine Positionierung unterhalb des Knochenniveaus ist möglich, wenn beim Bohren die volle Spirale eingesetzt wird.

D1-D4

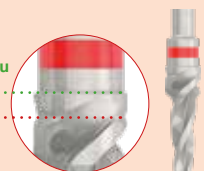
Final Drill **mit** Stopp



D1-D4

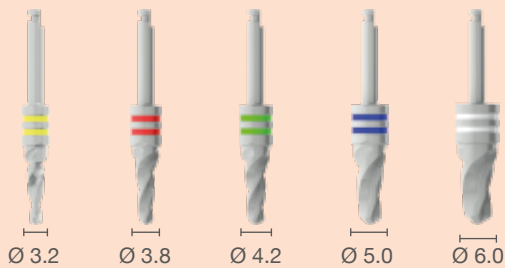
Final Drill Vario **ohne** Stopp

ca. 1mm unter
Knochenniveau
bone level



Bohrer

Avantgarde HB



Name	Art. No.
Final Drill Avantgarde 32 080 HB	5010307040
Final Drill Avantgarde 32 100 HB	5010307041
Final Drill Avantgarde 32 115 HB	5010307042
Final Drill Avantgarde 32 130 HB	5010307043
Final Drill Avantgarde 32 160 HB	5010307044
Final Drill Avantgarde 38 080 HB	5010307045
Final Drill Avantgarde 38 100 HB	5010307046
Final Drill Avantgarde 38 115 HB	5010307047
Final Drill Avantgarde 38 130 HB	5010307048
Final Drill Avantgarde 38 160 HB	5010307049
Final Drill Avantgarde 42 080 HB	5010307050
Final Drill Avantgarde 42 100 HB	5010307051
Final Drill Avantgarde 42 115 HB	5010307052
Final Drill Avantgarde 42 130 HB	5010307053
Final Drill Avantgarde 42 160 HB	5010307054
Final Drill Avantgarde 50 080 HB	5010307055
Final Drill Avantgarde 50 100 HB	5010307056
Final Drill Avantgarde 50 115 HB	5010307057
Final Drill Avantgarde 50 130 HB	5010307058
Final Drill Avantgarde 50 160 HB	5010307059
Final Drill Avantgarde 60 080 HB	5010307060
Final Drill Avantgarde 60 100 HB	5010307061
Final Drill Avantgarde 60 115 HB	5010307062
Final Drill Avantgarde 60 130 HB	5010307063

Final Drill Avantgarde Hard Bone

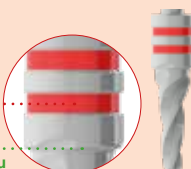
- Der Finalbohrer Avantgarde HB ist für den Einsatz bei sehr harten Knochenverhältnissen (D1 nach Misch) vorgesehen.
- Der Bohreranschlag der Finalbohrer ist für die äquikrestale Positionierung der Avantgarde Implantate vorgesehen.
- Aufgrund des Designs und der Funktion der Bohrer ist die Bohrerlänge (einschließlich Spitze) länger als die Implantat-Insertionstiefe. Eine neuronale Schädigung muss durch Tiefenkontrolle verhindert werden.

D1

Final Drill HB mit stop

zwei Markierungen

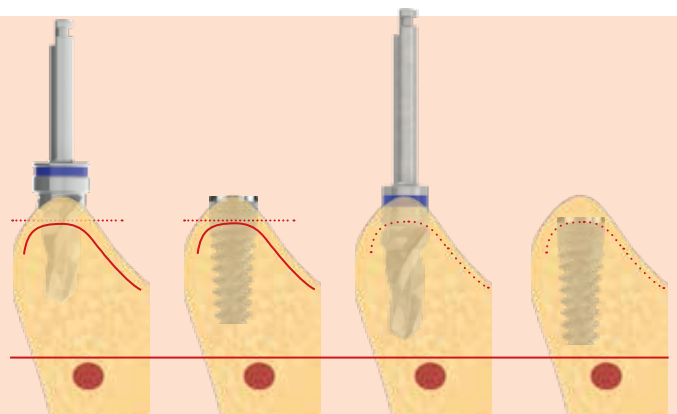
Knochenniveau



Name

Art. No.

rose-head bur 23	5010323340
rose-head bur 35	5010335340
rose-head bur 40	5010340340
pilot drill 15	5010315340
triangle drill 21	5010315341
twist drill 24	5010324375
countersink 3.2	5010332265
countersink 3.8	5010338265
countersink 4.2	5010342265
countersink 5.0	5010350265
countersink 6.0	5010360265



Hinweis

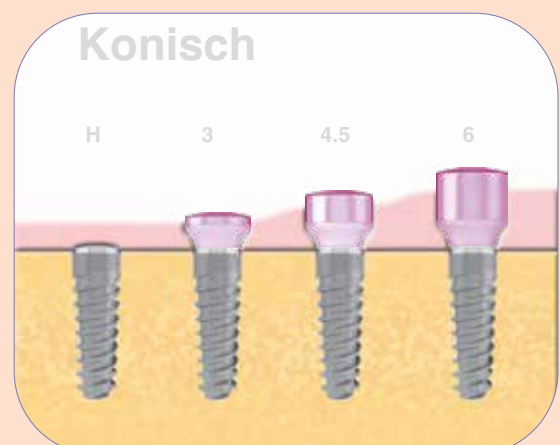
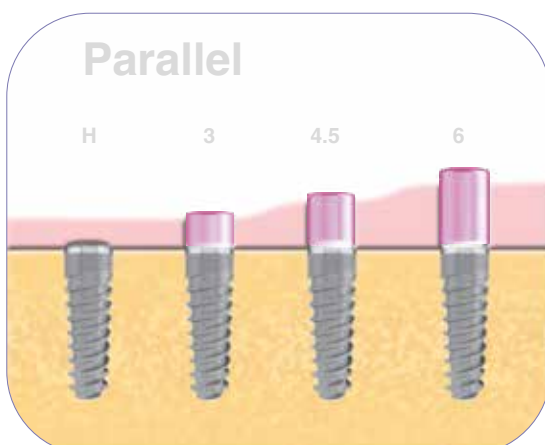
Bei der Auswahl der Bohrer und Implantate muss die vertikale Reduktion des Knochens berücksichtigt werden!

Wartung, Sicherheit und Haftung

- Bei der Pflege der Instrumente und Bohrer ist die Aufbereitungsanleitung zu beachten. Beim Schneiden von hartem Knochenmaterial und Zahnschmelze kann es zum vorzeitigen Verlust der scharfen Schneiden kommen. Alle Bohrer sind daher nach jeder Anwendung auf stumpfe Schneiden oder Beschädigungen zu überprüfen und ggf. auszutauschen.
- Um Schäden am Instrument zu vermeiden, muss die vorgeschriebene Drehzahl eingehalten werden.
- Vorsicht! Es besteht Verletzungsgefahr durch die scharfen Klingen des Bohrers! Es besteht Verletzungsgefahr durch Bohren, Gewindeschneiden, Kippen und Abrutschen! Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Benutzers, das Produkt vor der Benutzung auf seine Eignung und Verwendungsmöglichkeit für die vorgesehenen Zwecke zu überprüfen. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, den Bohrer und die Bohrer richtig zu verwenden.
- Anzahl der Verwendungen: Prüfen Sie den Bohrer immer vor dem Gebrauch. Nicht verwenden, wenn er beschädigt ist. Nicht mehr als 20 Einsätze.

Einheilkappen

Name	Art. No.
healing cap par 3.0 Mini a	5011106050
healing cap par 4.5 Mini a	5011106051
healing cap par 6.0 Mini a	5011106052
healing cap par 3.0 S a	5011106056
healing cap par 4.5 S a	5011106057
healing cap par 6.0 S a	5011106058
healing cap par 3.0 L a	5011106062
healing cap par 4.5 L a	5011106063
healing cap par 6.0 L a	5011106064
healing cap con 3.0 Mini a	5011106053
healing cap con 4.5 Mini a	5011106054
healing cap con 6.0 Mini a	5011106055
healing cap con 3.0 S a	5011106059
healing cap con 4.5 S a	5011106060
healing cap con 6.0 S a	5011106061
healing cap con 3.0 L a	5011106065
healing cap con 4.5 L a	5011106067
healing cap con 6.0 L a	5011106068
healing cap par 3.0 L short	5011106037
healing cap par 4.5 L short	5011106038
healing cap par 6.0 L short	5011106039
healing cap individual Peek S	5011206001
healing cap individual Peek L	5011206002

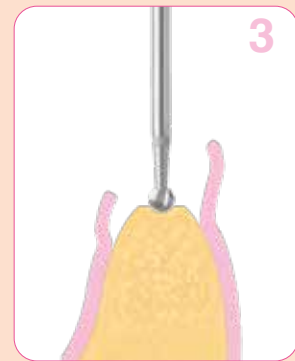
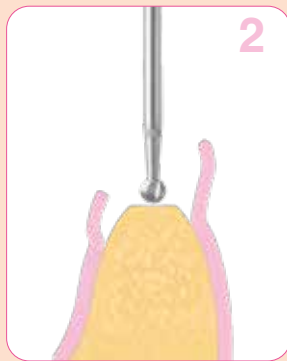
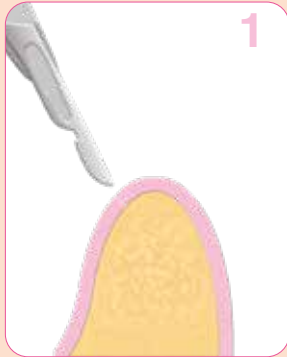


RatioPlant Avantgarde

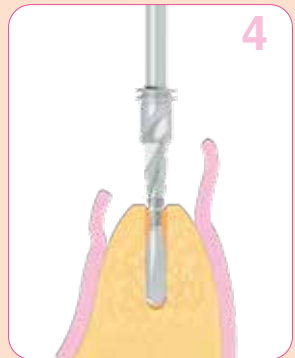
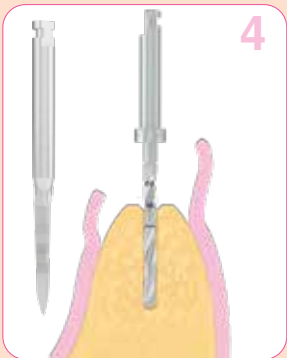
Chirurgische Phase

Beispiel, Avantgarde 4.2/11.5

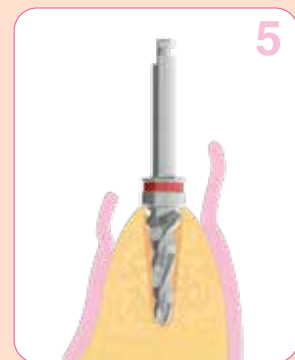
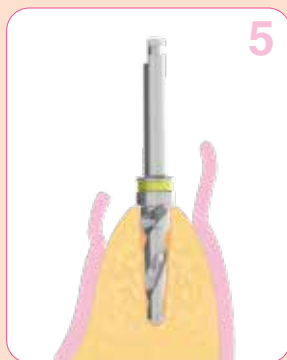
Freilegung des Knochens. Entfernung des Periosts und Präparation des Lappens (1).



Markierung mit einem Rosenbohrer; Fixierung der Implantatposition, ggf. Nivellierung des Knochenplateaus durch Fräsen (2,3). Ist der Knochenkamm konisch, das Plateau mit dem Rosenbohrer entsprechend dem Implantatdurchmesser nivellieren. Beachten Sie, dass das Knochenplateau die Endposition des Bohrstopps definiert (siehe Seite 12).



Vorbohren mit Pilotbohrer, alternativ mit Dreiecksbohrer und Erweitern mit Spiralbohrer 24 (4).



Erweiterungsbohrungen (5) mit Finaldrill. Beginnen Sie mit Final Drill 3.2. Die Bohrlänge muss entsprechend der gewünschten Implantatlänge ausgewählt werden. Erhöhen Sie den Bohrdurchmesser der endgültigen Bohrer Schritt für Schritt bis zum gewünschten Implantatdurchmesser.

Farbmarkierungen auf den Finalbohrern:

gelb	für $\varnothing$ 3.2
rot	für $\varnothing$ 3.8
grün	für $\varnothing$ 4.2
blau	für $\varnothing$ 5.0
weiß	für $\varnothing$ 6.0

Hinweis:

Kann die Bohrtiefe aufgrund schwieriger Knochenverhältnisse nicht ausreichend tief ausgeführt werden, verwenden Sie alternativ zu den Endbohrern mit Anschlag die Endbohrer Vario ohne Anschlag (siehe Seite 10).

Versenker obligatorisch bei Knochenqualität D3-D1 zur Vergrößerung des koronal-kortikalen Bereichs. Damit werden das Eindrehmoment und die Belastung des umgebenden Knochens reduziert. Die Versenkergröße muss entsprechend dem Implantatdurchmesser gewählt werden. (6a)

Final Drill HB Verwendung entsprechend dem Implantatdurchmesser (nur in D1-Knochenqualität verwenden), um den apikal-kortikalen Bereich zu vergrößern, damit das Implantat ohne übermäßige Belastung eingesetzt werden kann. (6b)

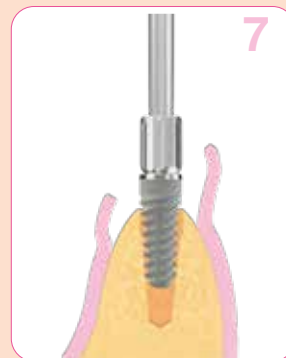
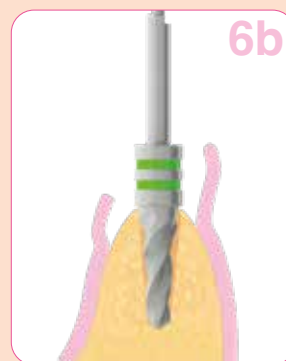
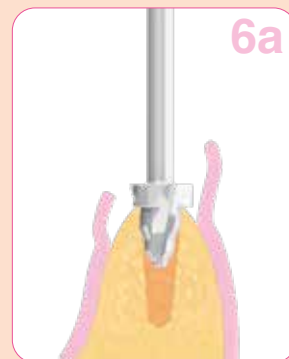
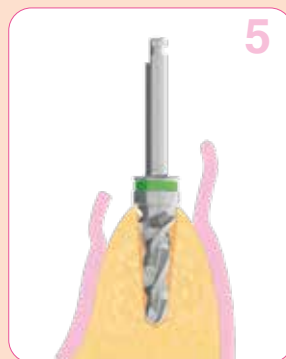
Implantat mit Adapter für Motor einsetzen, anschließend mit Drehmomentratsche und Adapter für Ratsche mit max. 40 Ncm (7) anziehen. Vorzugsweise in einer äquikrestalen Position platzieren.

Hinweis:

Nehmen Sie das Implantat mit dem Adapter für die Ratsche oder den Motor direkt aus dem sterilen Kunststoffröhrchen, nachdem Sie die beiden Deckel geöffnet haben. Im oberen Deckel befindet sich eine Verschlusschraube. Nach Öffnen des Zwischendeckels kann das Implantat entnommen werden.



QR-Code für das Benutzerhandbuch

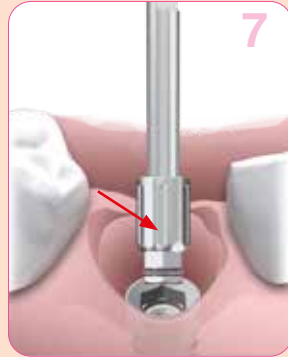
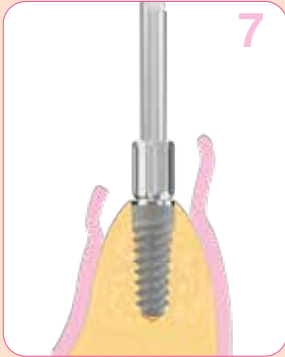


RatioPlant Avantgarde

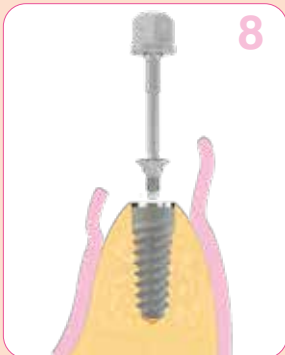
Chirurgische Phase

Beispiel, Avantgarde 4.2/11.5

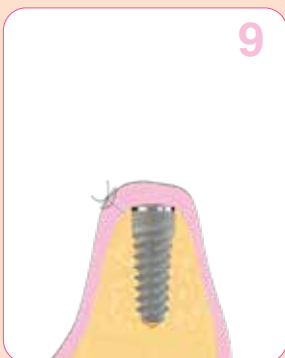
Endposition sicherstellen und notieren:
Die Markierung auf dem Adapter sollte idealerweise nach bukkal ausgerichtet sein! Die Markierung gibt die Richtung der Neigung bei den 15° und 25° Aufbauten an (7).



Für eine geschlossene Einheilung wird das Implantat mit der Verschlusschraube verschlossen. Diese wird von Hand angezogen. Alternativ kann eine entsprechende Einheilkappe aufgesetzt werden, um eine offene Einheilung zu ermöglichen. Das Augmentationsmaterial kann optional eingebracht werden (8).



Wundverschluss und anschließende Röntgenkontrolle (9).



Nach der Heilung (3 bis 6 Monate Wiedereröffnung): Freilegen, Entfernen der Verschlusschraube, Einsetzen der Einheilkappe und Festziehen von Hand (10-11). Falls erforderlich, die Schleimhaut mit einer Naht an den Einheilkappen befestigen (11).

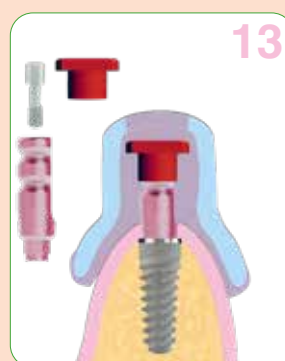
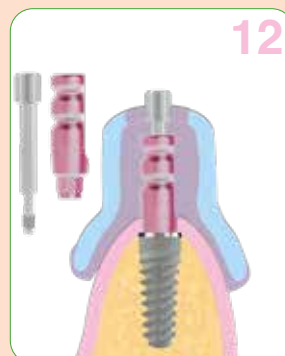
Einheilphase



Nach der Ausformung der Schleimhaut können Abdrücke genommen werden. Es stehen Abdruckpfosten für zwei Abdruckverfahren zur Verfügung:

- Offene Abformmethode mit individuellem Abformlöffel - Abformpfosten (Mini, Standard und Large) für die offene Abformung mit der langen Schraube (12).
- Geschlossene Abformmethode mit Standard- oder individuellem Abformlöffel - Abformpfosten für die geschlossene Abformung (Mini, Standard und Large) mit der Prothetikschaube und Abdruckkappe (13).

Prothetische Versorgung



Beispiel für Abdrucknahme

Abfolge der Schritte für einen offenen Abdruck

Abdruckpfosten für die offene Abformung mit den beiliegenden langen Schrauben auf das Implantat setzen, von Hand festziehen und auf festen Sitz prüfen (1).

Geeigneten Abformlöffel testen (2).

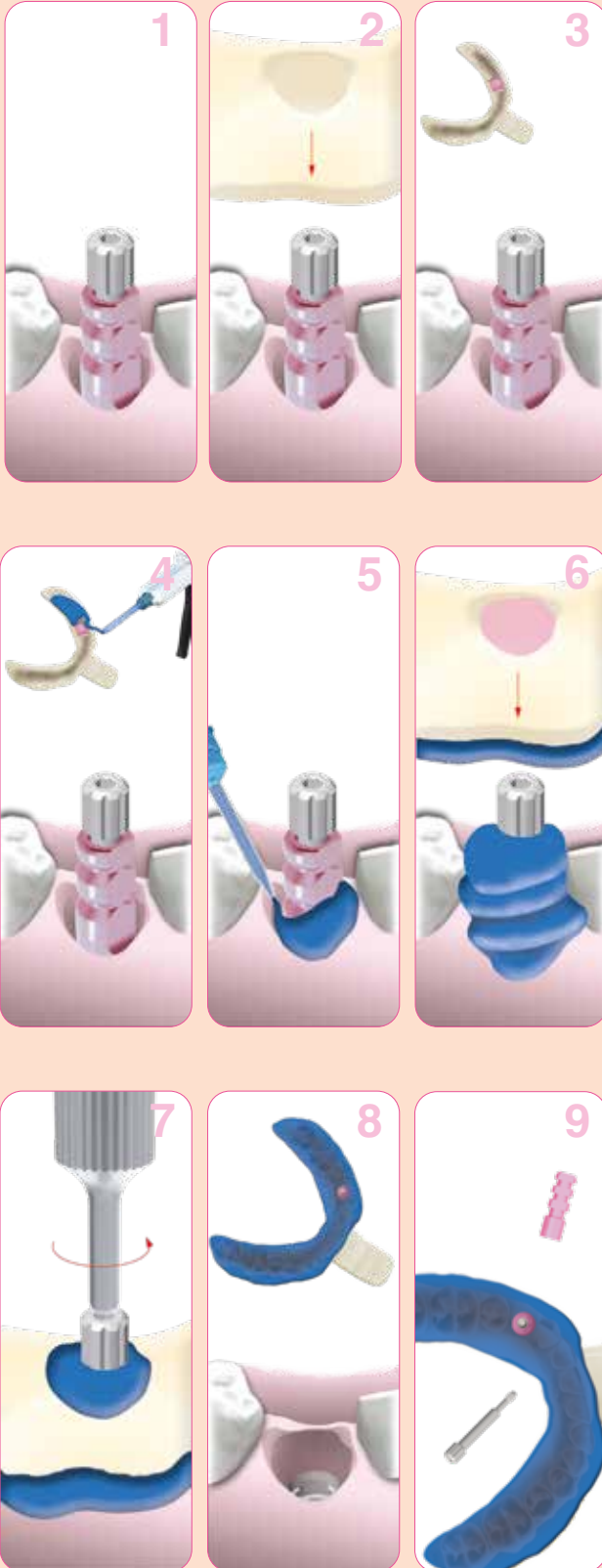
Wachsplatte oder geeignete Folie auf die Öffnung auftragen und geeignetes Abformmaterial in den Abformlöffel bringen (3-4).

Tragen Sie das Abformmaterial mit einer feinen Spritze in den Sulkusbereich auf, stellen Sie sicher, dass dieser frei von Lufteinschlüssen ist, und bringen Sie den vorbereiteten Abformlöffel spannungsfrei in Position (5-6).

Lösen Sie die Abdruckschraube nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit (7).

Entfernen Sie den Abdruck und bereiten Sie ihn mit einem geeigneten Desinfektionsmittel auf (8).

Setzen Sie die Einheilkappe wieder auf. Ziehen Sie die Abdruckpfosten mit dem entsprechenden Laboranalog mit der langen Schraube handfest an (9).



Nach der Anfertigung der Prothetik im Dentallabor entfernen Sie die Einheilkappen. Setzen Sie das Abutment (13-14) ein und ziehen Sie die neue Prothetikschraube mit 25 Ncm mit einer Drehmomentratsche an (siehe Seite 31).

Hinweis:

Ziehen Sie die Schrauben nach fünf Minuten erneut mit dem gleichen Drehmoment an.

Einsetzen des Zahnersatzes - in diesem Fall eine Krone - (15).

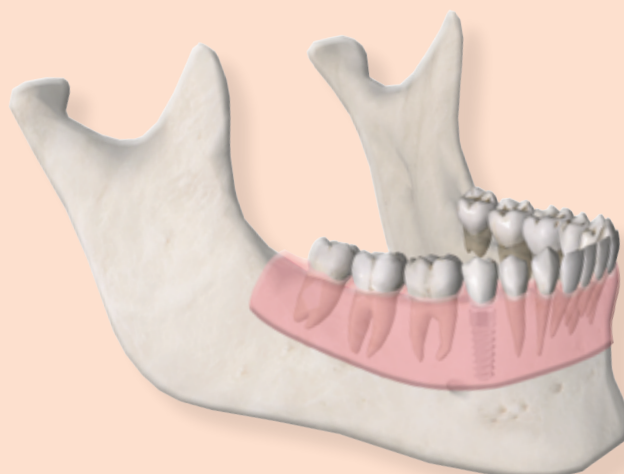
Hinweis:

Wird die Restauration zementiert, muss vor dem Einsetzen ein Retraktionsfaden angebracht werden, um das Eindringen von Zementresten in den Bereich des Implantats zu verhindern! Ansonsten besteht die Gefahr einer Periimplantitis.

Allgemeiner Hinweis

Die oben genannten Beschreibungen sind für die sofortige Anwendung des Implantatsystems nicht ausreichend. Wir empfehlen eine Schulung durch einen erfahrenen Chirurgen in der Anwendung des Avantgarde Implantatsystems. Grundsätzlich darf das Implantatsystem nur von geschulten Zahnärzten, Implantologen und Zahntechnikern angewendet werden. Methodische Fehler können zum Verlust der Implantate und zur Schädigung der periimplantären Knochen substanz führen. Die Verarbeitung und Anwendung der Produkte erfolgt außerhalb unserer Kontrolle und liegt in der alleinigen Verantwortung des Anwenders.

Bitte beachten und beachten Sie auch unsere Hinweise zu Sicherheit, Haftung und Garantien im Benutzerhandbuch.



Beispiel Herstellung Prothetik

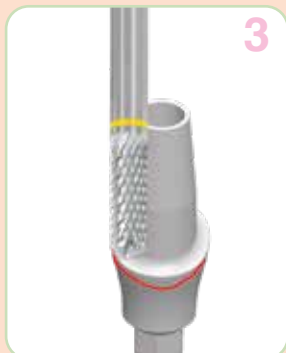
Abfolge der Schritte für eine Einzelkrone mit Titan-Abutment

Modell mit Modellanalog (1). Titanpfosten entsprechend dem Implantatdurchmesser, den Winkeln und der Tiefe der Schleimhaut auswählen und mit einer Laborschraube (violett) handfest anziehen (2).

Markieren Sie den Gingivarand auf dem Modell auf dem Abutment, lösen Sie die Laborschraube und entfernen Sie das Abutment. Anschließend den Überschuss mit einem geeigneten Fräser entfernen. Zur besseren Verarbeitung empfehlen wir die Verwendung eines separaten Laboranalog (3). Mit der Laborschraube wieder auf dem Modell befestigen (4).

Kürzen von okklusal, um mehr Platz für die Krone zu schaffen (5).

Modellieren der Wachs- oder Kunststoffkrone (6).



Für die Keramikverblendung vorbereitete Krone nach dem Gießen (7).

Fertige Keramikkrone (8).



Example of cementing

Nach dem Entfernen des Provisoriums und der Reinigung wird das Abutment mit der Prothetikschrabe mit Hilfe der Drehmomentratsche mit einem Drehmoment von max. 25 Ncm (9) in den Mund eingesetzt.

Hinweis:

Einsetzen des Abutments (neue Prothetikschrabe immer mit 25 Ncm unter Verwendung einer Drehmomentratsche anziehen. Dies muss unbedingt nach 5 Minuten wiederholt werden!)

Immer ein Retraktionsgewinde einbringen, damit der überschüssige Zement nicht in den subgingivalen Raum gelangt (10)!



Mischen Sie ein geeignetes Material zum Zementieren an und füllen Sie die Krone (11). Setzen Sie die Krone ein und lassen Sie sie mit Kontakt zum Antagonisten aushärten.

Entfernen Sie nach der Aushärtungszeit überschüssigen Zement und Retraktionsfaden und reinigen Sie den gesamten Bereich (12).



QR-Code für das Benutzerhandbuch

Übersicht der prothetischen Komponenten

Abformpfosten



Avantgarde Abformpfosten gibt es für alle Plattformen, für Abformverfahren mit offenem oder geschlossenem Löffel sowie für die digitale Abformung. Die perfekt aufeinander abgestimmten Komponenten garantieren eine präzise Übertragung der oralen Situation auf das Meistermodell oder in die digitale Arbeitsumgebung.

Zementierbare Aufbauten



Avantgarde zementierte Aufbauten sind in einer Reihe von Materialien, Formen, Winkeln und Größen für alle Plattformen erhältlich, um den individuellen Anforderungen der Patienten gerecht zu werden.

Ästhetik Aufbauten

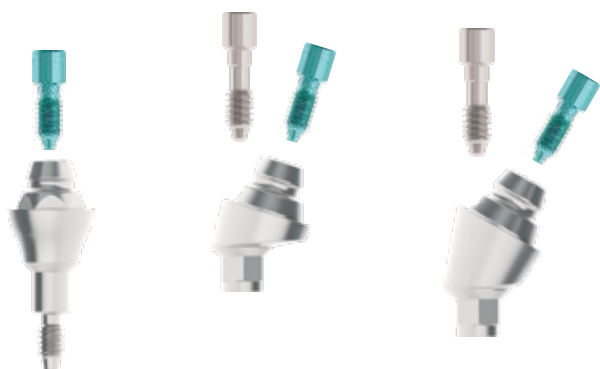


CAD-CAM Rohlinge ermöglichen die Herstellung von okklusal verschraubten Kronen und/oder individuellen Abutments im digitalen Fräsprozess mit einer präzisen Verbindungsstruktur.

Adhäsivaufbauten wurden speziell für die Herstellung individueller Hybridabutments, bestehend aus einer präfabrizierten Ti-Adhäsivbasis und einer individuell gefertigten Zirkon- oder Presskeramikbasis mit geeignetem 2K-Adhäsiv, entwickelt und eignen sich ideal für die hochwertige Frontzahnversorgung.

MultiUnit Aufbauten

0° 17.5° 30°

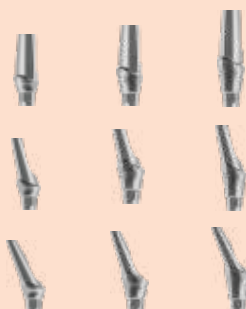


Die Avantgarde MultiUnit Aufbauten lösen anspruchsvolle Situationen bei zahnlosen Patienten und bieten eine Reihe von Winkeln, Schulterhöhen und prothetischen Komponenten für eine individuelle und optimale Behandlung. Das durchdachte Design sorgt für eine effiziente Behandlung, auch mit sofortiger Belastung der Konstruktion unter den richtigen Bedingungen, und zeichnet sich durch eine hervorragende Systemübersicht und ein hohes Maß an Benutzerfreundlichkeit aus.

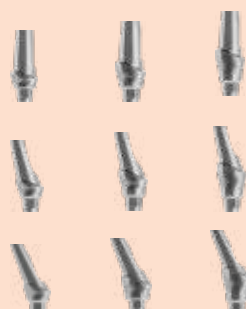
Prothetik Avantgarde



0°
15°
25°



0°
15°
25°



Schraube / Abformung

Name	Art. No.
prosthetic screw normal	5011109001
impression screw long	5011109006
impression post open tray Mini a incl. impression screw long	5011105050
impression post closed tray Mini a incl. prosthetic screw	5011105053
transfer cap M	5011105008
impression post open tray S a incl. impression screw long	5011105051
impression post closed tray S a incl. prosthetic screw	5011105054
transfer cap S	5011105007
impression post open tray L a incl. impression screw long	5011105052
impression post closed tray L a incl. prosthetic screw	5011105055
transfer cap L	5011105009
lab analog Mini a	5011110005
lab analog S a	5011110006
lab analog L a	5011110007

Titanium Aufbauten Mini

M

abutment Ti 0 con Mini H1	5011110170
abutment Ti 0 con Mini H2	5011110270
abutment Ti 0 con Mini H3	5011110070
abutment Ti 15 con Mini H1	5011110180
abutment Ti 15 con Mini H2	5011110280
abutment Ti 15 con Mini H3	5011110080
abutment Ti 25 con Mini H1	5011110190
abutment Ti 25 con Mini H2	5011110290
abutment Ti 25 con Mini H3	5011110091

Titanium Aufbauten Standard

S

abutment Ti 0 con S H1	5011110120
abutment Ti 0 con S H2	5011110220
abutment Ti 0 con S H3	5011110020
abutment Ti 15 con S H1	5011110130
abutment Ti 15 con S H2	5011110230
abutment Ti 15 con S H3	5011110030
abutment Ti 25 con S H1	5011110140
abutment Ti 25 con S H2	5011110240
abutment Ti 25 con S H3	5011110040

Titanium Aufbauten Large

abutment Ti 0 con L H1	5011110121
abutment Ti 0 con L H2	5011110221
abutment Ti 0 con L H3	5011110021
abutment Ti 15 con L H1	5011110131
abutment Ti 15 con L H2	5011110231
abutment Ti 15 con L H3	5011110031
abutment Ti 25 con L H1	5011110141
abutment Ti 25 con L H2	5011110241
abutment Ti 25 con L H3	5011110041

Prothetik Komponenten CAD-CAM

Name	Art. No.
CAD-CAM Premill Mini	5011110440
CAD-CAM Premill Standard	5011110441
CAD-CAM Premill Large	5011110442

Information CAD-CAM:

Bei der Verwendung der CAD-CAM-Abutments ist die nötige Sorgfalt anzuwenden, da die in der Software vorgegebenen Grenzen nicht alle Eventualitäten berücksichtigen können und sonst die erforderliche Gestaltungsfreiheit zu sehr eingeschränkt würde.

Adhesive Abutments

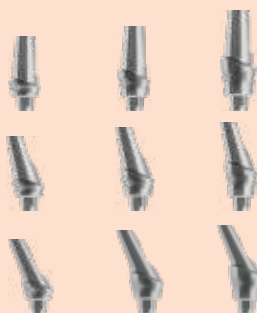
Adhesive Abutment Mini	5011110049
Adhesive Abutment Standard	5011110050
Adhesive Abutment Large	5011110060
Ti-Base Mini	5011110052
Ti-Base Standard	5011110053
Ti-Base Large	5011110054

Soft-Tissue Management

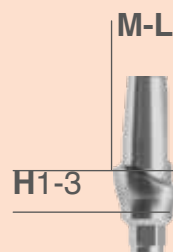
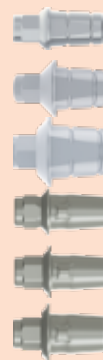
Für das Avantgarde-System sind Aufbauten für die 3 Plattformen Mini (3,2 mm), Standard (3,8/4,2 mm) und Large (5,0/6,0 mm) und 3 verschiedene Halshöhen (H1 = 1,5 mm, H2 = 3,0 mm und H3 = 5,0 mm) erhältlich, um unterschiedliche Weichgewebeformen abzudecken. Die Aufbauten entsprechen exakt dem Austrittsprofil der bisher verwendeten Einheitschrauben und können auf allen Avantgarde-Implantaten verwendet werden. Diese Auswahl an Optionen ermöglicht den optimalen Übergang zwischen Implantat und Zahnersatz.

Wichtige Informationen für alle Aufbauten

Die Dichtungsflächen an den Kontaktstellen der Abutments mit dem Implantat dürfen nicht beschliffen, poliert oder in irgendeiner Weise bearbeitet werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass eine optimale Passung gewährleistet ist. Eine Bearbeitung der Dichtungsflächen führt zum Verlust der Garantie.



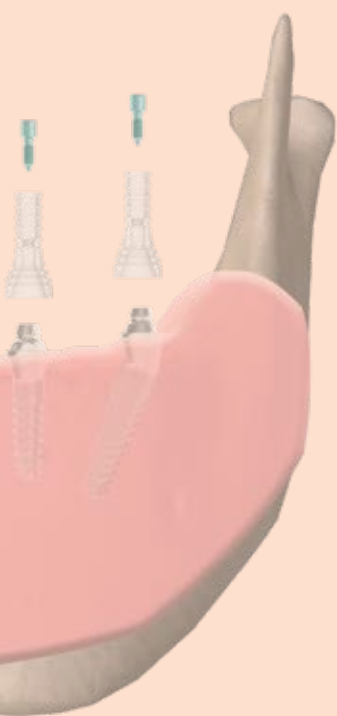
0°
15°
25°



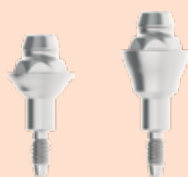
Mini Standard Large



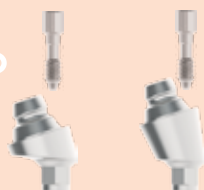
Prothetik Avantgarde



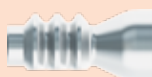
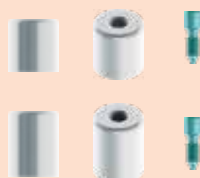
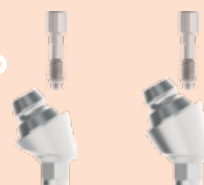
0°



17.5°



30°



MUA-MultiUnit Aufbauten

Name	Art. No.
MU abutment M 0° H1	5011110443
MU abutment M 0° H2	5011110444
MU abutment S 0° H1	5011110420
MU abutment S 0° H2	5011110421
MU abutment L 0° H1	5011110449
MU abutment L 0° H2	5011110450
MU abutment M 17.5° H1	5011110445
MU abutment M 17.5° H2	5011110446
MU abutment S 17.5° H1	5011110423
MU abutment S 17.5° H2	5011110424
MU abutment L 17.5° H1	5011110451
MU abutment L 17.5° H2	5011110452
MU abutment M 30° H1	5011110447
MU abutment M 30° H2	5011110448
MU abutment S 30° H1	5011110426
MU abutment S 30° H2	5011110427
MU abutment L 30° H1	5011110453
MU abutment L 30° H2	5011110454
MU abutment inserter	5012302022
MU healing cap H1 incl. MU prosthetic screw	5011106100
MU healing cap H2 incl. MU prosthetic screw	5011106101
MU impression post open tray	5011110013
MU impression post closed tray	5011110014
MU scan connector PEEK incl. MU prosthetic screw	5011610000
MU lab analog	5011110004
MU 0° inserter ratchet	5012302020
MU prosthetic cap TI incl. MU prosthetic screw	5011110012
MU prosthetic cap plastic incl. MU prosthetic screw	5011210020

Anzugsdrehmoment

	Schraube	Instrument	Drehmoment*		
Avantgarde  Healing cap  Healing cap individual PEEK  MUA healing cap  Impression post  MUA impression post  Scan connector  MUA scan connector PEEK  PEEK abutment provisional	 Cover screw  Impression screw long  MU prosthetic screw  Prosthetic screw normal	 Screwdriver hex hand long  Screwdriver hex hand short	Handfest		
	 Quick-abutment  Abutment ZiO  Abutment Ti  Gold abutment  Ti abutment provisional  Ti adhesive abutment  Abutment Ti CAD CAM  MU abutment  MU prosthetic cap Ti	 Prosthetic screw normal  MU prosthetic screw		 Screwdriver hex short  Screwdriver hex long  Ratchet	25 Ncm

* Die aufgeführten Anzugsdrehmomente enthalten nur empfohlene Werte. Ziehen Sie Prothetikschrauben immer nach 5 Minuten nach.



Made in
Germany

HumanTech Dental GmbH

Gewerbestr. 5
D-71144 Steinenbronn
Deutschland
Telefon: +49 (0) 7157/7348982-0
info@humantech-dental.de
www.humantech-dental.de

Follow us on

