

Zirkonzahn[®]

Human Zirconium Technology

IMPLANTATPROTHETIK

Komponenten für individuelle Zirkonaufbauten



STARKE WURZELN MEINE HEIMAT, MEINE KRAFT

Ein Baum mit kranken Wurzeln stirbt. Ein Mensch ohne Wurzeln ist heimatlos und wankt. Wurzeln als die Verbindungslinien unserer Heimat, zeigen uns, wo wir herkommen und was uns wichtig ist.

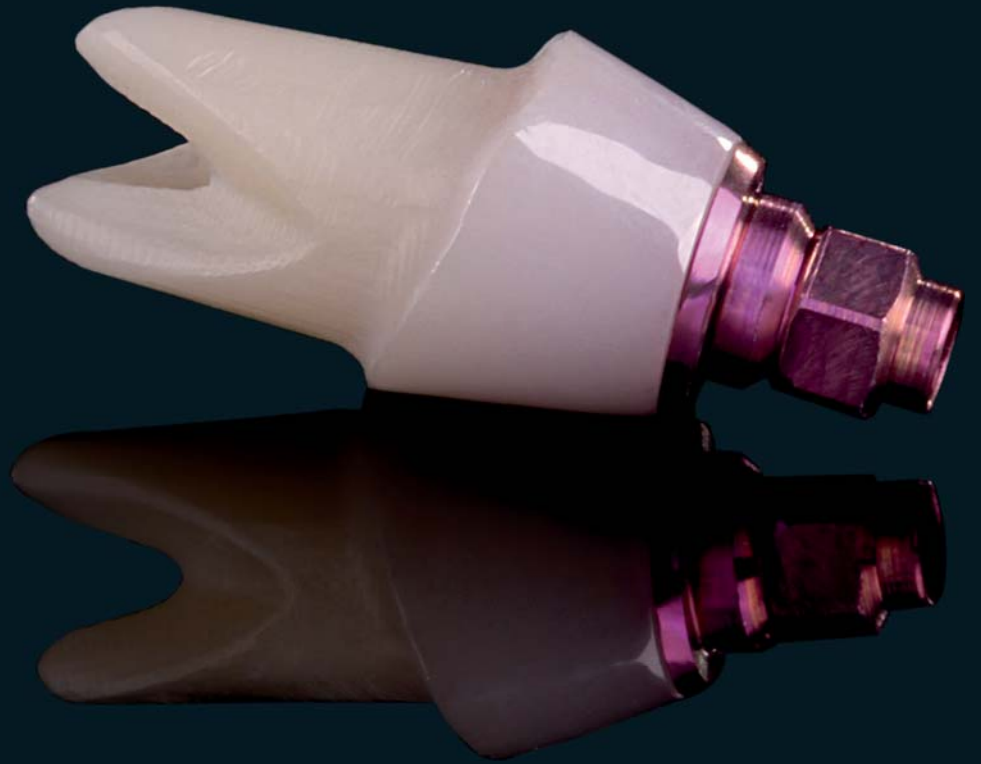
Sie halten uns auf dem Boden, geben uns zugleich aber die Kraft, über uns hinauszuwachsen, neue Ideen zu entwickeln und Dinge voranzutreiben.

Wer vergisst wo er herkommt, wird Augen und Gedanken verschließen und bald seine eigenen Ziele nicht mehr sehen.

Bodenständigkeit, Natürlichkeit und Heimatverbundenheit sind Werte, die mich in meinem Schaffen bestärken und antreiben. Sie geben mir die Kraft, unermüdlich zu kämpfen und Hindernisse zu überwinden.

Auf die Heimat!

A handwritten signature in white ink that reads "Gernot Steyer". The signature is written in a cursive, flowing style.



ALLES AUS EINER HAND

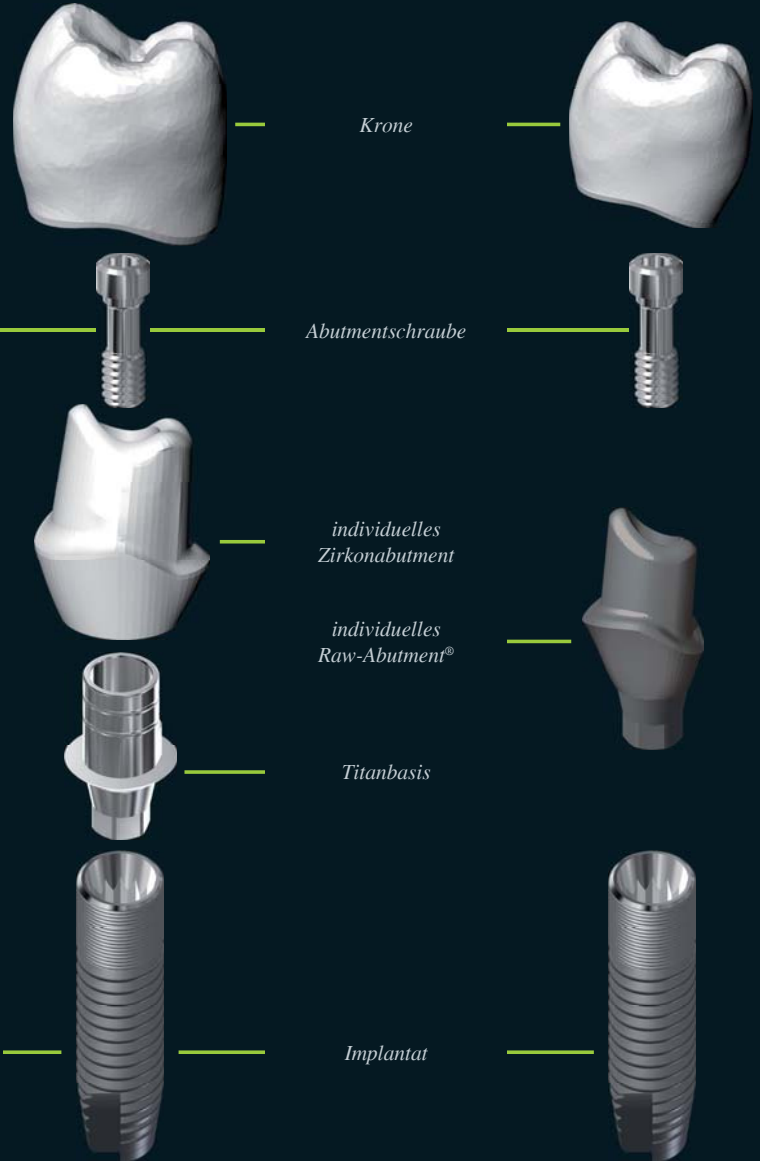
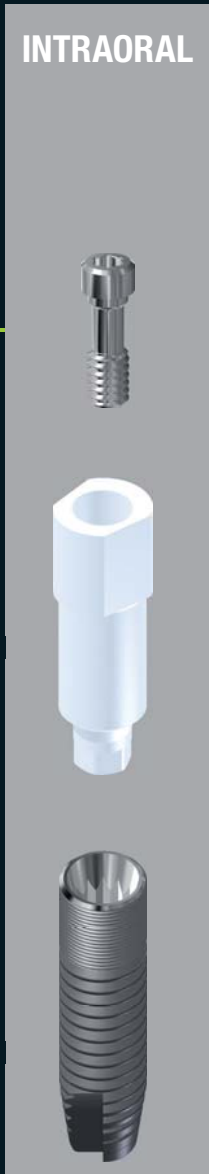
Titanbasen finden breite Anwendung in der Implantologie. Mit den 5-achsigen Zirkonzahn CAD/CAM Systemen und den entsprechenden Softwaremodulen lassen sich Abutments und Emergenzprofile frei und individuell gestalten. Implantatbasierte Einzelzahnversorgungen oder okklusal verschraubte Vollzirkonbrücken (Prettau® Bridge) können in höchster Qualität im eigenen Labor gefertigt werden. Zirkonzahn fertigt alle Komponenten und Materialien, die Sie zum Scannen, Konstruieren und Fräsen benötigen, wie z. B. Scanmarker, Titanbasen, Schrauben und Zirkon, selbst.

Es sind über 500 verschiedene Implantatsysteme auf dem Markt erhältlich. Momentan sind in unserer Software über 75 solcher Systeme hinterlegt, welche kostenlos verwendet werden können. Die Vielfalt wird kontinuierlich erweitert.

Implantatsysteme aus Titan bieten grundsätzlich den Vorteil, dass das Material von der Gingiva nicht als Fremdkörper wahrgenommen wird. Somit versiegelt sich das Zahnfleisch mit dem chirurgischen Titan, was das Eindringen von Säuren oder Schmutz unterbindet.

Die von uns inhouse gefertigten Titanbasen werden in bis zu fünf verschiedenen Plattformhöhen (Normal, L10, L20, L30 oder L40) angeboten. Damit kann für verschiedene Gingivahöhen die jeweils ideale Lösung gefunden werden. Die Basen sind zudem auch vergoldet erhältlich. Die Vergoldung erhöht die Biokompatibilität und der goldene Farbton reduziert den Grauwert der gesamten Restauration.

Die sehr hohe Biokompatibilität von Titankonstruktionen ergänzt sich ideal mit jener des Zirkons, was Zahnrestorationen aus Titan und Zirkon zu einer äußerst gesundheitsverträglichen Lösung macht.



Scanmarker

White Scanmarker

Laboranalog

Implantat

Implantat

ERHÄTLICHE IMPLANTATSYSTEME

Alpha-Bio TEC® SPI/DFI/ATID	Astra Tech Multi Unit Abutment	Astra Tech OsseoSpeed®	A-Z® VL	Bego Mini	Bego Semados® S/RI	BioHorizons® Multi Unit Abutment	BioHorizons® External
BioHorizons® Internal	Biomet 3i™ Certain®	Biomet 3i™ Low Profile Abutment	Biomet 3i™ OSSEOTITE®	Biotech Kontakt®	Bredent SKY Classic/blueSKY	Bredent SKY fast & fixed	BTI® Conical Spacer
BTI® Externa®	BTI® Interna®	BTI® Multi-IM	BTI® Multi-IM Angled	BTI® Tiny®	Camlog® Bar Abutments	Camlog® Conelog®	Camlog® J-Type/K-Type
Camlog® Vario SR	Cowellmedi INNO®	Dentium Implantium®	Dentium Screw Abutment	Dentium SuperLine	Dyna® Octalock®/Helix®	Friadent DENTSPLY ANKYLOS®	Friadent DENTSPLY XiVE®
Friadent DENTSPLY XiVE® MP/TG	ICX® ICX®-templant®	Implant Direct Legacy™	Implant Direct Overdenture Abutment	K3®	KLOCKNER® Essential® Cone	KLOCKNER® NK2/SK2	MIS® C1

MIS® Multi Unit Abutment	MIS® Multi Unit System	MIS® Seven	Mozo Grau® Tapered Screw	Neobiotech IS	Neoss ProActive®	Nobel Biocare® Brånemark®	Nobel Biocare® Multi Unit Abutment
Nobel Biocare® Nobel Active®	Nobel Biocare® Nobel Replace®	Osstem Convertible Abutment	Osstem GS	Osstem US	SIC® SICace	Straumann® Bone Level®	Straumann® Multi-Base Abutment
Straumann® NNC	Straumann® Soft Tissue Level	SWEDEN & MARTINA Kohno/Premium	SWEDEN & MARTINA Multi Unit Abutment	SWEDEN & MARTINA Out-Link	Thommen SPI®	Thommen VARIOmulti	Warentec Oneplant
Zimmer® Tapered Screw-Vent®	Zimmer® Tapered Screw-Vent® Multi Unit Abutment	<p><i>Die virtuelle Systembibliothek wird kontinuierlich erweitert. Aktuelle Übersicht zu den in der Software hinterlegten Systemen: www.zirkonzahn.com/implantatsysteme</i></p>			

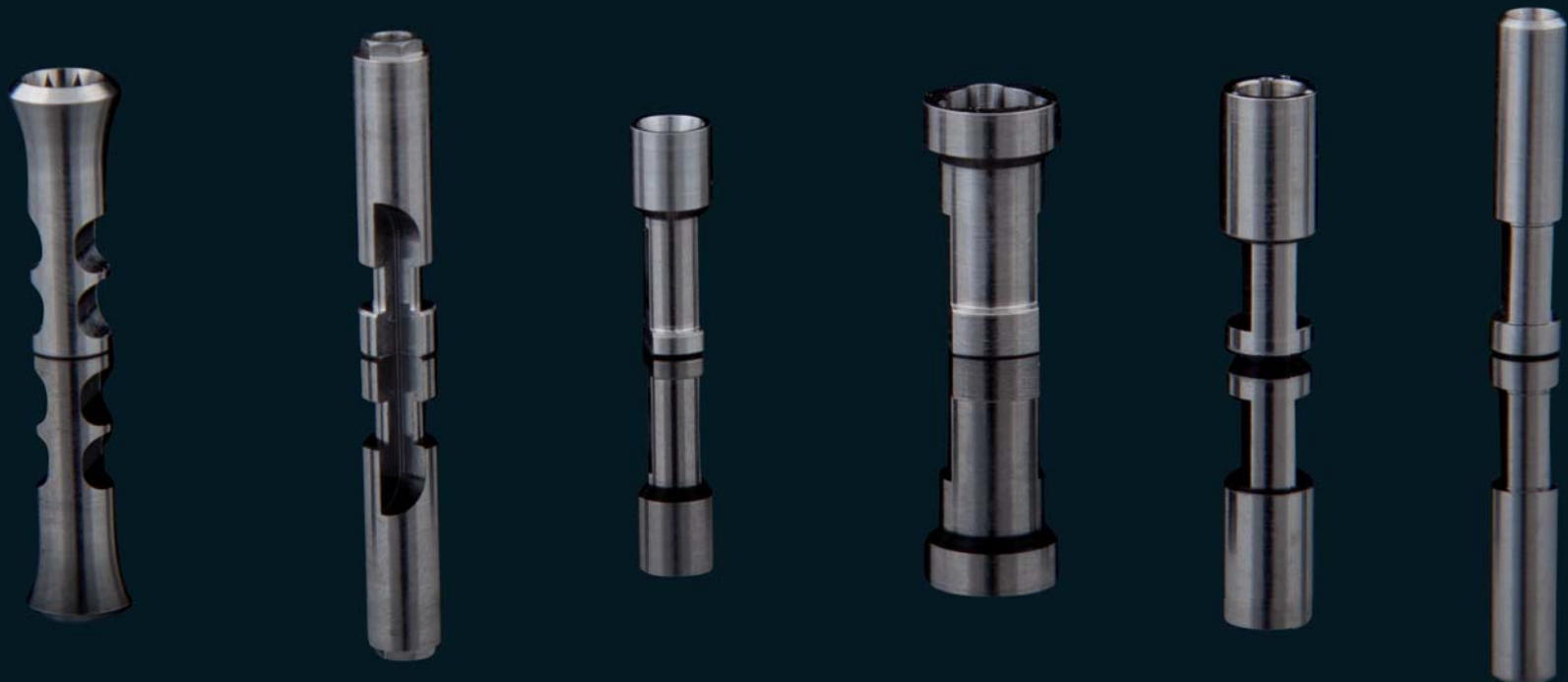


Informationen bezüglich Drehmoment („Drehmomenttabelle für Zirkonzahnschrauben“) bzw. eine Übersicht, mit welchen Originalimplantatanteilen unsere Titanbasen kompatibel sind („Kompatibilität der Zirkonzahn Titanbasen und Scanmarker“), finden Sie unter www.zirkonzahn.com/de/downloadportal. Sie können sich auch mit unserem Verkaufsteam (T +39 0474 066 680) in Verbindung setzen, welches Ihnen gerne Auskunft gibt oder die Daten zuschickt.



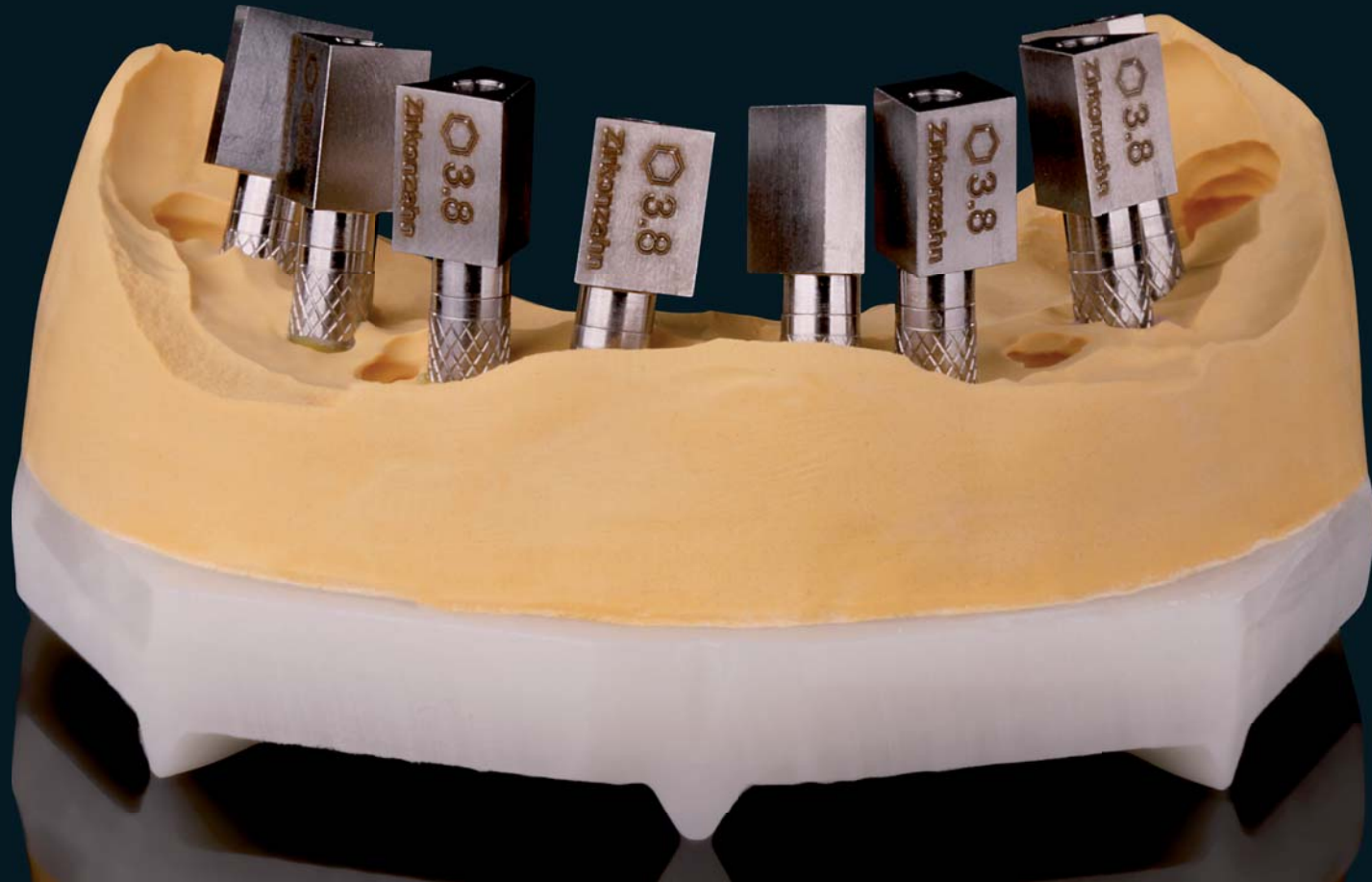
LABORANALOGE

Die Laboranaloge aus ASTM-geprüftem Titan Grade 5 replizieren die exakte Verbindung zum Implantat, was das Prüfen der Passgenauigkeit der Raw-Abutments® und Titanbasen am Modell ermöglicht. Zur schnellen Unterscheidung der verschiedenen Durchmesser sind die Analoge auch voreingefärbt erhältlich oder durch Anodisieren mit dem Titanium Spectral-Colouring Anodizer in verschiedenen Farben einfärbbar.



SCANMARKER

Dank der präzisen und speziellen Form der Scanmarker ist es mit der Software möglich, die Position und Ausrichtung des Implantats exakt zu berechnen. Mit den ermittelten Werten ist die Software in der Lage die weitere Konstruktion der Arbeit mit höchster Genauigkeit durchzuführen. Die Scanmarker sind aus robustem Edelstahl gefertigt und können im Gegensatz zu Scanmarkern aus Kunststoff mehrfach verwendet werden.



WHITE SCANMARKER

Die White Scanmarker dienen bei Scanvorgängen zur Erfassung der Position und der Ausrichtung des Implantats. Die weiße Oberfläche der Scankörper ist nicht reflektierend, weshalb die White Scanmarker speziell für die Anwendung im Mund des Patienten geeignet sind. Da die Geometrie der Scanmarker äußerst klein gehalten ist, ist es möglich auch für sehr eng oder tief gesetzte Implantate jeweils einen Scanmarker zu positionieren und die Daten somit in nur einem Scanvorgang zu erfassen.



KONISCH ZEMENTIERTE TITANBASIS NON HEX

Die konisch zementierten Titanbasen NON HEX, ohne Verdrehsicherung, eignen sich zum Anfertigen von Brücken und mehrgliedrigen Elementen. Die Titanbasen haben einen konischen Schaft, was das Aufsetzen der Arbeit im Mund des Patienten wesentlich erleichtert. Auf der Konusoberfläche befinden sich spiralförmige Rillen, welche die Oberfläche vergrößern und für optimale Haftung des Zements sorgen.



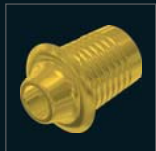
Für Brücken



Konischer Schaft mit spiralförmigen Rillen



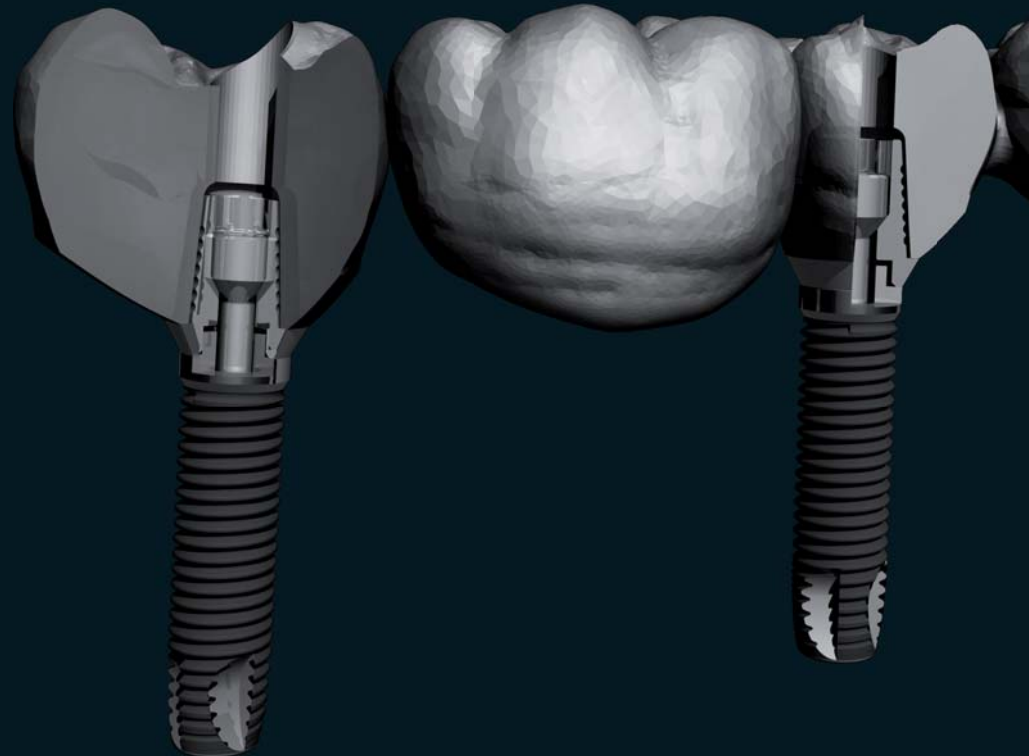
Keine Verdrehsicherung für das Zirkonabutment



Für erhöhte Biokompatibilität und zur Reduzierung der Grauwerte auch vergoldet erhältlich



In verschiedenen Höhen erhältlich



PARALLEL ZEMENTIERTE TITANBASIS HEX

Die parallel zementierten Titanbasen HEX besitzen, je nach Implantatsystem, die benötigte Verdrehsicherung. Dadurch wird gewährleistet, dass sich die aufzementierte Arbeit nicht mehr verdrehen lässt. Sie eignen sich vor allem für Einzelarbeiten.



Für Einzelkronen



Paralleler Schaft



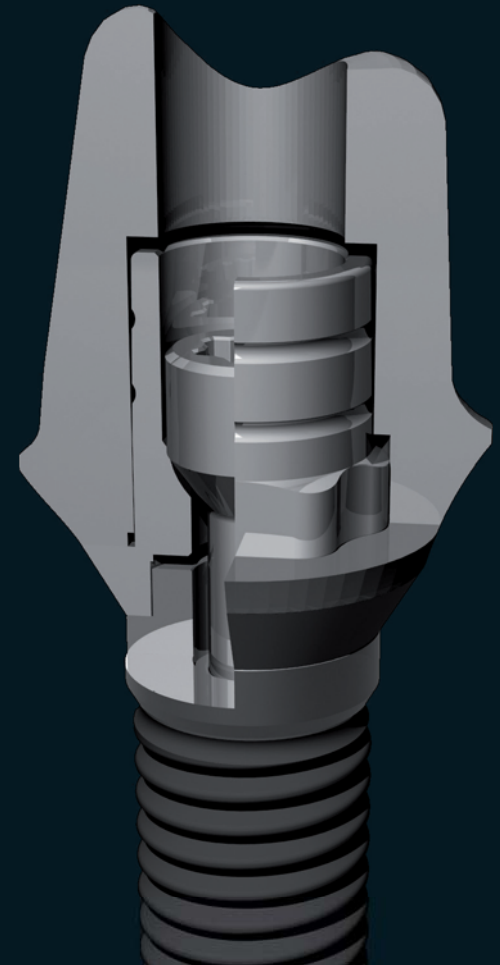
Mit Verdrehsicherung für das Zirkonabutment



Für erhöhte Biokompatibilität und zur Reduzierung der Grauwerte auch vergoldet erhältlich



In verschiedenen Höhen erhältlich



NARROW TITANBASIS NON HEX

Die Narrow Titanbasis NON HEX hat keine Verdrehsicherung. Da ihr Emergenzprofil im Durchmesser auf das Minimum reduziert ist, eignet sich diese Titanbasis speziell für dünne, tief im Knochen sitzende Implantate.



Für Brücken



Konischer Schaft mit spiralförmigen Rille



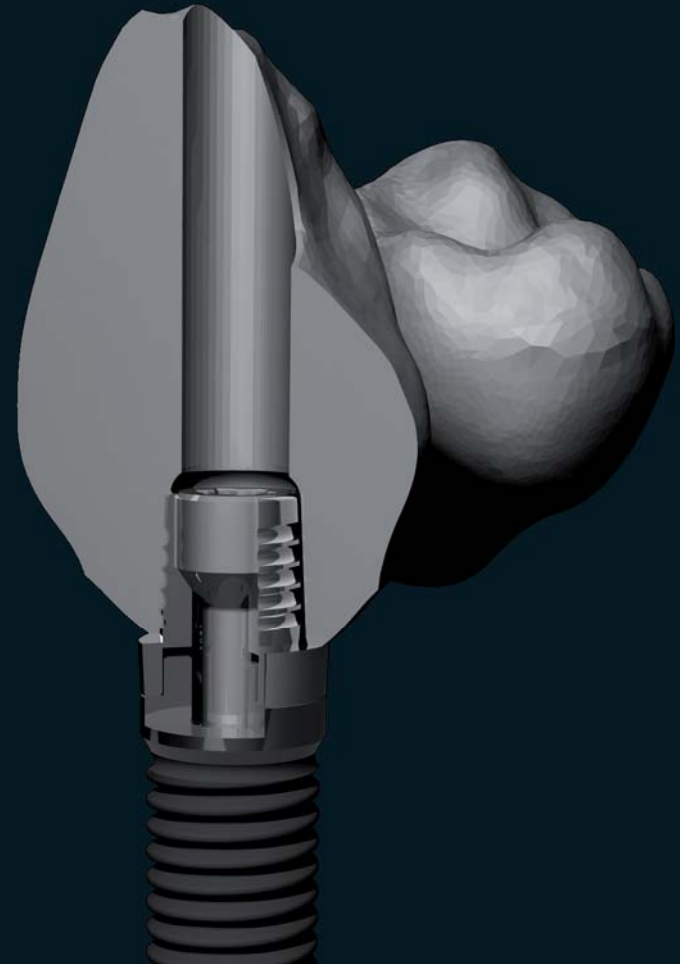
Keine Verdrehsicherung für das Zirkonabutment



Für erhöhte Biokompatibilität und zur Reduzierung der Grauwerte auch vergoldet erhältlich



In verschiedenen Höhen erhältlich



NARROW TITANBASIS HEX

Die Narrow Titanbasis HEX, mit Verdrehsicherung, eignet sich aufgrund ihres im Durchmesser auf das Minimum reduzierten Emergenzprofils speziell für dünne, tief im Knochen sitzende Implantate.



Für Einzelkronen



Paralleler Schaft



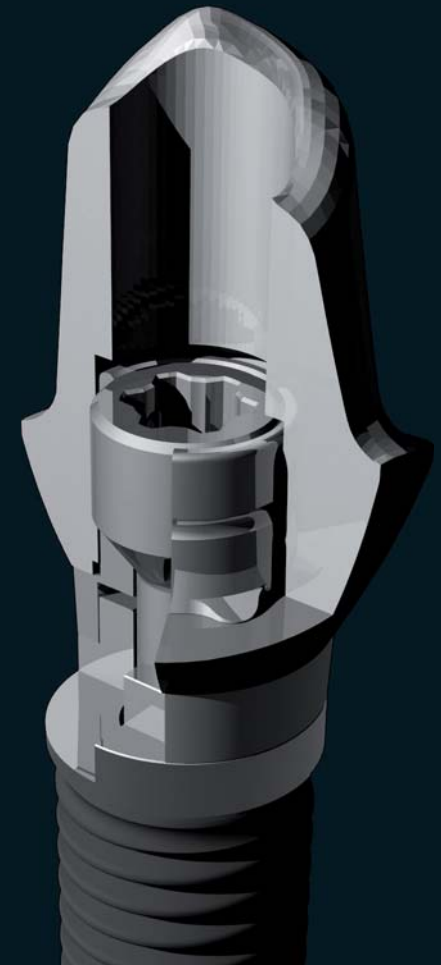
Mit Verdrehsicherung für das Zirkonabutment



Für erhöhte Biokompatibilität und zur Reduzierung der Grauwerte auch vergoldet erhältlich



In verschiedenen Höhen erhältlich



MULTI UNIT ABUTMENT NON HEX

Die Multi Unit Abutments NON HEX, ohne Verdrehsicherung, eignen sich speziell für mehrgliedrige Restaurationen. Sie wurden einteilig konzipiert um das Eindringen von Bakterien zu vermeiden. Die Anwendung der Multi Unit Abutment non HEX gestaltet sich extrem einfach, da alle Implantattypen auf einen Standardanschluss adaptiert wurden. Sie sind in fünf Gingivahöhen erhältlich um auch für sehr komplizierte Fälle die bestmögliche Lösung zu bieten.



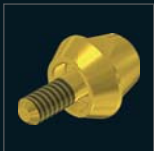
Für Brücken



Für konisch zementierte Titanbasis NON HEX oder direkt auf Zirkonbrücken



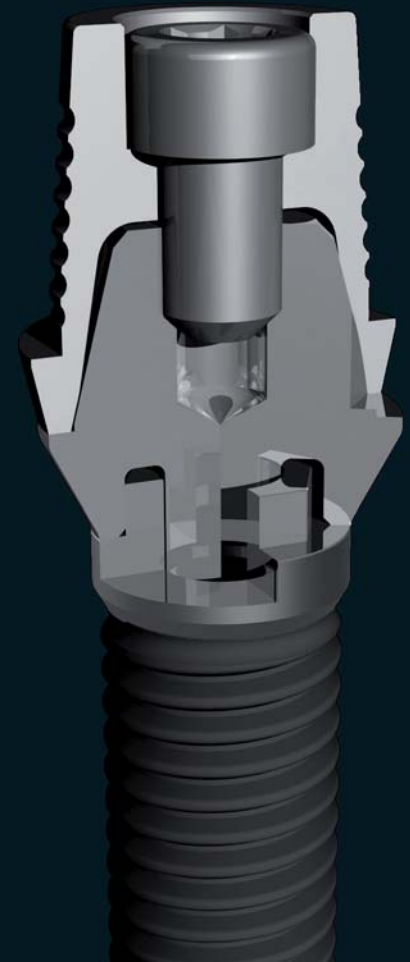
Keine Verdrehsicherung für das Zirkonabutment



Für erhöhte Biokompatibilität und zur Reduzierung der Grauwerte auch vergoldet erhältlich



In verschiedenen Höhen erhältlich



RAW-ABUTMENT® HEX

Die Raw-Abutments® aus biokompatiblen ASTM-geprüftem Titan Grade 5 dienen zur Herstellung von individuellen Abutments. Der industriell vorgefertigte Implantatanschluss der Raw-Abutments® garantiert höchste Präzision und Passgenauigkeit, die speziellen Frässtrategien und Fräskörper eine besonders glatte Oberflächenstruktur. Die Abutmentgeometrie ist frei und individuell gestaltbar. Je nach Implantatsystem werden unterschiedliche Raw-Abutment®-Rohlinge benötigt. Das Sortiment wird kontinuierlich erweitert.



Für Einzelkronen



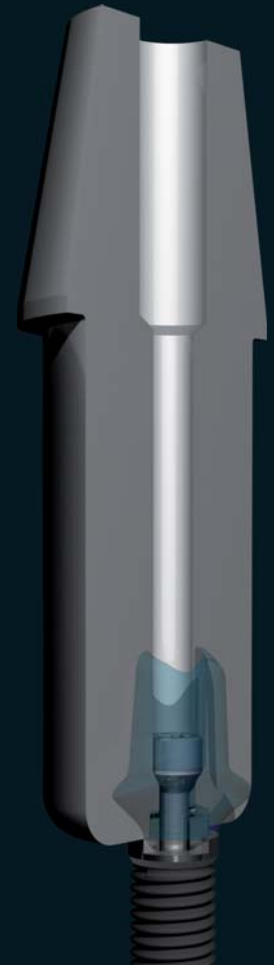
Paralleler Schaft – jede Form fräsbar



Mit Verdrehsicherung



In Durchmesser 10 mm und 14 mm erhältlich



ABUTMENTSCHRAUBE METALL

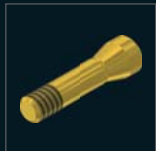
Diese Abutmentschraube eignet sich für Titanbasen und Scanmarker, jedoch nicht für Zirkon.



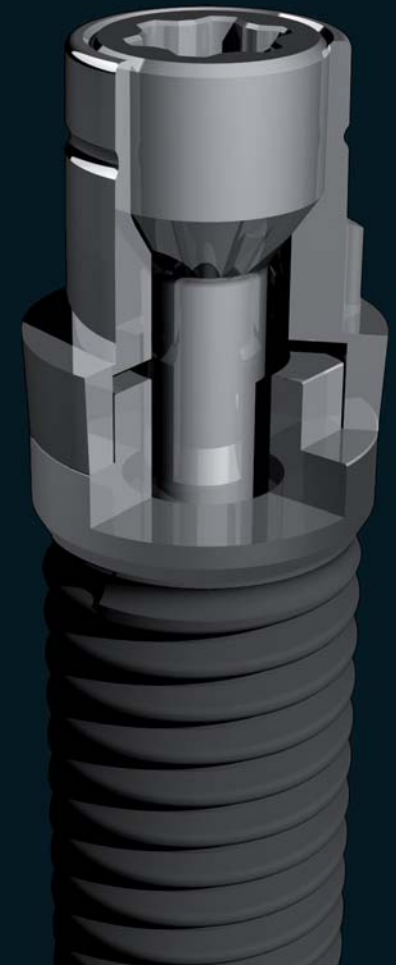
*Nur für Titanbasen und Scanmarker,
nicht für Zirkonabutments*



Mit konischem Schraubenkopf



*Für erhöhte Biokompatibilität und zur Reduzierung der
Grauwerte sowie zum Verhindern von Kaltverschweißung auch
vergoldet erhältlich*



ABUTMENTSCHRAUBE VOLLZIRKON

Diese Abutmentschraube mit flachem Schraubenkopf eignet sich für Vollzirkon, Kunststoff und Wachs. Der flache Schraubenkopf garantiert eine optimale Kräfteübertragung vom Anzugsmoment der Schraube auf das Abutment und schützt damit das Abutment vor Beschädigungen.



Für individuelle Abutments aus Zirkon, Kunststoff und Wachs



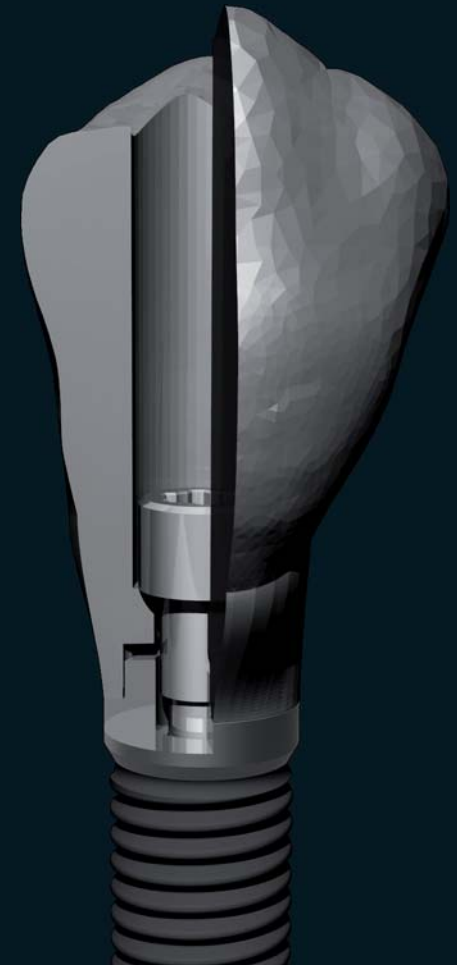
Mit flachem Schraubenkopf



Auch als lange Zirkonschraube erhältlich

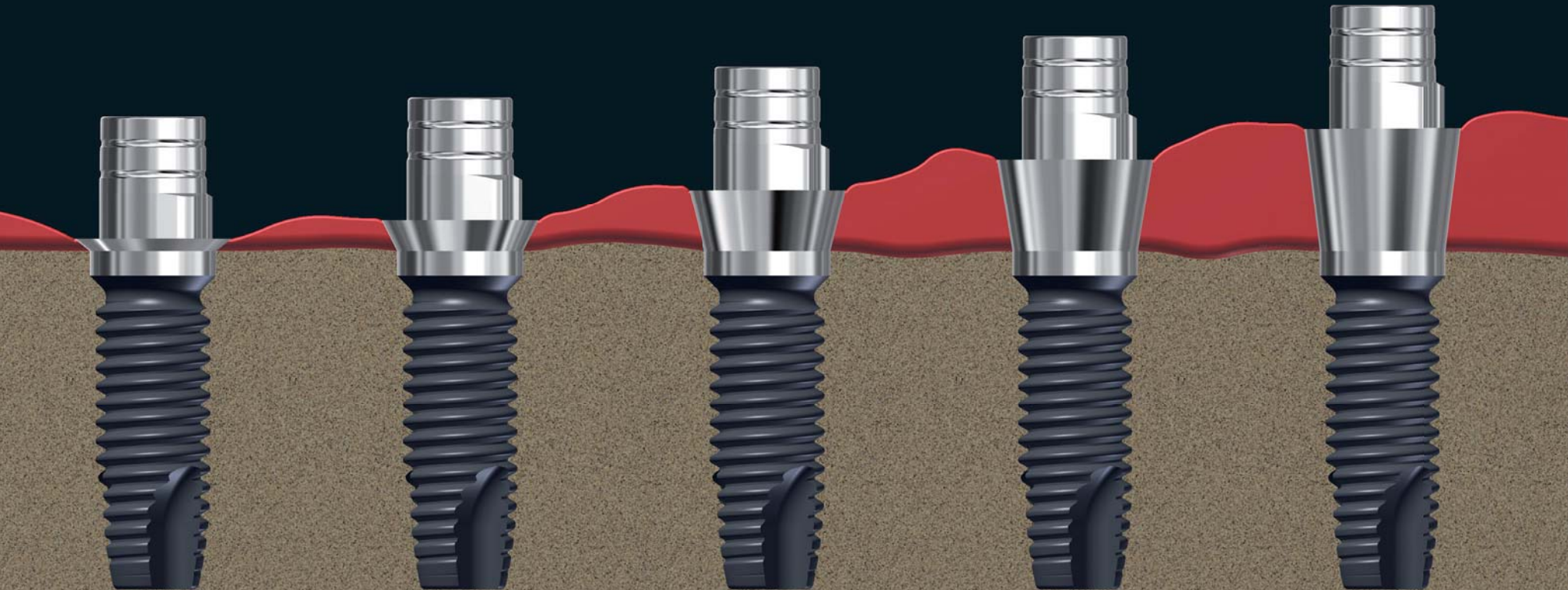


Für erhöhte Biokompatibilität und zur Reduzierung der Grauwerte auch vergoldet erhältlich



TITANBASEN IN 5 HÖHEN ...

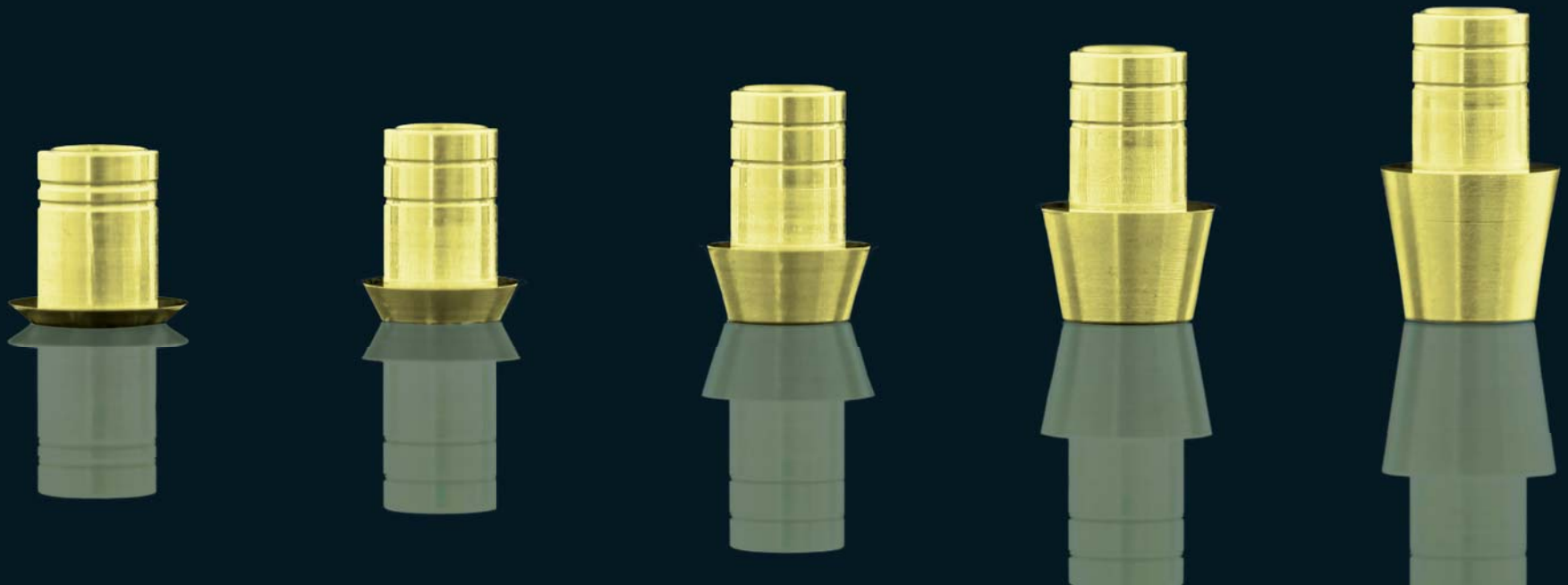
Die Zirkonzahn Titanbasen sind in bis zu fünf verschiedenen Plattformhöhen erhältlich, um die Implantate auf Gingivaniveau zu bringen.



... UND VERGOLDET

Alle Zirkonzahn Titanbasen sind zudem auch in hochwertiger Vergoldung erhältlich. Die Goldbeschichtung erhöht die Biokompatibilität und der goldene Farbton reduziert den Grauwert der gesamten Restauration.

Zudem können die Basen auch mit dem Zirkonzahn Titanium Spectral-Colouring Anodizer biokompatibel in mehreren Farbtönen beschichtet werden.

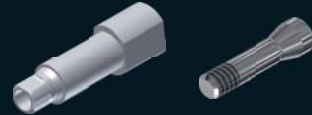


ERHÄTLICHE SETS

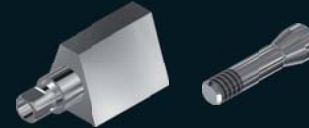
Laboranalog



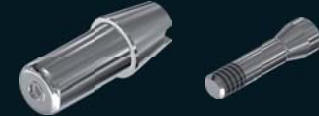
White Scanmarker +
Abutmentschraube



Scanmarker +
Abutmentschraube Metall



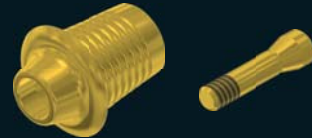
Raw-Abutment® HEX +
Abutmentschraube Metall



Konisch zementierte Titanbasis NON HEX +
Abutmentschraube Metall



Konisch zementierte Titanbasis NON HEX Gold +
Abutmentschraube Metall Gold



Parallel zementierte Titanbasis HEX +
Abutmentschraube Metall



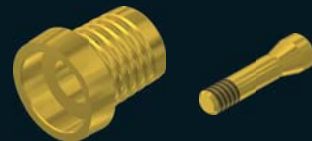
Parallel zementierte Titanbasis HEX Gold +
Abutmentschraube Metall Gold



Narrow Titanbasis NON HEX +
Abutmentschraube Metall



Narrow Titanbasis NON HEX Gold +
Abutmentschraube Metall Gold



Narrow Titanbasis HEX +
Abutmentschraube Metall



Narrow Titanbasis HEX Gold +
Abutmentschraube Metall Gold



Abutmentschraube Metall



Abutmentschraube Metall Gold



Abutmentschraube Vollzirkon



Abutmentschraube Vollzirkon Gold



Abutmentschraube Vollzirkon Lang



Abutmentschraube Vollzirkon Lang Gold



Multi Unit Abutment NON HEX



Multi Unit Abutment NON HEX Gold



DIE ANWENDUNG

Die konisch zementierten Titanbasen, parallel zementierten Titanbasen und die Scanmarker können mit der Originalschraube im Implantat fixiert werden. Bei Vollzirkonabutments müssen hingegen Schrauben mit einem flachen Schraubensitz verwendet werden, um Spannungen im Zirkon zu vermeiden, die schlimmstenfalls zu Rissen im Abutment führen und es somit unbrauchbar machen können.



oder



ABUTMENTSCHRAUBE METALL

Der Schraubensitz kann, je nach Originalsystem, konisch oder flach sein

nur



ABUTMENTSCHRAUBE VOLLZIRKON

Nur mit flachem Schraubensitz für Vollzirkon, Kunststoff und Wachs

RICHTIG

Abutment-
schraube
VOLL-
ZIRKON



Zirkon-
abutment



Implantat



RICHTIG



FALSCH



FALSCH

Abutment-
schraube
METALL



Zirkon-
abutment



Implantat



ZIRKONZAHN.MODELLIER

VORTEILE UNSERER SOFTWARE

- *Flexibel und benutzerfreundlich: vom Zahntechniker entwickelt*
- *Scannen, Modellieren und Fräsen gleichzeitig möglich*
- *Modular erweiterbar, auch für heute noch unbekannte Technologien*
- *Laufende Systemaktualisierung durch konsequente Weiterentwicklung*

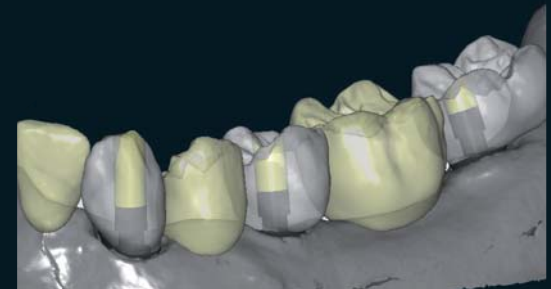


ZIRKONZAHN.MODELLIER

SOFTWARE-MODULE ZUR HERSTELLUNG INDIVIDUELL GEFERTIGTER ABUTMENTS

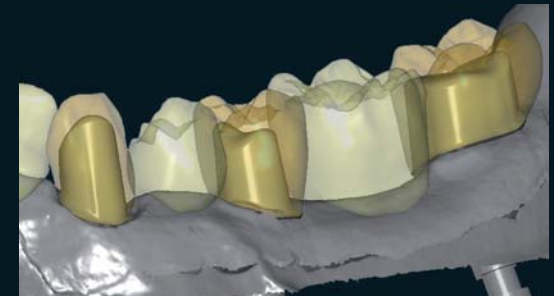
CAD/CAM Software-Modul Okklusal verschraubte Brücken

- *Zur Gestaltung von okklusal verschraubten Brücken und Stegen mit individuellen Profilen*
- *Freie Gestaltung des Emergenzprofils unter Berücksichtigung der anatomischen Zahnform*
- *Virtuelle Systembibliothek, die kontinuierlich mit neuen Implantatsystemen und verschiedenen Zahnformen erweitert wird*
- *Okklusal verschraubte Brücken dank unserer 5+1 Achsentechnologie direkt im eigenen Labor fräsbar*



CAD/CAM Software-Modul Abutments

- *Ermöglicht das Erstellen individualisierter Abutments und deren Emergenzprofile*
- *Unterstützt verschiedenste Implantatsysteme*
- *Erstellt Abutments unter Berücksichtigung der Sekundärkonstruktion – nach deren Fertigstellung können Abutments und Sekundärkonstruktion gleichzeitig gefräst werden*
- *Semitransparente Einblendung der Brückenglieder während der Abutmentkonstruktion ermöglicht ideale Berücksichtigung der äußeren Zahnform*

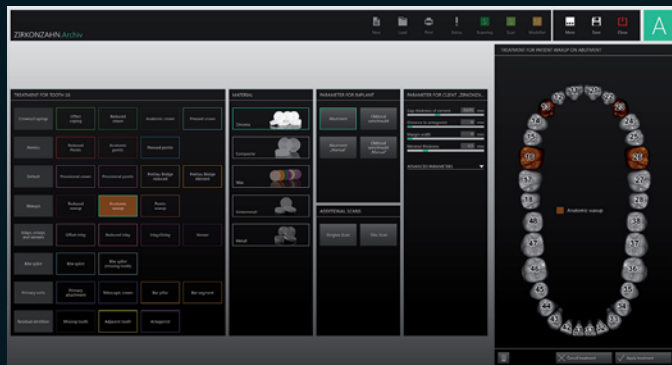


SOFTWAREANWENDUNG

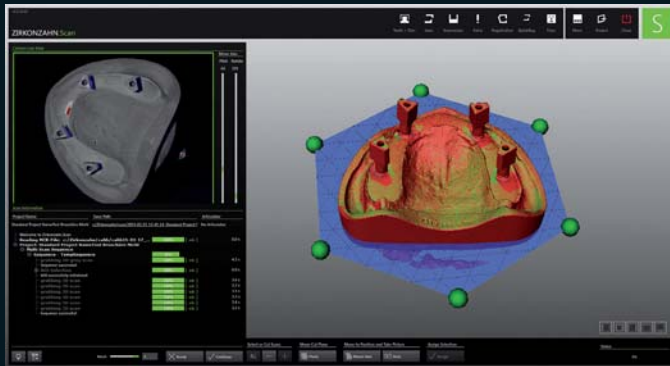
Unsere Software unterstützt verschiedene Implantatsysteme und konzipiert Abutments unter Berücksichtigung der Sekundärkonstruktion so, dass beide Teile gleichzeitig gefräst werden können. Die beiden Software-Module „Abutments“ und „Okklusal verschraubte Brücken“ ergänzen sich in idealer Form und bieten alle Freiheiten: von der Einzelzahnversorgung bis hin zur Fertigung einer okklusal verschraubten Vollzirkonbrücke ist alles möglich. Das Beste daran ist, dass Sie mit unserem CAD/CAM System 5-TEC und der innovativen 5+1-Achsenteknologie alles problemlos und schnell in Ihrem eigenen Labor konstruieren und fräsen können. Somit generieren Sie zu 100 % eigene Wertschöpfung und können selbst für den Erfolg Ihrer Arbeit garantieren.



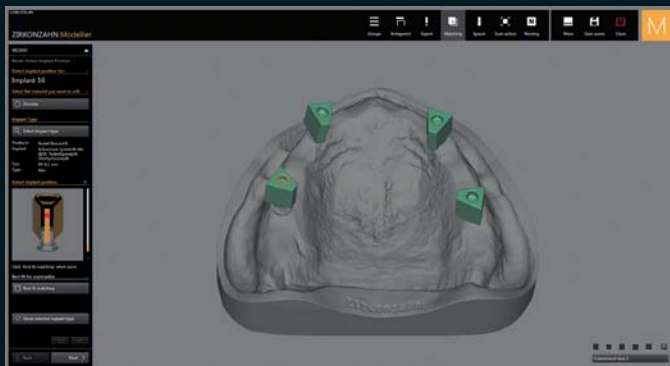
Bereiten Sie das Meistermodell für die Digitalisierung vor, indem Sie die passenden Scanmarker mit der dazugehörigen Abutmentschraube befestigen.



Legen Sie den Patientenfall in der Archivsoftware Zirkonzahn.Archiv an.



Folgen Sie der Anleitung der Scansoftware Zirkonzahn.Scan und digitalisieren Sie das Meistermodell inklusive der befestigten Scanmarker mit dem Scanner S600 ARTI.

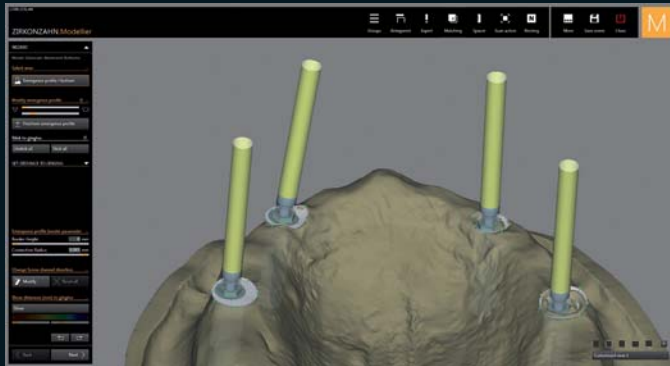


Nach erfolgreichem Scan wird das virtuelle Modell anschließend automatisch in die Modelliersoftware Zirkonzahn.Modellier geladen.

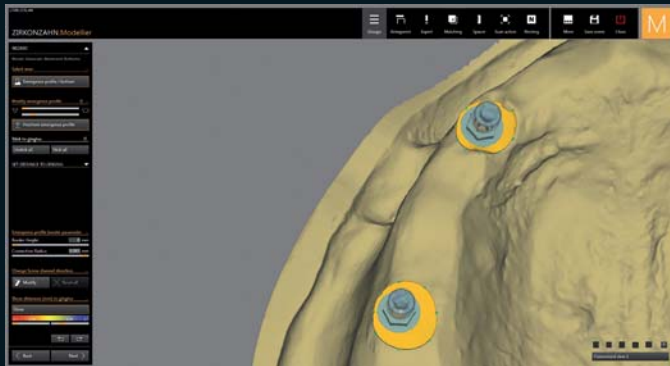
Wählen Sie nun das benötigte Implantatsystem und ggf. die Titanbasis aus.



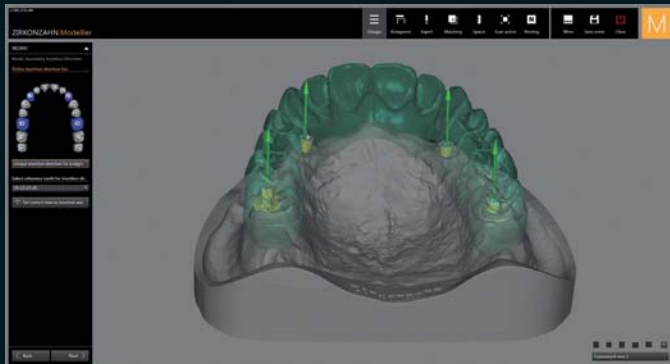
Zur Erkennung der Emergenzprofile markieren Sie nun laut vorgegebener Reihenfolge durch Anlegen von jeweils vier Punkten die Ränder um die Implantate.



Anhand der Scanmarker wird die Position der Implantate im Meistermodell exakt in das virtuelle Modell übertragen. Anschließend werden die Schraubenkanäle berechnet und visualisiert.



Gestalten Sie nun das Emergenzprofil.

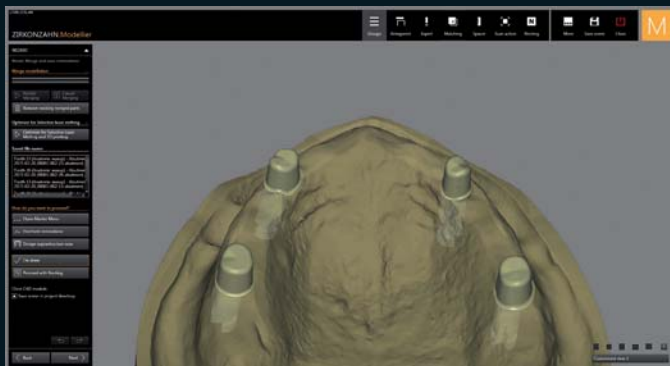


Definieren Sie nun die Einschubrichtung der Sekundärkonstruktion.



Bringen Sie Ihre Abutments nun in die richtige Länge, legen Sie die gewünschten Parameter fest und gestalten Sie Ihre individuellen Abutments.

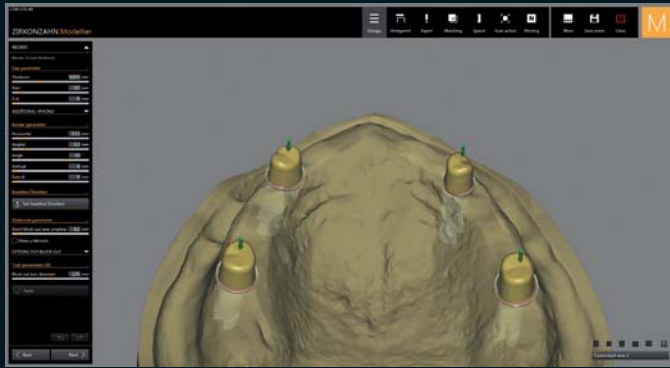
Es ist möglich für die Außenflächen jeweils eine Gradzahl zu definieren oder die Paralleleinstellung für Teleskope zu nutzen.



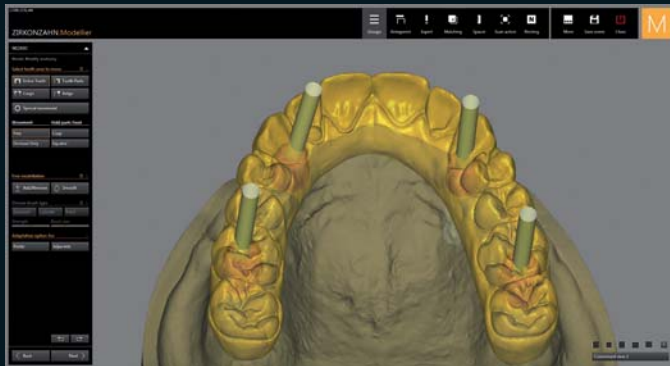
Hier können Sie die Abutments noch glätten und/oder okklusal verändern.



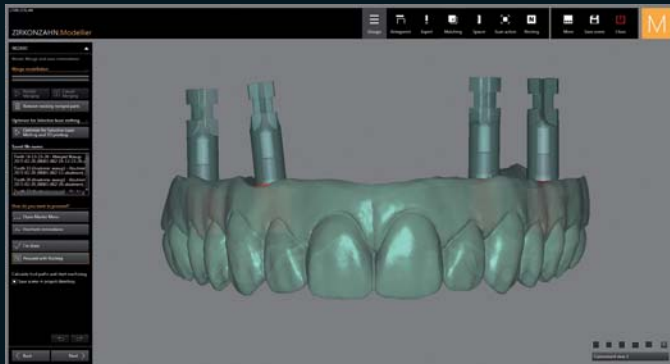
In diesem Schritt können Sie entscheiden, ob Sie nur die Abutments speichern und fräsen, oder gleichzeitig die Sekundärkonstruktion erstellen möchten.



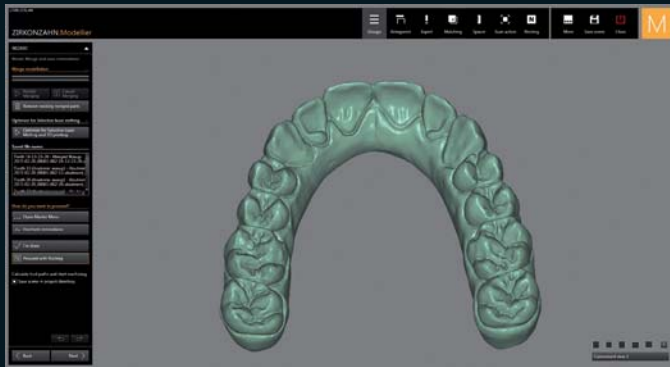
Legen Sie die Parameter für die Sekundärkonstruktion fest (z. B. Zementspalt usw.).



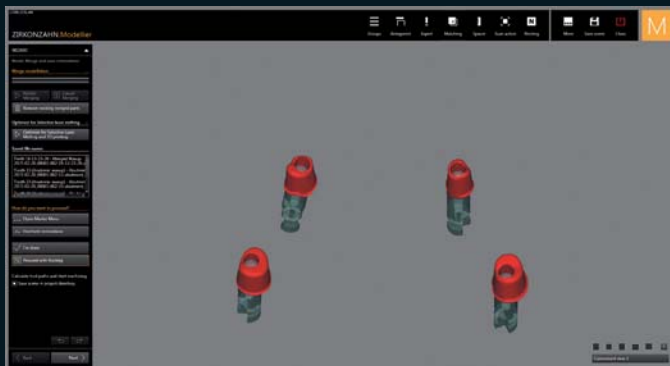
Das gescannte Wax-Up wird automatisch an die individuellen Abutments angepasst und kann nun bei Bedarf noch frei bearbeitet werden.



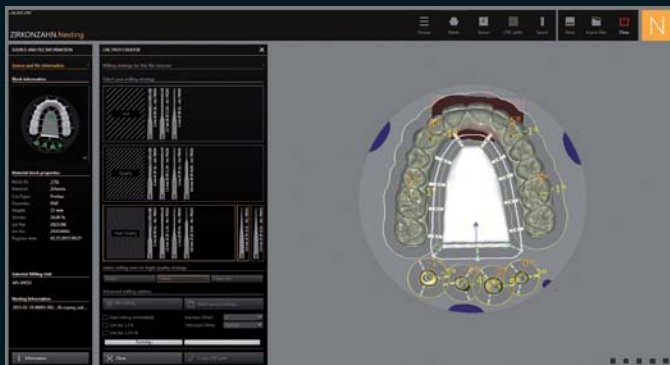
Fertige individuell geformte Abutments, sowie ideal auf Ihren Patientenfall zugeschnittene Sekundärkonstruktion.



Zur abschließenden Kontrolle können sowohl Brücke ...



... als auch Abutments ein- bzw. ausgeblendet werden.



Mit der Nestingsoftware Zirkonzahn.Nesting positionieren Sie Ihre Modellation optimal im virtuellen Materialblock.

Wählen Sie die gewünschte Frässtrategie aus und lassen Sie die CNC-Datei von der CAM-Software Zirkonzahn.CAM berechnen.

Nach dem Festlegen der Frässtrategie starten Sie mit „Start“ die Berechnung.

GETEILTE OBERKIEFER PRETTAU®-BRÜCKE AUF IMPLANTATEN UND INDIVIDUELLEN ZIRKONABUTMENTS

Aufgrund der Situation der bestehenden Knochensubstanz mussten bei diesem Fall die Implantate im Frontzahnbereich des Oberkiefers ungünstig nach vestibulär neigend gesetzt werden. Die Schraubenkanäle waren somit labial ausgerichtet, weshalb wir uns zusammen mit dem Behandler dafür entschieden, individuelle Zirkonabutments anzufertigen. Diese wurden mit Zirkonzahn Titanbasen verklebt und zahnfleischfarben anodisiert, um einen harmonischen Übergang zur Gingiva zu gewährleisten. Nachfolgend wurden die Überkonstruktionen geplant. Im Seitenzahnbereich auf 15–16 und 25–26 wurden je zwei monolithische, okklusal zu verschraubende Brücken konstruiert, während für den Frontzahnbereich eine mit Keramik zu verblendende Struktur hergestellt wurde, welche im Mund mit den Abutments verklebt wurde. Nach dem Fräsvorgang wurden die Zirkonstrukturen mit Colour Liquid Prettau® Aquarell individuell eingefärbt und nach dem Sintern mit ICE Zirkon Keramik und mit den ICE Zirkon Malfarben 3D by Enrico Steger fertiggestellt.

Prof. Dr. Wael Att – Universitätsklinikum Freiburg, Deutschland

Manfred Pörnbacher – Zirkonzahn Education Center Bruneck, Südtirol





Zirkonzahn®

IMPLANTATPROTHETIK

Zirkonzahn Worldwide – An der Ahr 7 – 39030 Gais/Südtirol

T +39 0474 066 680 – F +39 0474 066 661 – www.zirkonzahn.com – info@zirkonzahn.com



WEAA2301=

Alle Angaben ohne Gewähr und vorbehaltenlich Änderungen. Version: 27.02.2015